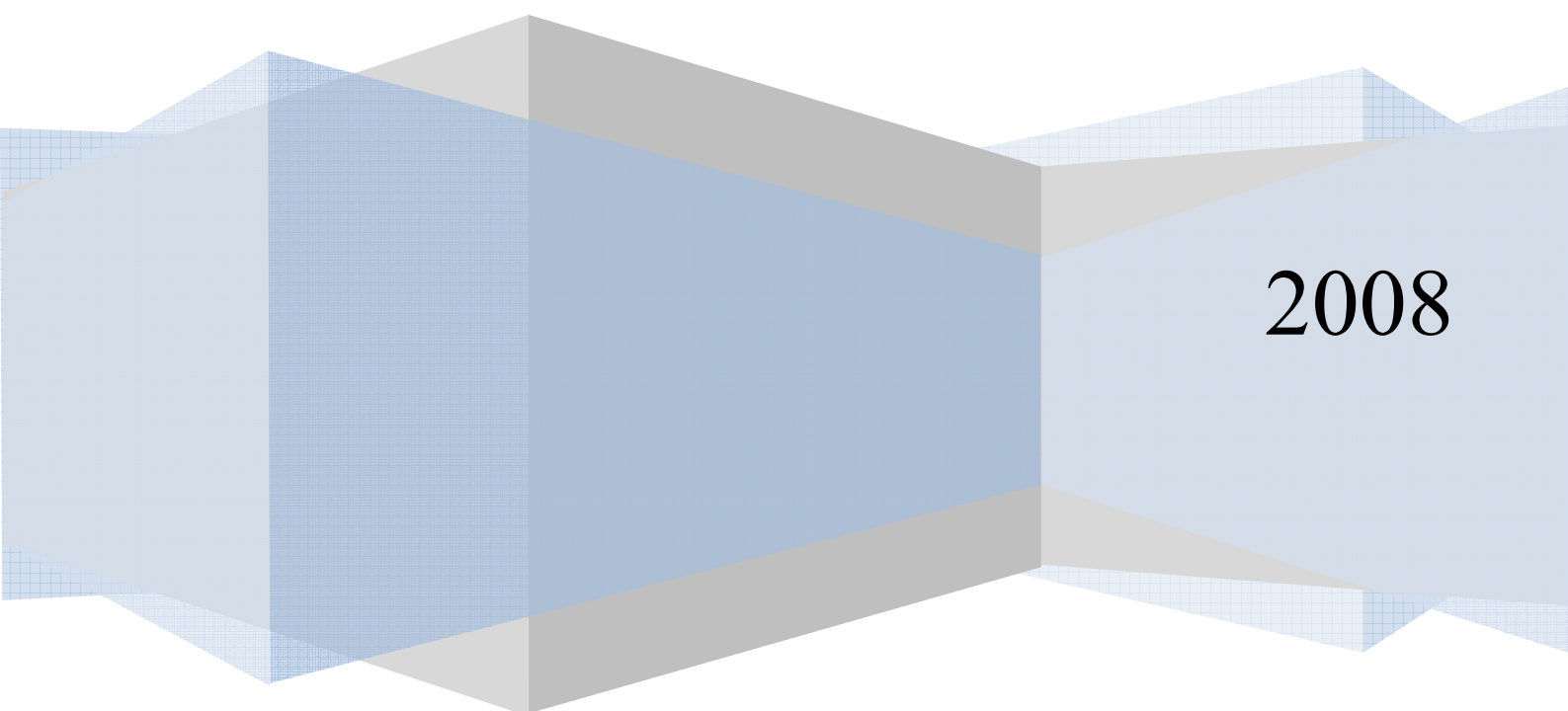


УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

ПО ПЕРЕВОДУ ТЕКСТОВ ПО
ЭКОЛОГИИ

А.Х. МЕРЗЛЯКОВА



2008

УДК 811.133.1(075)

ББК 81.471.1-923

М 521

Рецензент:

Р.В. Гарипов, д.ф.н., профессор, зав.кафедрой французского языка БашПедГУ

Печатается по решению УМО ГОУ ВПО «Удмуртский университет»

Мерзлякова А.Х. Учебное пособие по переводу текстов по экологии. – Ижевск: Издательский дом «Удмуртский университет», 2008. – 159с.

Пособие направлено на формирование навыков перевода текстов по экологии, оно построено по тематическому принципу и состоит из 7 уроков, приложений и словаря. Пособие предназначено для студентов переводческих отделений и студентов-экологов, а также для лиц, желающих совершенствоваться в чтении и переводе текстов по экологической тематике.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее учебное пособие представляет собой часть учебно-методического комплекса для подготовки переводчиков в рамках специализации по экологии. Целью курса перевода текстов по экологии является обучение профессионально-ориентированному переводу на базе актуальных текстов по экологии, формирование специалистов способных обеспечивать высококачественный письменный и устный перевод при осуществлении разносторонних связей и информационного обмена между представителями разных стран и культур. Поскольку данная тематика не является профилирующей для студентов, то в пособие включены тексты, содержащие базовую информацию по экологии и позволяющие освоить основные понятия и термины экологической науки.

Практические задачи курса перевода текстов по экологии состоят в формировании знаний, умений и навыков, относящихся как к собственно переводческой деятельности, так и к сопутствующим ей аспектам профессиональной работы (таким, как правильная организация труда лингвиста-переводчика, работа со словарями и справочниками, принципы оформления переводческой документации, вопросы переводческой этики, оптимизация самостоятельной работы и др.).

После изучения разделов курса в объеме рабочей программы студент

должен иметь представление:

- об основных этапах предпереводческого анализа текста оригинала;
- о выработке общей стратегии перевода

должен знать:

- базовую лексику и терминологию в области экологии;
- важнейшие стилистические особенности текстов по экологии;
- языковые и культурологические лакуны, лексические эквиваленты и реалии;

должен обладать навыками:

- письменного, двустороннего перевода текстов экологического характера с французского языка на русский язык и наоборот;

должен уметь:

- выполнять необходимые при переводе грамматические трансформации;
- работать со словарями, справочниками, банками данных и другими источниками информации;
- редактировать переводы;
- писать рефераты и аннотации на французском языке текстов экологического характера
- владеть техникой перевода;
- владеть приемами прагматической адаптации текста при переводе с учетом его адресата.

Принципы построения пособия

Пособие построено по тематическому принципу, что позволяет

- освоить термины экологии, относящиеся к определенной теме; формирование лексического навыка предполагает овладение обучаемым правилами соотнесения

конкретной лексической единицы с другими лексемами в тематической и семантической группах, синонимами и антонимами в двух языках;

- учитывать межъязыковые различия в обозначаемых явлениях;
- выработать автоматизм при переходе с одного языка на другой;
- развить навыки в передаче функционального аспекта сообщений;
- учитывать прагматическую информацию при переводе.

При построении курса также учитывались все виды упражнений, направленных на выработку навыков письменного перевода с французского на русский и с русского на французский язык.

Пособие состоит из 7 уроков: *Ecologie, Protection de l'environnement, Pollution, Rechauffement de la planète, Agriculture biologique, Déforestation, Traitement des déchets*, и дополнительного урока *Grippe aviaire*; приложения, ключей и французско-русского словаря. Структура пособия и подбор текстов позволяют вынести часть заданий для самостоятельной работы, усложнить или упростить виды деятельности с учетом индивидуальной подготовленности студентов.

Каждый урок включает в себя предтекстовые упражнения, направленные на преодоление лексических и грамматических трудностей, которые могут возникнуть при переводе.

Вторая часть урока содержит аутентичные тексты на французском и русском языках, взятые из различных источников, что позволяет студентам работать с текстами разной жанровой принадлежности. В этой части студентам предлагается выполнить разные виды письменного перевода как с иностранного языка на русский, так и наоборот. Все тексты подобраны таким образом, чтобы обучающиеся могли усвоить основные термины по тематике урока. Здесь же отрабатываются навыки аннотирования и реферирования иноязычных текстов. В третьей части урока даются задания, предваряющие текст для перевода на слух (в первом уроке студентами предлагается перевод с листа).

Урок завершается контрольным текстом, позволяющим выяснить уровень усвоения лексики и навыков перевода.

В конце курса студенты выполняют зачетную работу с текстами, задания к которым преподаватель может разработать самостоятельно.

УРОК 1. ECOLOGIE

ЛЕКСИКА

Упражнение 1. Вспомните имена-названия профессий:

Модель: la médecine – le médecin

Переведите.

La géographie

L'écologie

La biologie

La biochimie

La chimie

L'anthropologie

La démographie

L'anthropobiologie

L'ethnologie

L'ethnographie

La bioclimatologie

La physiologie

La phytogéographie

La pédologie

La géologie

La physique

L'ergonomie

Упражнение 2. Переведите и запомните следующие термины:

Ecologue – scientifique spécialiste de l'écologie.

Ecologiste – 1. spécialiste de l'écologie ; 2. partisan de la défense de la nature, de la qualité de l'environnement.

Ecologie - la science étudiant les relations des êtres vivants entre eux et avec leur milieu (environnement).

Ecosystème – unité écologique de base formée par le milieu et les organismes qui vivent.

Phytoécologie – écologie des plantes.

Ecophysiologie – la science, qui étudie les relations entre un processus physiologique et les facteurs environnementaux.

Autoécologie – la science, qui étudie les relations entre un type d'organisme et les facteurs de son environnement.

Ecologie des populations (ou démo-écologie) – la science, qui étudie les relations entre une population d'individus d'une même espèce et son environnement.

Synécologie – la science, qui étudie les relations entre une communauté d'individus d'espèces différentes et son environnement.

Ecologie globale – la science, qui étudie l'écologie à l'échelle de l'écosphère ou biosphère (totalité des milieux occupés par des êtres vivants).

Economie de l'environnement – la science, qui étudie la consommation des ressources naturelles et les incitations économiques pour rationaliser leurs consommations et la pollution.

Population – individus de la même espèce.

Biocénose – la communauté d'espèces ; ensemble des êtres vivants.

Упражнение 3. Переведите на французский язык названия разделов экологии.

Динамическая экология

Аналитическая экология

Ландшафтная экология

Общая экология (биоэкология)

- Аутоэкология
- Синэкология
- Популяционная экология

- Биогеоценоэкология
- Глобальная экология (учение о биосфере)
- Охрана окружающей среды (прикладная экология)
 - Промышленная экология (инженерная экология)
 - Технологическая экология
 - Сельскохозяйственная экология
 - Медицинская экология
 - Промысловая экология
 - Химическая экология
 - Рекреационная экология
 - Геохимическая экология
- Экология человека (антропоэкология)
 - Экология города
 - Экология народонаселения
 - Аркология
- Социальная экология
 - Экология личности
 - Экология человечества
 - Экология культуры
 - Этноэкология
- Геоэкология
 - Экология суши
 - Экология пресных вод
 - Экология атмосферы
 - Экология моря
 - Экология высокогорных районов
 - Экология пустынь
 - Биотическая регуляция окружающей среды
- Экология видов
 - Экология растений
 - Экология животных
 - Экология микроорганизмов

Упражнение 4. Образуйте сложные слова с компонентом *sphère*. Объясните их значение.

Упражнение 5. Дайте русскую орфографию следующих имен собственных. Объясните ваш выбор способа передачи имени собственного на русский язык.

Ernst Haeckel, Henry David Thoreau, Alexandre de Humboldt, Aimé Bonpland, Eugenius Warming, Charles Darwin, Alfred Russel Wallace, Karl August Möbius, Lavoisier, de Saussure, Vladimir Ivanovich Vernadsky, Eduard Suess, Arthur Tansley, James Lovelock, Aristote, Buffon, Linné.

ГРАММАТИКА.

Упражнение 6. Переведите предложения, используя такой вид грамматической трансформации, как замена.

1. Au cours du XVIII^e et au début du XIX^e siècle, les grandes puissances maritimes, telles que la France ou l'Allemagne, firent de nombreuses expéditions pour explorer le monde,

- développer le commerce maritime avec d'autres pays, découvrir de nouvelles ressources naturelles ainsi qu'en faire l'inventaire.
2. Il entreprit, le premier, d'étudier les relations entre l'environnement et les organismes.
 3. Lorsqu'une population présente un nombre insuffisant d'individus, l'espèce risque de disparaître, soit par sous-population, soit par consanguinité.
 4. La niche écologique est ce que partagent deux espèces quand elles habitent le même milieu et qu'elles ont le même régime alimentaire.

ПЕРЕВОД

А. ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД.

Текст А 1. (Упражнение на абзацно-фразовый перевод). Сделайте черновой перевод каждого абзаца. Отредактируйте ваш перевод, внося необходимые трансформации.

Biomes.

Les écosystèmes ne sont pas isolés les uns des autres, mais interdépendants. Par exemple, l'eau circule de l'un à l'autre par le biais de la rivière ou du fleuve. Le milieu liquide lui-même définit des écosystèmes. Certaines espèces, telles les saumons ou les anguilles d'eau douce passent d'un système marin à un système d'eau douce et vice-versa. Ces relations entre les écosystèmes ont amené à proposer la notion de *biome*.

Le biome constitue une formation écologique d'aspect homogène sur une vaste surface (par exemple, la toundra ou la steppe). L'ensemble des biomes, ou ensemble des lieux où la vie est possible (depuis les plus hautes montagnes jusqu'aux abysses) constitue la biosphère.

Les biomes correspondent assez bien à des subdivisions réparties latitudinalement, de l'équateur vers les pôles, en fonction du milieu (aquatique, terrestre, montagnard) et du climat (la répartition est généralement fondue sur les adaptations des espèces au froid et/ou à la sécheresse). Par exemple, on trouve en mer des plantes aquatiques seulement dans la partie photique (où la lumière pénètre), tandis qu'on trouve principalement des conifères en milieu montagnard.

Ces divisions sont assez schématiques mais, globalement, latitude et altitude permettent une bonne représentation de la répartition de la biodiversité au sein de la biosphère. Très généralement, la richesse en biodiversité, tant animale que végétale, est décroissante depuis l'équateur (comme au Brésil) jusqu'aux pôles.

Un autre mode de représentation est la division en écozone, laquelle est aujourd'hui très bien définie et suit essentiellement les bordures continentales. Les écozones sont elles-mêmes divisées en écorégions, quoique la définition de leurs contours soient plus controversée.

<http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89cologie>

Текст А 2. Прочитайте текст. Выделите наиболее сложный с вашей точки зрения отрывок, который может вызвать затруднение при переводе. Проанализируйте его. Сделайте черновой вариант перевода. Особое внимание обратите на передачу

значений личных местоимений и указательных прилагательных. Отредактируйте ваш перевод.

Productivité des écosystèmes

Dans un écosystème, les liens qui unissent les espèces sont le plus souvent d'ordre alimentaire. On distingue trois catégories d'organismes :

- les producteurs (les végétaux chlorophylliens), qui consomment de la matière minérale et produisent de la matière organique: ce sont des autotrophes ;
- les consommateurs (les animaux), qui peuvent être de premier ordre (phytophage), de deuxième ordre ou plus (les carnivores) et qui sont des hétérotrophes ;
- les décomposeurs (les bactéries, champignons) qui dégradent les matières organiques de toutes les catégories, et restituent au milieu les éléments minéraux.

Ces relations forment des séquences, où chaque individu mange le précédent et est mangé par celui qui le suit, on parle de chaîne alimentaire (en théorie) ou de réseau alimentaire. Dans un réseau alimentaire, on observe que lorsque l'on passe d'une chaîne trophique à l'autre (maillon du réseau), le nombre d'êtres vivants diminue.

Ces notions ont aussi donné naissance au terme de biomasse (masse totale de matière vivante en un lieu donné), de productivité primaire (accroissement de la masse des végétaux pendant un temps donné) et de productivité secondaire (masse de matière vivante produite par les consommateurs et les décomposeurs en un temps donné).

Ces deux dernières informations sont essentielles, puisqu'elles permettent d'évaluer le nombre d'êtres vivants pouvant être supportés par un écosystème donné. En effet, l'observation d'un réseau alimentaire montre que toute l'énergie contenue au niveau des producteurs n'est pas totalement transférée au niveau des consommateurs. Ainsi, d'un point de vue énergétique, est-il plus intéressant pour l'homme de se comporter en consommateur primaire (de se nourrir de grains et de légumes) qu'en consommateur secondaire (de se nourrir de viande bovine), et plus encore qu'en consommateur tertiaire (en se nourrissant de carnivores).

La productivité des écosystèmes est parfois estimée en comparant trois ensembles terrestres et un ensemble continental :

- l'ensemble *forêt* (1/3 de la surface émergée) représente une forte biomasse et une forte productivité. La production totale des forêts correspond à la moitié de la production primaire.
- les savanes, prairies et marais (1/3 de la surface émergée) représentent une faible biomasse, mais une bonne productivité. Ces écosystèmes représentent la majeure partie de ce qui « nourrit » l'espèce humaine.
- les écosystèmes terrestres extrêmes (déserts, toundra, prairies alpines, steppes) (1/3 de la surface émergée) ont une biomasse et une productivité très faibles.
- enfin, les écosystèmes marins et d'eau douce (3/4 de la surface totale) représentent une très faible biomasse (en dehors des zones côtières).

Les actions humaines des derniers siècles ont porté à réduire notablement la surface forestière (déforestation) et à augmenter les agroécosystèmes (pratique de l'agriculture). Ces dernières décennies, une augmentation de la surface occupée par des écosystèmes extrêmes est observée (désertification).

<http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89cologie>

Текст А 3. Прочитайте текст. Напишите краткое резюме текста на русском языке.

Histoire de l'écologie

Les précurseurs de l'écologie

Un des premiers écologues pourrait être Aristote qui s'est intéressé à de nombreux animaux. Il fut suivi par de nombreux naturalistes, tels que Buffon ou Linné, dont les travaux sont parfois considérés comme les prémices de l'écologie moderne.

La géographie botanique et Alexandre de Humboldt

Au cours du XVIII^e et au début du XIX^e siècle, les grandes puissances maritimes, telles que la France ou l'Allemagne, firent de nombreuses expéditions pour explorer le monde, développer le commerce maritime avec d'autres pays, découvrir de nouvelles ressources naturelles ainsi qu'en faire l'inventaire. Au début du XVIII^e, environ 20 000 espèces végétales étaient connues, contre 40 000 au début du XIX^e et presque 400 000 aujourd'hui.

À ces expéditions se joignirent de nombreux scientifiques, en particulier des botanistes, tel que l'explorateur allemand Alexandre de Humboldt qu'on considère souvent comme étant le précurseur véritable de l'écologie. Il entreprit, le premier, d'étudier les relations entre l'environnement et les organismes. Il mit en évidence la relation existant entre les espèces végétales observées et les climats, décrivit les zonations de végétation avec la latitude ou l'altitude, ce qu'on appela la phytogéographie.

En 1804 par exemple, il rapporte une quantité impressionnante d'espèces, en particulier des végétaux, dont il cherche à expliquer la distribution géographique en s'appuyant sur les données géologiques. Un ouvrage célèbre de Humboldt est *L'essai sur la géographie des plantes* (1805).

D'autres botanistes d'importance sont par exemple Aimé Bonpland qui participa aux expéditions de Humboldt ou Eugenius Warming.

Darwin et Wallace

Vers 1850 une rupture a lieu avec la parution de l'ouvrage de Charles Darwin sur l'origine des espèces : on passe des représentations statiques des espèces à des représentations évolutives.

Alfred Russel Wallace, son contemporain, aboutit aux mêmes théories par l'étude de la « géographie » des espèces animales.

L'idée s'impose à plusieurs auteurs que les espèces ne sont pas indépendantes les unes des autres, et leur regroupement s'organisent en communautés d'êtres vivants ou biocénose. Ce terme sera inventé en 1877, par Karl August Möbius.

La notion de biosphère – Eduard Suess et Vernadsky

Au XIX^e, les investigations s'enrichissent de connaissances acquises en chimie par Lavoisier et de Saussure qui étudient notamment le cycle de l'azote.

Après observation du fait que la vie ne se développe que dans des limites très précises au sein des trois compartiments que constituent l'atmosphère, l'hydrosphère et la lithosphère, le géologue autrichien Eduard Suess propose le terme biosphère en 1875. Suess propose d'appeler biosphère

cette enveloppe de vie, caractéristique de la Terre, qui englobe la flore, la faune, les minéraux, les cycles de la matière, etc.

Dans les années 1920, le géologue russe Vladimir Ivanovich Vernadsky, précise la notion de biosphère dans son ouvrage *La biosphère* (1926) et décrit les principes fondamentaux des grands cycles biogéochimiques. Il requalifie alors la biosphère comme étant l'ensemble des écosystèmes.

Par ailleurs, les premiers dégâts écologiques sont reportés au XVIII^e siècle, lorsque la multiplication des colonies est la cause de déforestation. Dès le XIX^e siècle, avec la révolution industrielle, des doutes de plus en plus pressants naissent quant aux impacts des activités anthropiques sur l'environnement. Le terme *écologiste* apparaît dès la fin du XIX^e siècle.

La notion d'écosystème et Arthur Tansley

Au cours du XIX^e, la biogéographie, qui dresse l'état des lieux des espèces, est généralement considérée comme une science qui ne peut être confondue avec l'écologie ; elle cherche à expliquer les raisons de la présence des espèces en un endroit donné.

C'est en 1935 que Arthur Tansley, écologiste britannique, appelle écosystème, le système interactif qui s'établit entre la biocénose (l'ensemble des êtres vivants) et le biotope (leur milieu de vie). L'écologie devient alors la science des écosystèmes.

L'hypothèse Gaïa et James Lovelock

À partir de la Seconde Guerre mondiale, l'énergie nucléaire, l'industrialisation, les conséquences des pollutions, de l'agriculture intensive, de la spéculation foncière, de la déforestation, le gaspillage et la surexploitation des ressources naturelles par les pays industrialisés et la croissance exponentielle de la démographie des pays du tiers-monde pose de plus en plus le problème de la place et du rôle de l'Homme sur la Terre et sont à l'origine de la sous discipline de l'écologie appelée écologie humaine.

La vision de *Gaïa*, symptomatique d'une époque, avancée par James Lovelock, compare la Terre à un seul et même macro organisme dans son ouvrage *La terre est un être vivant*. Le scientifique rejoint ainsi les croyances fondamentales des peuples autochtones, qui sont en général extrêmement reliés à la Terre, comme le peuple Kogi, Colombie.

Bien que controversée, l'hypothèse Gaïa a suscité un certain intérêt dans le public. Elle permet d'étayer le sentiment écologique grandissant en contribuant à faire prendre conscience que la Terre-mère, Gaïa, est malade des hommes et de leur activité. D'un point de vue scientifique, cette hypothèse situe la nouvelle vision de l'écologie comme étant une vision globale de la biosphère et de la biodiversité.

<http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89cologie>

Текст А 4. Переведите текст на французский язык, используя лексику урока.

Современное значение слова **экология** имеет более широкое значение, чем в первые десятилетия развития этой науки. Даже более того, чаще всего под экологическими

вопросами понимаются прежде всего вопросы охраны окружающей среды (см. также **Энвайронментализм**). Во многом такое смещение смысла произошло благодаря все более ощутимым последствиям влияния человека на окружающую среду, однако за рубежом, например, часто разделяют понятия *ecological* (англ., относящееся к науке экологии) и *environmental* (англ., относящееся к окружающей среде).

Ниже приведены некоторые определения слова **экология**.

Экология — это наука, изучающая взаимоотношения между живыми организмами и средой их обитания.

Экология как наука направлена на понимание функционирования экосистем, взаимоотношений видов живых существ с их окружающей средой, условий развития и равновесия таких систем. Инструментами этого познания являются наблюдение, проведение опытов, выдвижение теорий, объясняющих явления. Отношения между человеком и природой также могут быть предметом изучения экологии.

Экология — это познание экономики природы, одновременное исследование всех взаимоотношений живого с органическими и неорганическими компонентами среды... Одним словом, экология — это наука, изучающая все сложные взаимосвязи в природе, рассматриваемые Дарвином как условия борьбы за существование. *(Это определение Э. Геккеля написано в те времена, когда экология была ещё исключительно биологической наукой. Нынешнее понимание экологии шире.)*

Текст А 5. Переведите текст на французский язык, используя лексику урока.

Абиотические факторы среды — компоненты и явления неживой, неорганической природы, прямо или косвенно воздействующие на живые организмы. Основными абиотическими факторами среды являются: температура; свет; вода; солёность; кислород; магнитное поле Земли; почва.

Биотоп (от греч. βίος «жизнь» + греч. τόπος «место») — однородный участок суши или водоёма, заселённый живыми организмами.

Биоценоз (от био... и греч. koinos — общий), исторически сложившаяся совокупность растений, животных, микроорганизмов, населяющих участок суши или водоёма (биотоп) и характеризующихся определёнными отношениями как между собой, так и с абиотическими факторами окружающей среды.

Биогеоценоз — сообщество организмов биоценоза и окружающей их неживой природы, образующее устойчивую и динамическую систему. Другими словами, совокупность биоценоза и биотопа. В некоторых источниках экосистема не считается синонимом биогеоценоза. Эти авторы считают, что экосистема может не включать растительные сообщества.

Состав биогеоценоза: неорганические вещества; климатические факторы (такие как температура, влажность, содержание кислорода, уровень солнечной радиации, сила ветра, давление, освещённость и т. п.); органические вещества; продуценты; консументы; редуценты.

Текст А 6. Проанализируйте текст. К какому жанру он относится? Какие стилистические приемы в нем использованы? Переведите текст на русский язык.

Homéostasie

Le biotope, ou milieu de vie, est caractérisé par un ensemble de paramètres géologiques, géographiques et climatologiques, que l'on appelle facteurs écologiques abiotiques:

- l'eau, à la fois élément indispensable à la vie, et parfois milieu de vie ;
- l'air, qui fournit l'oxygène et le gaz carbonique aux espèces vivantes, et qui permet la dissémination du pollen et des spores ;
- le sol, à la fois source de nutriment et support de développement ;
- la température, qui ne doit pas dépasser certains extrêmes, même si les marges de tolérance sont importantes chez certaines espèces ;
- la lumière, permettant la photosynthèse.

La biocénose est un ensemble de populations d'êtres vivants, plantes, animaux, microorganismes. Chaque population est le résultat des procréations entre individus d'une même espèce et cohabitant en un lieu et en un temps donné. Lorsqu'une population présente un nombre insuffisant d'individus, l'espèce risque de disparaître, soit par sous-population, soit par consanguinité. Une population peut se réduire pour plusieurs raisons, par exemple, disparition de son habitat (destruction d'une forêt) ou par prédation excessive (telle que la chasse d'une espèce donnée).

La biocénose se caractérise par des facteurs écologiques biotiques, de deux types : les relations intraspécifiques et interspécifiques.

Les relations intraspécifiques sont celles qui s'établissent entre individus de la même espèce, formant une population. Il s'agit de phénomènes de coopération ou de compétition, avec partage du territoire, et parfois organisation en société hiérarchisée.

Les relations interspécifiques, c'est-à-dire celles entre espèces différentes, sont nombreuses et décrites en fonction de leur effet bénéfique, maléfique ou neutre (par exemple, la symbiose (relation ++) ou la compétition (relation --)). La relation la plus importante est la relation de prédation (manger ou être mangé), laquelle conduit aux notions essentielles en écologie de chaîne alimentaire (par exemple, l'herbe consommée par l'herbivore, lui-même consommé par un carnivore, lui-même consommé par un carnivore de plus grosse taille). La niche écologique est ce que partagent deux espèces quand elles habitent le même milieu et qu'elles ont le même régime alimentaire.

Les interactions existantes entre les différents êtres vivants s'accompagnent d'un brassage permanent de substances minérales et organiques, absorbées par les êtres vivants pour leur croissance, leur entretien et leur reproduction, et rejetées comme déchets. Ces recyclages permanents des éléments (en particulier le carbone, l'oxygène et l'azote) ainsi que l'eau sont appelés cycles biogéochimiques. Ils confèrent à la biosphère une stabilité durable (tout du moins en dehors des interventions humaines et des phénomènes géoclimatiques exceptionnels). Cette autorégulation, en particulier due à des phénomènes de feedback négatif, assure la pérennité des écosystèmes et se manifeste par une très grande constance du taux des divers éléments présents

dans chaque milieu. On parle d'homéostasie. L'écosystème tend également à évoluer vers un état d'équilibre idéal, atteint après une succession d'événements, le climax (par exemple un étang peut devenir une tourbière).

<http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89cologie>

Текст А 7. Прочитайте текст. Проанализируйте его, обращая внимание на синтаксический параллелизм и конструкции с глаголом *pouvoir*. Сделайте черновой вариант текста, отредактируйте ваш перевод, избегая повтора сходных конструкций. Найдите эквивалент слову *endémisme*.

Crises écologiques

D'une façon générale, une crise écologique est ce qui se produit lorsque l'environnement de vie d'une espèce ou d'une population évolue de façon défavorable à sa survie.

Il peut s'agir d'un environnement dont la qualité se dégrade par rapport aux besoins de l'espèce, suite à une évolution des facteurs écologiques abiotiques (par exemple, lors d'une augmentation de la température, de pluies moins importantes).

Il peut aussi s'agir d'un environnement qui devient défavorable à la survie de l'espèce (ou d'une population) suite à une augmentation du nombre de ses prédateurs (par exemple, lors de pêche intensive). Enfin, il peut aussi s'agir d'une situation qui devient défavorable à la qualité de vie de l'espèce (ou de la population) suite à une trop forte augmentation du nombre d'individus (surpopulation).

Les crises écologiques peuvent être plus ou moins brutales (quelques mois à quelques millions d'années). Elles peuvent aussi être d'origine anthropiques ou naturelles. Elles peuvent ne concerner qu'une seule ou un petit nombre d'espèces, ou au contraire un très grand nombre d'entre elles.

Enfin, une crise écologique peut être locale (par exemple une marée noire) ou globale (une élévation du niveau des océans suite à un réchauffement climatique).

Selon son degré d'endémisme, une crise locale aura des conséquences plus ou moins importantes, depuis la mort de nombreux individus jusqu'à l'extinction d'une espèce. Quelle que soit son origine, la disparition d'une ou de plusieurs espèces va souvent entraîner une rupture dans la chaîne alimentaire locale, et par ricochet impacter la survie d'autres espèces.

Dans le cas d'une crise globale, les conséquences peuvent être beaucoup plus importantes, puisque certaines extinctions ont vu la disparition de plus de 90 % des espèces. Cependant, il faut noter que la disparition de certaines espèces, telles que les dinosaures, en libérant une niche écologique, a permis le développement et la diversification des mammifères. Une crise écologique a donc paradoxalement favorisé la biodiversité.

Parfois, une crise écologique peut être un phénomène ponctuel et réversible à l'échelle d'un écosystème. Mais plus généralement, les crises écologiques ont un impact majeur à plus long terme. En effet, il s'agit plutôt d'une succession d'événements qui s'induisent les uns les autres, jusqu'à un certain point de rupture. À partir de ce stade, le retour en arrière au précédent état de

stabilité n'est plus possible, et un nouvel état se mettra progressivement en place (on parle aussi d'homéorhésie).

Enfin, si une crise écologique peut être à l'origine d'extinction, elle peut aussi réduire la qualité de vie des individus restant en vie. Ainsi, même si la diversité de la population humaine est parfois considérée menacée (voir en particulier peuples indigènes), peu s'accorde à envisager la disparition de l'espèce humaine à court terme. Cependant, les maladies épidémiques, les famines, l'impact sur la santé de la dégradation de la qualité de l'air, les crises alimentaires, la disparition des milieux de vie, l'accumulation des déchets toxiques ou non dégradables, les menaces de disparitions d'espèces phares (telles les grand singes, le panda, la baleine), etc., sont aussi des facteurs influant le bien-être des gens.

Au cours des dernières décennies, il a été observé une responsabilité croissante de l'homme dans les crises écologiques. Grâce à ses acquisitions technologiques et à un fort accroissement démographique, l'homme est la seule espèce dont l'activité a une influence majeure sur son milieu de vie. Le début de cette influence date de l'agriculture, au néolithique.

<http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89cologie>

Б. ПЕРЕВОД С ЛИСТА.

Переведите текст устно. Особое внимание обратите на перевод последнего предложения: какой прием можно использовать для передачи паронимов *écologie* – *écologiste* и *écologie* – *écologisme*?

Écologie

L'**écologie** est la science étudiant les relations des êtres vivants entre eux et avec leur milieu (environnement).

Le terme « écologie » vient du grec *oikos* (« maison », « habitat ») et *logos* (« science », « connaissance ») : c'est la science de la maison, de l'habitat. Il fut inventé en 1866 par le biologiste allemand Ernst Haeckel, bien que Henry David Thoreau l'ait peut-être inventé dès 1852. Il semble avoir été utilisé pour la première fois en français vers 1874. Dans son ouvrage *Morphologie générale des organismes*, Haeckel désignait par ce terme « (...) la science des relations des organismes avec le monde environnant, c'est-à-dire, dans un sens large, la science des conditions d'existence ».

Une définition généralement admise, particulièrement utilisée en écologie humaine, consiste à définir l'écologie comme le rapport triangulaire entre les individus d'une espèce, l'activité organisée de cette espèce et l'environnement de cette activité. L'environnement est à la fois le produit et la condition de cette activité, et donc de la survie de l'espèce.

Un **écologue** est un spécialiste de l'écologie. Le terme est souvent confondu avec la dénomination écologiste, partisan de l'**écologisme**.

<http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89cologie>

ТЕКСТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ

Переведите текст на французский язык.

Экосистемы.

В предыдущих уроках мы много говорили о том, что любой вид, любая популяция и даже отдельная особь живут не изолированно от среды своего обитания, а напротив, испытывают многочисленные взаимные влияния. Живые организмы влияют друг на друга (вспомнить хотя бы влияние плотности популяции на темп ее роста), на среду своего обитания (например, почва, которую мы выделяли как отдельную среду жизни, является продуктом деятельности живых организмов), а также испытывают действие внешних факторов - как в эволюционном, так и в индивидуальном плане.

Поэтому нет ничего удивительного в том, что сообщества взаимодействующих живых организмов представляют собой не случайный набор видов, а вполне определенную систему, достаточно устойчивую, связанную многочисленными внутренними связями, с относительно постоянной структурой и взаимообусловленным набором видов. Такие системы принято называть **биотическими сообществами**, или **биоценозами** (что в переводе с латыни означает "биологическое сообщество"), а системы, включающие живых организмов и среду их обитания, – **экосистемами**. Есть еще термин "**биогеоценоз**", также означающий систему биологического сообщества и среды его обитания, но в различии понятий "экосистема" и "биогеоценоз" мы разберемся в одном из последующих уроков.

Таким образом, экосистема - это совокупность взаимодействующих видов растений, животных, грибов, микроорганизмов, взаимодействующих между собой и с окружающей их средой таким образом, что такое сообщество может сохраняться и функционировать необозримо длительное время. Биотическое сообщество (биоценоз) состоит из сообщества растений (фитоценоз), сообщества животных (зооценоз), сообщества микроорганизмов (микробиоценоз). Все организмы Земли и среда их обитания также представляют собой экосистему высшего ранга - **биосферу**. Биосфера также обладает устойчивостью и другими свойствами экосистемы.

Каждый вид в биотическом сообществе играет определенную экологическую роль. Ученые к настоящему времени не описали и десятой части всех населяющих планету видов, особенно плохо изучены насекомые и микроорганизмы. В то же время предполагают, что микроорганизмы могут играть ведущую роль в поддержании устойчивости всей биосферы. В связи с малой изученностью того, какова роль каждого отдельного вида, нельзя наверняка утверждать, что вымирание одного-единственного вида не будет иметь серьезных последствий для устойчивости экосистемы или всей биосферы. С этим связана известная "экологическая поговорка" Б. Коммонера: "**Природа знает лучше**". Иными словами, изменять что-то в природных сообществах и при этом не знать точно, как "работает" природа, - кажется не самым разумным подходом.

Вернемся к взаимодействию видов, составляющих биоценоз. Эти виды связаны многочисленными связями, поэтому изменение численности или исчезновение одного вида может необратимо сказаться на других видах. Между видами отмечают как пищевые (связанные с использованием в пищу одних видов другими), так и непищевые связи. Непищевые взаимоотношения между видами чрезвычайно многообразны: одни виды являются средой обитания для других; ряд видов помогают другим перемещаться в пространстве или распространять семена. Иногда продолжение рода невозможно без участия других видов: например, для размножения многих цветковых растений

необходимо участие опыляющих насекомых. Многообразие коакций (то есть различных взаимоотношений между видами) мы рассмотрим в следующем уроке.

Существование экосистемы возможно благодаря постоянному притоку энергии извне - таким источником энергии, как правило, является солнце, хотя не для всех экосистем это справедливо. Устойчивость экосистемы обеспечивается прямыми и обратными связями между ее компонентами, внутренним круговоротом веществ и участием в глобальных круговоротах.

Знание о функционировании экосистем, механизмах их устойчивости чрезвычайно важно для понимания роли человека в биосфере, планирования природоохранной деятельности и определения оптимальных нагрузок на естественные экосистемы. Такие важные понятия как биологическое разнообразие, устойчивость биосферы теснейшим образом связаны с пониманием того, как устроены экосистемы и почему они устойчивы. Всеми этими вопросами мы и займемся в последующих уроках, посвященных изучению *синэкологии* - то есть экологии биотических сообществ.

Глоссарий

СООБЩЕСТВО ОРГАНИЗМОВ -

совокупность взаимосвязанных и взаимозависимых видов в пределах некоторого естественно ограниченного объема жизненного пространства.

БИОСФЕРА -

активная оболочка Земли, в которой совокупная деятельность живых организмов проявляется как геохимическая сила планетарного масштаба.

Эдуард Мейлах Лекции по экологии
http://geographer.ru/lecture/az_eco/az_eco10.shtml

УРОК 2. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

ЛЕКСИКА

Упражнение 1. Найдите русские эквиваленты следующих выражений:

L'érosion des sols, l'avancée des déserts, la déforestation, la pluie acide, la surexploitation des fonds marins, l'extension de l'agriculture et de l'élevage intensifs, les trous dans la couche d'ozone, le dérèglement du climat, la fonte des glaces, l'extinction des espèces animales et végétales, la prolifération des déchets toxiques, l'urbanisation à outrance, bouleverser l'équilibre des climats, la montée du niveau des mers, l'eau polluée, la pollution atmosphérique, le pérennité de la vie, le bien vital de l'humanité, le traitement des déchets, la conservation de la biodiversité, le réchauffement climatique, une pollutaxe, la protection de l'environnement.

Упражнение 2. Переведите и запомните следующие сокращения :

GIEC – le Groupe d'experts internationaux sur le climat
ONG – Organisation non-gouvernementale
MATE – Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement
OMC – l'Organisation mondiale du commerce
CFC – chlorfluorcarbone
CO₂ – gaz carbonique

UE – Union européenne
ESB – d'encéphalopathie spongiforme bovine
OGM – organismes génétiquement modifiés
Onab – l'Observatoire national de l'agriculture biologique
PAC – la politique agricole commune
ADEME – l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
UNAF – Union nationale de l'apiculture française

Упражнение 3. Прочитайте правильно следующие имена собственные и передайте их на русский язык.

La France, Hubert Védrine, Kyoto, Bonn, Marie-Aimée Deana-Côté, Washington, Montréal, Rio de Janeiro, le groupe « Umbrella », les Etats-Unis, l'Australie, le Canada, l'Islande, le Japon, le Norvège, la Nouvelle-Zélande, la Russie, l'Ukraine, l'Inde, la Chine, l'Union Européenne.

ГРАММАТИКА.

Упражнение 4. Переведите предложения, обращая внимание на функцию причастий.

1. Les gaz produits par les activités humaines au siècle dernier ont déjà bouleversé l'équilibre des climats pour des siècles.
2. Plus de 25 000 personnes meurent chaque jour dans le monde de maladies liées à l'eau polluée.
3. Beaucoup reste à faire pour enrayer le cours des choses et chacun est concerné, citoyens, usagers, gouvernants et industriels des pays développés en tête.
4. A l'image de l'accord obtenu à la conférence de Bonn de juillet 2001, permettant l'entrée en vigueur du protocole de Kyoto sur le réchauffement climatique et reposant sur des objectifs communs, la mise en place d'un système de sanctions et d'une pollutaxe internationale destinée à financer l'aide aux pays les plus pauvres.
5. Peut-être les prémices d'une gouvernance mondiale seule capable de nous faire évoluer vers la «mondialisation humaine et maîtrisée», prônée par la France et son ministre des Affaires étrangères, Hubert Védrine.
6. En 1930, la convention de Washington prohibant le trafic des espèces sauvages marque un premier tournant.
7. Si cette convention ne prévoit pas de système de surveillance et de sanctions pour les pays concernés, elle est cependant reconnue par l'Organisation mondiale du commerce.
8. On imagine mal aujourd'hui un pays africain ne respectant pas la convention de Washington.
9. Les mesures de rétorsion économique seraient trop pénalisantes.

ПЕРЕВОД

А. ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД.

Текст А 1. Прочитайте текст и определите сложные для перевода части.

Переведите текст на русский язык. Отредактируйте свой перевод.

Erosion des sols, avancée des déserts, déforestation massive, pluies acides, surexploitation des fonds marins, extension de l'agriculture et de l'élevage intensifs, trous dans la couche d'ozone, dérèglements du climat, fonte des glaces, extinction de milliers d'espèces

animales et végétales, prolifération des déchets toxiques, urbanisation à outrance, triomphe de l'automobile... La liste est longue et accablante des maux dont souffrent notre planète et ses habitants.

Tout semble indiquer que nous sommes arrivés à un point de non-retour. Les gaz produits par les activités humaines au siècle dernier ont déjà bouleversé l'équilibre des climats pour des siècles, voire des millénaires, selon un rapport rendu public en octobre 2001 par le Groupe d'experts internationaux sur le climat (GIEC), et la montée du niveau des mers a commencé. Plus de 25 000 personnes meurent chaque jour dans le monde de maladies liées à l'eau polluée, tandis que la pollution atmosphérique serait à l'origine de plus de 30 000 décès en France chaque année. La santé des êtres humains et la pérennité de la vie sur la planète sont en jeu.

Signe encourageant, la prise de conscience « verte » progresse rapidement depuis le début des années 90, notamment en France. L'idée que la Terre, patrimoine commun et bien vital de l'humanité, est fragile et périssable, commence à s'imposer, et avec elle, l'évidence des changements dans les esprits et les pratiques que cela implique.

Que peut-on faire ? La France a pris un certain nombre d'initiatives et de mesures dans les domaines de l'énergie, des transports, du traitement des déchets, de la conservation des paysages et de la biodiversité, afin notamment de respecter ses engagements vis-à-vis de la communauté internationale. Des efforts à poursuivre et à amplifier. Beaucoup reste à faire pour enrayer le cours des choses et chacun est concerné, citoyens, usagers, gouvernants et industriels des pays développés en tête.

Enjeu universel par excellence, la protection de l'environnement nécessite aussi un renforcement de la coopération internationale. A l'image de l'accord obtenu à la conférence de Bonn de juillet 2001, permettant l'entrée en vigueur du protocole de Kyoto sur le réchauffement climatique et reposant sur des objectifs communs, la mise en place d'un système de sanctions et d'une pollutaxe internationale destinée à financer l'aide aux pays les plus pauvres. Un succès largement dû à la volonté et au dialogue des ONG et de l'Union européenne. Peut-être les prémices d'une gouvernance mondiale seule capable de nous faire évoluer vers la « mondialisation humaine et maîtrisée », prônée par la France et son ministre des Affaires étrangères, Hubert Védrine.

LabelFrance № 45, 2002

а) Сравните ваш перевод с текстом, приведенном в русском номере LabelFrance (Приложение).

б) Какие виды трансформаций были произведены при переводе на русский язык? Насколько они оправданы?

в) Сделайте обратный перевод.

Текст А 2. Прочитайте текст.

Как передать на русский язык значение префикса *sur-* в слове *surpêche*?

Какие трансформации необходимо произвести для передачи предложения «*Etudiées zone par zone, ces données révèlent que la rapidité d'épuisement de certains stocks est liée à l'érosion de la diversité biologique*»?

Переведите текст письменно.

Menace de disparition totale des stocks de poissons en 2050

Les océans seront-ils devenus stériles au milieu du siècle ? Une équipe internationale de biologistes, d'économistes et d'océanographes pose très sérieusement la question dans l'édition du vendredi 3 novembre de la revue *Science*.

Ces chercheurs sont parvenus à corréler l'évolution des prises avec les données disponibles sur la chute de la biodiversité dans de larges zones océaniques. Cette érosion de la biodiversité est due principalement à la surpêche. Mais aussi aux pollutions, à la destruction des habitats causée par le chalutage de grand fond et au réchauffement climatique.

L'évolution des prises dans 64 grands écosystèmes marins - couvrant une zone globale de 150 000 km² et ayant fourni environ 83 % des prises mondiales depuis 1950 - montre que *"en dépit d'une augmentation importante dans l'effort global de pêche, les prises ont diminué, toutes espèces confondues, de 13 % depuis leur maximum en 1994"*.

Étudiées zone par zone, ces données révèlent que la rapidité d'épuisement de certains stocks est liée à l'érosion de la diversité biologique. En revanche, dans les régions qui conservent un nombre élevé d'espèces, le taux de reconstitution des stocks est plus élevé.

En extrapolant les mesures de la baisse de biodiversité et celles des prises de pêche, les auteurs redoutent un épuisement total des stocks de toutes les espèces pêchées (poissons et invertébrés) vers 2050 dans les zones étudiées.

Aussi recommandent-ils de *"restaurer la diversité des espèces à travers une gestion durable des pêcheries, le contrôle des pollutions, le maintien des habitats essentiels et la création de réserves"*.

Stéphane Foucart
LE MONDE | 03.11.06

Текст А 3. Прочитайте текст. В каком стиле он написан? Переведите его, сохранив стилистические особенности.

Le terme **environnement** est polysémique, c'est-à-dire qu'il recouvre aujourd'hui de nombreuses acceptions.

- L'environnement est le milieu dans lequel l'individu et/ou le groupe évoluent, ce milieu incluant l'air, l'eau, le sol, leurs interfaces, les ressources naturelles, la faune, la flore, la fonge, les microbes et les êtres humains, les écosystèmes et la biosphère.
- D'un point de vue plus sociétal, l'Environnement est le milieu physique, construit, naturel et humain dans le quel un individu ou un groupe (une famille, un quartier, une société, une collectivité, une entreprise, Administration, etc..) fonctionnent ; incluant l'air, l'eau, le sol, le sous sol, la faune, la flore, les autres organismes vivant les êtres humains et leurs inter-relations.
- Dans son acception la plus large et partagée, découlant de son étymologie, le mot Environnement évoque tout ce qui - à un moment donné - est "autour de nous".

Mais en réalité (sauf pour les virus non actifs), la limite physique entre l'individu et "ce qui est autour de lui" n'existe pas vraiment. Deux exemples peuvent illustrer cette limite floue :

1. Notre peau semble être une barrière matérielle susceptible d'être la limite entre notre milieu intérieur et "l'environnement" extérieur. Pourtant, à chaque inspiration, l'air de notre **environnement** entre en nous, perd de l'oxygène et ressort enrichi en vapeur d'eau et en gaz carbonique qui viennent de l'intérieur de nous-mêmes. Certaines des molécules d'oxygène absorbé vont être incluses dans notre organisme. D'autres seront rejetées sous

forme de CO₂. Il en va de même pour l'alimentation et l'excrétion, et plus subtilement pour les hormones absorbées ou émises par les plantes ou les animaux. Même notre ouïe et notre vision font "entrer" des informations environnementales (ondes et vibrations) en nous. Bien des ondes électromagnétiques nous traversent de par en par sans impacts, d'autre le font avec plus d'impacts. On comprend ici que l'environnement influe sur les individus, espèces et processus qu'il inclue, mais qu'également, il est en permanence modifié par eux.

2. Ce n'est pas parce qu'il y a un sol qui leur permet de pousser qu'il y a des arbres dans une forêt. Les arbres ont aussi grandement contribué à produire et fixer le sol sur lequel ils vivent. Ce sol résulte pour l'essentiel de la décomposition de leurs feuilles ou aiguilles mortes, du bois mort, et des bactéries et champignons symbiotiques ou des espèces qu'ils abritent. La terre et le paysage forestier ne sont pas que l'environnement des arbres, ils sont aussi leur production.

Néanmoins, le concept est opérant, permettant notamment de désigner ce qu'il faut protéger autour de nous et des systèmes vivants qui nous entourent, pour que la vie puisse se perpétuer de manière optimale, pour que les ressources naturelles puissent se renouveler.

- Depuis 100 ans, la perception individuelle et collective de l'Environnement, comme celle du paysage ont beaucoup évolué. On est passé d'un l'Environnement plutôt local à un Environnement planétaire. La télévision, les images de la conquête de l'espace, la vision concrète, photographique de la planète vue de la lune ou de satellite ont fortement élargi la perception que nous avons de notre Environnement.
- On peut penser que pour un nombre croissant de gens :
 - L'Environnement tel que ressenti au quotidien est de moins en moins naturel ou rural et de plus en plus urbain, construit et contrôlé.
 - L'Environnement est contrôlé par la collectivité, voire privatisé, mais de moins en moins agi et de plus en plus subi pour l'individu.
 - L'Environnement est moins un objet naturel connu qu'on peut exploiter à merci comme le faisait le chasseur-cueilleur puis l'agriculteur, le pêcheur, le forestier ou le mineur.. Il faisait l'objet d'une exploitation directe par plus de 90% des gens. Il n'est plus exploité directement que par un faible pourcentage de la population (agriculteurs, pêcheurs, forestiers, exploitants miniers et carriers..). Il fait l'objet d'une exploitation indirecte et souvent délocalisée, moins facile à percevoir.
 - L'Environnement est de plus en plus perçu comme une ressource finie, qu'on ne considère plus comme inépuisable ou renouvelable à l'infini.
 - L'environnement est un bien commun, que nous avons le devoir de léguer aux générations futures (cf. concepts de développement durable, soutenable ou de décroissance conviviale)

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Environnement>

Текст А 4.

- а) Выберите правильный эквивалент для прилагательного *volontariste*: 1) *волюнтаристский*; произвольный; своевольный 2) *решительный*, энергичный**
- б) Напишите краткую аннотацию на русском и французском языках.**
- в) Переведите текст на русский язык.**

Etapes historiques

Les premières conventions internationales ont été signées à la fin du XIXe siècle : « *Elles concernaient les régions et s'intéressaient particulièrement à la préservation de quelques espèces animales rares* », raconte Marie-Aimée Deana-Côté, chargée du suivi des textes internationaux au ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (MATE).

En 1930, la convention de Washington prohibant le trafic des espèces sauvages marque un premier tournant. C'est un texte de portée mondiale qui interdit la commerce des animaux exotiques en général, de l'ivoire en particulier. Si cette convention ne prévoit pas de système de surveillance et de sanctions pour les pays concernés, elle est cependant reconnue par l'Organisation mondiale du commerce (OMC), structure qui possède son tribunal arbitral : « *On imagine mal aujourd'hui un pays africain ne respectant pas la convention de Washington*, estime Marie-Aimée Deana-Côté. *Les mesures de rétorsion économique seraient trop pénalisantes.* » Ce texte constitue donc un exemple pour les pays – dont la France – qui plaident pour « l'observance », structure ou procédure encore à inventer dont le rôle serait de suivre l'application des accords internationaux par les Etats signataires.

Le protocole de Montréal constitue une autre étape historique. Signé en 1987, ce texte impose l'interdiction de tous les produits chloro-fluorés (CFC) présents principalement dans les systèmes de réfrigération domestiques ou industriels. Il s'agit de préserver la couche d'ozone stratosphérique rongée par les émissions de chlore dans l'atmosphère. C'est la première fois qu'un texte a signé par l'ensemble des nations pour résoudre un péril qui intéresse au même chef la planète entière. La notion de « développement durable », énoncée initialement au sommet de Stockholm en 1970, voit sa première traduction concrète.

Facilité par la bonne volonté des industriels (qui possédaient dans leurs laboratoires les molécules de substitution aux CFC), le succès du protocole de Montréal est indéniable. La production mondiale de CFC a été totalement arrêtée en 1994, et l'on a constaté en 1999 une première réduction du trou dans la couche d'ozone située au-dessus des pôles Nord et Sud. Toutefois, les CFC déjà émis continueront de détruire la couche d'ozone pendant des décennies.

En 1992, la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, dite « sommet de la Terre », à Rio de Janeiro, officialise la signature de plusieurs textes internationaux à la portée aussi globale que le protocole de Montréal. Les conventions sur le climat, la biodiversité et la lutte contre la désertification sont cependant bien plus difficiles à mettre en oeuvre. Près de dix ans après ce sommet, la biodiversité est toujours l'objet de négociations et la lutte contre la désertification est restée au point mort. La convention Climat est celle qui a le plus progressé, notamment grâce au protocole de Kyoto signé en 1997.

Cet accord prévoit de réduire l'émission de six gaz à effet de serre responsables de réchauffement de l'atmosphère planétaire et donc de changements climatiques. Ce protocole a fait l'objet d'après négociations, notamment sur les échanges de quotas d'émissions entre Etats et sur l'importance à accorder aux puits de carbone (forêts, cultures et océans), qui piègent le gaz carbonique présent dans l'atmosphère.

La démarche volontariste de l'Europe

Ces négociations ont pérennisé des regroupements d'Etat liés par la proximité géographique, la philosophie politique ou l'intérêt économique. Le groupe « Umbrella » (parapluie) fédère, derrière les Etats-Unis, les Etats les plus libéraux (Australie, Canada, Islande, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, Russie et Ukraine). Le groupe des 77, mené par l'Inde et la Chine, représente les pays en voie de développement. L'Europe, enfin, construit son identité, moins économiquement libérale et nettement plus sensible aux questions environnementales. Les décisions sont prises à quinze au sein des instances de l'Union européenne (UE) et élargies le plus souvent possible aux candidats à l'adhésion de l'Europe de l'Est.

« Pour la France, c'est une démarche réaliste, explique Bernard Rond au service des affaires internationales du MATE. Si une de nos idées ne fait pas l'unanimité à quinze, elle a peu de chances de s'imposer au niveau international. »

En mars 2001, la décision unilatérale des Etats-Unis (responsables d'un quart des émissions de gaz à effet de serre alors qu'ils ne représentent que 5% de la population mondiale) de ne pas appliquer le protocole de Kyoto a permis à l'Europe de marquer son unité et son poids politiques. En juillet de la même année, à Bonn, les Etats signataires ont décidé de poursuivre la démarche. Après des discussions serrées, la question du rôle des puits de carbone a été résolue. En novembre, à Marrakech, les négociateurs vont s'attaquer à la rédaction juridique de l'accord.

Ce volontarisme est à mettre à l'actif des pays européens. Au sein de l'UE, la France est proche de l'engagement pris à Kyoto de maintenir ses émissions de CO₂ au niveau de 1990. En 2000, elle a émis 108 millions de tonnes de carbone contre 104.5 millions en 1990, et ce, malgré une croissance économique forte.

LabelFrance, № 45, 2002

Текст А 5.

а) Переведите текст на французский язык. Особое внимание обратите на передачу элементов разговорного языка.

б) Напишите краткое резюме на французском языке.

Что такое экология?

Слово "экология" в последнее время употребляется столь часто, что далеко не всегда можно с уверенностью сказать, что же имелось в виду. Дело доходит до того, что на дихлофосе и креслах из натуральной кожи (последнее кажется особенно циничным) пишут "ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ" (!). Экология души, экологический ("зеленый") PR... А вузовский преподаватель всерьез предлагал в качестве темы для реферата "Экологию никеля".

"Экология" стала модным словечком. С одной стороны, нельзя отрицать объективность такой "моды": назревший экологический кризис делает актуальным все, связанное с экологией и взаимоотношениями человека и природы. С другой стороны, слово "затирается", не редко приходится слышать, что экологи - это не серьезные ученые. Многие не понимают разницы между экологией и охраной природы, полагая, что экология - это про чистый воздух и промышленные выбросы.

Так что же такое экология? Наверно, чтобы ответить на этот вопрос, нам нужно вспомнить немного истории этой весьма молодой науки.

Итак, экология зарождалась, как раздел биологии, изучающий взаимоотношения организмов со средой их обитания. Первые экологические исследования, пожалуй, стоит отнести к работам отца зоологии Аристотеля. "Папочка" описал более 500 видов животных, указав в том числе и на характер их мест обитания - а это уже сфера экологии.

Сам термин "экология" был предложен в 1866 году Геккелем (до этого предлагались другие варианты - "эпирриология", "биономия" - но они не прижились).

Термин "экология", как известно, происходит от греческих корней "ойкос" - "обиталище" и "логос" - "наука". То есть это наука о взаимоотношениях организмов со средой обитания (а не наука о доме, как пишут некоторые "остряки").

Современное определение экологии звучит следующим образом:

Экология - наука о взаимоотношениях организмов между собой и с окружающей их неорганической средой; о связях в надорганизменных системах, о структуре и функционировании этих систем.

Если же говорить проще, то экология изучает отношения организмов со средой их обитания, между которыми возникает множество разнообразных связей. Организмы же благодаря этим связям существуют в природе не как хаотичные скопления, а образуют определенные сообщества - надорганизменные системы (популяции, биоценозы, экосистемы - о них речь пойдет в последующих уроках), также являющиеся предметом экологии. Так как все живое организовано в экосистемы (вся биосфера в целом - это тоже экосистема высокого уровня), то человек также оказывается включенным в многочисленные экологические взаимосвязи. Наши сельскохозяйственные поля также представляют собой своеобразные экосистемы.

Итак, экология изучает взаимосвязи:

- между организмами (включают пищевые и непищевые взаимосвязи);
- между организмами и средой их обитания;
- взаимосвязи внутри экосистем.

Соответственно, структура классической биоэкологии включает аутэкологию (экологию отдельных организмов), демэкологию (экологию популяций и видов), синэкологию (экологию сообществ организмов).

Как известно, в настоящее время науки претерпевают как бы два взаимно противоположных процесса. С одной стороны, происходит их дифференциация - науки распадаются на множество специализированных направлений, а с другой стороны, - интеграция - многие научные исследования проводятся на стыке наук, на стыке различных направлений возникают новые науки. Эти процессы не обошли стороной и экологию. Итак, определим уже названные разделы биоэкологии:

- **аутэкология** - изучает взаимоотношения отдельной особи (представителей вида) с окружающей ее (их) средой; определяет пределы устойчивости и предпочтения вида по отношению к различным экологическим факторам;
- **демэкология** - изучает взаимоотношения популяций с окружающей их средой, изучает демографию и ряд других характеристик популяций в свете их отношений с окружающей средой;
- **синэкология** - исследует биотические сообщества и их взаимоотношения со средой: формирование сообществ, их энергетику, структуру, развитие и т.д.

На стыке экология и других научных дисциплин (медицины, педагогики, юриспруденции, химии, технологии, агрономии и так далее) рождаются новые научные направления. В широком смысле слова экология выходит за рамки чисто биологической отрасли знаний.

В экологии выделяют экологию различных систематических групп (экология грибов, экология растений, экология млекопитающих и т.д.), сред жизни (суши, почвы, моря и

т.п.), эволюционную экологию (связь эволюции видов и сопутствующих экологических условий), ряд прикладных направлений (медицинская, с/х, эколого-экономические науки) и многие другие направления - нет смысла описывать все.

Особо следует отметить такой раздел как социальная экология - то есть экология человеческого сообщества, изучающая взаимоотношение социума и Природы.

После того как мы дали определение экологии, наверное, будет полезным развести экологию и некоторые другие науки и понятия, которые часто смешиваются, и все это создает невообразимую путаницу.

К экологии иногда неверно относят ряд дисциплин. Так, природопользование и охрана природы не являются разделами экологии. Другое дело, что в последнее время стало ясно, что нельзя организовывать природопользование и охрану природу, не применяя экологических методов и не используя экологическое знание. Только знание о взаимосвязи природных объектов, об устойчивости природных систем может определить возможные механизмы взаимодействия с ними. Этим и объясняется справедливый всеобщий интерес к экологии как науке о взаимосвязях живых организмов и окружающей их среды.

Эдуард Мейлах Лекции по экологии.
http://geographer.ru/lecture/az_eco/az_eco10.shtml

Б. ПЕРЕВОД НА СЛУХ.

Найдите эквиваленты следующим словам: *abeille ; essaim ; apiculteur ; apiculture ; traitements systémiques ; neurotoxique ; puceron ; oléagineux ; tournesol ; colza ; arboriculteur ; maraîcher ; graine ; maïs.*

Переведите на русский язык разговорные выражения: *mettre la clé sous la porte ; se faire ; être à la portée de.*

Прослушайте текст, запишите прецизионные слова (К прецизионным словам относятся имена собственные, названия дней недели и месяцев, числительные).

Переведите предложение письменно: *Notamment en Charente et en Vendée, là-bas certains apiculteurs risquent de mettre la clé sous la porte, et si rien ne change d'autres professions pourraient se retrouver en difficulté car l'abeille est au coeur de notre éco-système, explique Henri Clément, président de l'UNAF (Union nationale de l'apiculture française).*

Прослушайте текст еще раз, делая записи. Переведите текст письменно. Прослушайте текст еще раз, сравнивая ваш перевод с оригиналом. Отредактируйте ваш перевод.

ТЕКСТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ

Переведите текст на французский язык

Ландшафтная экология

Ландшафтная экология — отрасль науки, раздел экологии и географии, который изучает пространственное разнообразие и элементы ландшафта (например поля, живые

изгороди, группы деревьев, реки или города) и то, как их расположение воздействует на распределение и поток энергии и индивидуумов в окружающей среде (который, в свою очередь, может непосредственно повлиять на распределение элементов).

Центральная теория ландшафтной экологии происходит от «*Теории островной биогеографии*» Мак Артура и Вилсона. Эта работа рассматривала совокупность флоры и фауны на островах как результат колонизации от континентальной опоры и стохастического вымирания.

Понятия островной биогеографии были обобщены от физических островов к абстрактным участкам естественной среды обитания модели метапопуляции Левина. Это обобщение ускорило развитие ландшафтной экологии, обеспечив сохранение биоразнообразия — нового инструмента оценки влияния фрагментации естественной среды обитания на жизнедеятельность популяций. Недавний рост ландшафтной экологии связан с развитием технологии географических информационных систем (ГИС) и наличия данных о естественной среде.

По другому определению, *Ландшафтная экология* — раздел экологии, посвященный причинам и следствиям пространственной разновидности.

Разнородность — критерий того, как части ландшафта отличаются друг от друга. Ландшафтная экология следит, как пространственная структура влияет на изобилие организмов ландшафтного уровня, а также за поведением и функционированием ландшафта в целом. Это включает изучение образца, или внутреннего порядка ландшафта, в процессе, или непрерывном функционировании организмов.

<http://ru.wikipedia.org>

УРОК 3. POLLUTION

ЛЕКСИКА

Упражнение 1. Найдите русские эквиваленты следующих выражений:

Une ressource vitale, les latitudes tempérée, affecter la santé, asthme (m), les troubles cardio-vasculaires, des pesticides, la détérioration des sols, un patrimoine, l'irrigation, la salinisation, la fonte des glaces des pôles, réchauffement des zones tempérées, des ruptures dans la production alimentaire, se raréfier, la pollution, un captage d'eau potable, un élément perturbateur d'un équilibre établi, la contamination, inapproprié au contexte.

Упражнение 2. Прочитайте и переведите следующие определения:

Ozone – gaz bleu et odorant qui se forme dans l'air (ou l'oxygène) soumis à une décharge électrique.

Le trou d'ozone – la zone de l'atmosphère terrestre où l'on observe un amincissement de la couche d'ozone, dû aux pollutions industrielles.

Ozonosphère – couche de l'atmosphère terrestre comprenant une forte proportion d'ozone.

Irrigation – arrosage artificiel et méthodique des terres.

Упражнение 3. Найдите французские эквиваленты следующих выражений.

Распространение токсичных отходов, наступление пустынь, кислотные дожди, истощение морских глубин, разрушение почвенного покрова, вырубка леса, газовые выбросы в атмосферу, озоновые дыры, нарушение климата, таяние льдов, загрязнение

воды, повышенная урбанизация, изменение климата, защита окружающей среды, триумф автомобильного транспорта, введение системы санкций, международный налог на загрязнение, управление природными ресурсами.

Упражнение 4.

а) Запомните эквиваленты слова «опасность» и сравните их значения.

Danger – ce qui menace la sûreté, l'existence d'une personne ou d'une chose.

Péril – litter. La situation où l'on court de grands risques ; ce qui menace l'existence.

Risque – danger éventuel plus ou moins prévisible.

Péril _(m) – опасность

arrêté de péril – решение об эвакуации аварийного здания

mettre en péril – подвергать опасности

au péril de – с опасностью для...

à ses risques et périls – на свой страх и риск

il y a péril à + inf – опасно делать что-то

il y a péril en la demeure – дело не терпит отлагательств

Danger _(m) – опасность

danger de mort – опасно для жизни

être en danger de mort – быть в смертельной опасности

mettre en danger – поставить под угрозу

courir un danger – подвергаться опасности

Risque _(m) – риск, опасность

courir un risque – рисковать, подвергаться риску

à risques – подвергающийся опасности, грозящий осложнением

prendre un risque – идти на риск, рисковать

б) Переведите предложения, используя приведенные выше выражения:

1. Распространение токсичных отходов ставит под угрозу экологическую безопасность планеты.
2. Загрязнение воздуха и озоновые дыры подвергают опасности здоровье людей.
3. Многие биологические виды находятся в смертельной опасности.
4. Опасно применять чрезмерно химические удобрения и пестициды.
5. Пожарные рискуют своей жизнью, спасая леса от огня.
6. «Не влезай! Убьет!»

Упражнение 5. Запомните синонимы, используемые для обозначения изменения количества

Увеличиваться	Уменьшаться	Быть равным
Расти	Убавиться	Равняться
Вырасти	Сократиться	Быть эквивалентным
Разрастаться	Убыть / убывать	
Множиться	Пойти на убыль	
Умножаться	Снизиться	
Приумножаться	Понизиться	
Повышаться	Сбавиться	

Нарастать Прибывать Удваиваться Утраиваться	Упасть	
--	--------	--

Augementer S'augmenter S'accroître Croître Progresser Hausser Monter S'élever Multiplier par Doubler Tripler Redoubler	Diminuer Se réduire S'amoindrir Baisser Etre réduit Chuter Descendre Dévqluer Abaisser	Etre égal Equivaloir être
---	--	---------------------------------

ГРАММАТИКА

Упражнение 6. Переведите предложения, обращая особое внимание на передачу значения прилагательных.

1. Повышенное использование морской и океанической воды, а также промышленное, бытовое и ядерное загрязнение затрудняет возобновление мировых ресурсов воды.
2. Вода все реже встречается даже в умеренных широтах.
3. Вырубание тропического леса ведет к разрушению почвенного покрова.
4. Большая часть мировых запасов воды содержится в виде ледяных глыб.
5. Газовые выбросы в атмосферу изменили климат Земли.

ПЕРЕВОД

ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД

Текст А 1.

а) Переведите текст на французский язык.

Находятся в опасности

Вода: Жизненно необходимая субстанция для всего живого всё реже и реже встречается не только в тропиках, но и в умеренных широтах. Среднее количество, приходящееся на человека в год, уменьшится с 8000 м² до 4000 м² за ближайшие три десятилетия. Более миллиарда человек не имеет доступа к питьевой воде. Напомним также, что пресная вода составляет менее 3% всей воды на планете, притом, что наибольшая часть её содержится на полюсах в виде ледяных глыб. Повышенное использование морской и океанической воды, а также промышленное, бытовое и ядерное загрязнение затрудняет возобновление мировых ресурсов воды.

Воздух : Загрязнение и озоновые дыры летом, оксид азота зимой оказывают негативное воздействие на здоровье жителей больших городов. Всё большее количество жителей больших городов страдает астмой и сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Разрушение почвы : Интенсивное сельское хозяйство и активное в развитых странах химических удобрений и пестицидов, а также вырубание тропического леса ведут

к разрушению почвенного покрова – природного богатства, для создания которого потребовались миллионы лет. Интенсивная ирригация также приводит к осолонению миллионов гектаров земли.

Климат: Концентрация CO₂ в атмосфере в настоящее время примерно равна 360 частицам на миллион, в то время как в XIX в. Составляла только 280. К 2050 году учёные предполагают, что этот показатель достигнет отметки 500. Это может привести к значительным климатическим изменениям: повышению уровня моря в результате таяния полярных льдов, бурям и более частым и сильным дождям, а также к потеплению умеренных климатических поясов и наступлению пустынь, сопровождаемому разрывом сети производства продуктов питания.

Вымирание биологических видов: К 2050 году около половины известных нам биологических видов может исчезнуть.

б) Сравните ваш перевод с оригиналом, приведенным в приложении.

в) Сделайте обратный перевод (переведите французский текст на русский язык), объясните те трансформации, которые были вами произведены.

Текст А 2.

а) Найдите синонимы к словам: *la pollution, nuisible*.

б) Переведите текст.

La pollution

La pollution est habituellement définie comme ce qui rend un milieu malsain. La définition peut varier selon le contexte, selon le milieu considéré et selon ce que l'on peut entendre par malsain.

Il peut s'agir de la présence d'un élément dans un milieu ou contexte où il est absent à l'état naturel. Généralement, néanmoins, ce n'est pas simplement la présence mais plutôt la surabondance de l'élément dans un milieu où il est naturellement en équilibre en plus faible quantité qui crée la pollution. Cet élément, appelé polluant, peut-être de diverses natures. Il peut-être chimique, biologique, visuel, sonore ou olfactif.

La pollution est souvent vue comme étant anthropique ou artificielle (créée par l'Homme) et nuisant à la nature ou à l'environnement, mais elle peut tout aussi bien être conçue comme l'inverse (par exemple un animal qui fera ses besoins à proximité d'un captage d'eau potable viendra le polluer). Ainsi une pollution peut-être relative à un contexte ou un milieu particulier (ce même animal, s'il fait ses besoins en « pleine nature » ne sera plus taxé de pollueur). Nous pouvons ainsi donner une définition plus générale de ce terme comme étant un phénomène ou élément perturbateur d'un équilibre établi et plus particulièrement si cet élément est nuisible à la vie.

Sens historique

Historiquement, la pollution est la contamination (d'une personne, d'un lieu, etc.) par des substances impures, c'est-à-dire inappropriées au contexte (au sens religieux). C'est donc un mot d'origine religieuse, et qui, de fait, conserve un caractère sacré assez marqué.

Sens contemporain

De nos jours et depuis que l'industrialisation a multiplié les produits et que l'explosion démographique met une très forte pression sur l'environnement, ce mot s'est spécialisé : il

désigne surtout la diffusion dans l'environnement, comme sous-produit involontaire d'une activité humaine, d'agents matériels, les polluants, dont le caractère impur est précisé comme relatif :

- soit à leur nature de poison pour l'homme (exemples type : mercure de la baie de Minamata ; smog londonien, généré par la combinaison d'un phénomène climatique naturel et d'émissions causées par le chauffage urbain) ;
- soit à leur nature tératogène (provoquant des malformations chez les nouveaux-nés), même non associée à un caractère toxique pour l'adulte (exemple type : dioxines).
- soit, en dépit de leur caractère non directement toxique pour l'homme et les êtres vivants, à leur capacité éventuelle à changer ou perturber le fonctionnement d'un biotope, soit en détruisant la vie (exemple type : insecticides, chlorofluorocarbones détruisant la couche d'ozone), soit au contraire en la favorisant (exemple types : nitrates agricoles, favorisant les nutriments provoquant un déséquilibre avec l'oxygène dissout disponible dans des milieux où on préférerait ne pas en voir trop : étangs, baies marines, etc.), soit enfin en la réorganisant d'une façon indéterminée et donc suspecte (exemples type : pollution par des espèces non coutumières dudit biotope, par exemple des OGM ; pollution par des gaz à effet de serre tels que le gaz carbonique ou le méthane, cf. Infra).

Différents types de pollutions

- Pollution de l'air
- La pollution intérieure touche les milieux clos tels que les habitations ou les lieux de travail.
- Pollution de l'eau

Par rapport aux agents polluants

- la « pollution génétique »,
- la pollution radioactive, (produits radioactifs ; catastrophe de Tchernobyl).
- la pollution électromagnétique, (transport électrique, téléphones portables, lumières intempestives pour la faune, etc.).
- la pollution thermique
- la pollution liée au tourisme.

La pollution « sensitive ». Récemment, les termes « pollution sonore » et « visuelle » ont été proposés pour désigner la nuisance croissante censée être provoquée par les sons agressifs (voiture, train, avion, musique), les images violentes ou considérées comme telles (essentiellement la publicité et la télévision) ou un urbanisme déplaisant. Le terme a été spécifiquement choisi pour relier la pollution « physique » et la pollution « mentale », sans que ce terme se réduise à désigner un dérangement psychique : en effet, il est possible que les « pollutions sonores », notamment, induisent des états de stress et provoquent des maladies somatiques.

- la pollution sonore
- la pollution lumineuse
- la pollution visuelle
- la pollution olfactive.

Wikipédia : Pollution

Текст А 3. Прочитайте текст. К какому жанру он относится? Переведите его, сохраняя его стилистические особенности.

Menace de marée noire en Méditerranée

Conséquence de l'offensive israélienne, environ 130km de côtes libanaises ont été souillées par 15.000 tonnes de pétrole venant d'une centrale électrique touchée par un bombardement. « Je crois que le Liban ne sera pas le seul touché par cette nappe de pétrole », prévient le maire de Beyrouth.

Une couche luisante recouvre le sable de la plage de Beyrouth et des poissons mazoutés viennent s'échouer sur le rivage. C'est l'une des conséquences des bombardements israéliens sur les côtes libanaises.

La centrale électrique de Jiyeh, à 20km environ au sud de Beyrouth, a été bombardée il y a deux semaines par l'aviation israélienne. La centrale a pris feu, privant de courant une bonne partie de la capitale et du sud du Liban. D'après l'association de défense de l'environnement libanaise Ligne verte, quatre des six réservoirs de l'usine de Jiyeh ont entièrement brûlé tandis qu'un cinquième, principal responsable de la fuite, est toujours en flamme. L'association ajoute que le ministère libanais de l'Environnement craint que le sixième réservoir, souterrain, n'explose.

Le pétrole qui n'a pas brûlé s'est répandu dans la Méditerranée. Depuis le bombardement, au moins 15.000 tonnes de pétrole se sont déversées, estime le maire de Beyrouth, Abdel Monem Ariss. D'après lui, le littoral touché s'étend jusqu'à Saïda au sud et Shakaa au nord.

« Selon la direction du vent, je pense que de nombreux rivages vont être pollués par cette couche de pétrole », a ajouté le maire. « Je crois que le Liban ne sera pas le seul touché par cette nappe de pétrole », prévient-il, évoquant des informations selon lesquelles le pétrole aurait atteint les environs du port syrien de Lattaquié, à environ 120km au nord de Beyrouth.

Un convoi de dix camions devait arriver vendredi depuis la Syrie, afin de fournir du matériel permettant de contenir la marée noire, d'après Abdel Monem Ariss, mais les équipes de nettoyage ne peuvent pas atteindre les côtes pour commencer le travail en raison des hostilités. « Cela va prendre du temps pour nettoyer car la plupart de nos côtes sont des côtes rocheuses et quand le pétrole colle au rocher il faut le gratter » à la main, explique-t-il.

Selon le maire de Beyrouth, d'autres événements pourraient être à l'origine de cette catastrophe écologique, notamment une fuite sur un navire commercial égyptien et un navire israélien vraisemblablement frappés par des missiles du Hezbollah, ainsi qu'un écoulement issu d'une autre usine, située au nord de Beyrouth, elle aussi la cible de bombardements israéliens.

Sur la seule plage de sable publique de Beyrouth, Ramlet al-Baida, les pêcheurs racontent que la couche noire et la forte odeur de fioul sont apparues il y a environ 10 jours. Certains habitants disent avoir dû mal à respirer. D'après le maire de Beyrouth, la vie marine aurait été fortement affectée par la marée noire. La faune aquatique comprend la tortue verte, une espèce menacée.

lefigaro.fr

Publié le 29 juillet 2006

Текст А 4. Прочитайте текст, обращая особое внимание на термины. Переведите текст письменно.

Régression et dégradation des sols

En écologie la régression et la dégradation sont des processus d'évolution associés à une perte d'équilibre d'un sol stable. La régression est essentiellement due à l'érosion et correspond à un phénomène de rajeunissement d'un sol (retour vers l'état initial). La dégradation est une évolution différente de l'évolution naturelle liée au climat et à la végétation locale. Elle est provoquée par le remplacement de la végétation primitive (dite climax) par une végétation

secondaire, qui modifie l'humus et la formation du sol. Elle est directement liée à l'action de l'homme.

Le sol représente la couche superficielle, meuble, de la croûte terrestre, résultant de la transformation de la roche mère, enrichie par des apports organiques. Au début de la formation d'un sol, seule la roche affleure. Puis, elle est progressivement colonisée par la végétation herbacée dans un premier temps, puis arbustive et finalement forestière. En parallèle, il se forme un premier horizon humifère (l'horizon A), puis des horizons minéraux (horizons B). Chaque étape successive est caractérisée par une certaine association sol/végétation et milieu : on parle d'Écosystème.

Après un certain temps d'évolution parallèle entre le sol et la végétation, un état d'équilibre stable est atteint ; cet écosystème stable est appelé climax. On parle de progression lorsque le sol évolue vers le climax. Les cycles d'évolution des sols ont des durées très variables, entre un millénaire pour les sols à développement rapide (sol à horizon A uniquement) à plus d'un million d'années pour les sols à développement lent.

On considère qu'il existe deux grand types de facteurs écologiques influant sur l'évolution d'un sol (par altération et humification). Ces deux facteurs sont extrêmement important pour expliquer l'évolution des sols à développement court.

Un premier type de facteur est le climat général d'une région et la végétation qui lui est associée (biome). Ce facteur permet de définir les grandes zones de végétation et de sol. Un deuxième type de facteur est plus local, et est relatif à la roche d'origine et le drainage local. Il est à l'origine d'associations végétales spécialisées (ex les tourbières).

Lorsque l'état d'équilibre, caractérisé par l'écosystème climax est atteint, il tend à se maintenir stable au cours du temps. La végétation installée sur le sol fournit l'humus et assure la circulation ascendante des matières. Elle protège le sol de l'érosion en jouant le rôle de barrière (par exemple, protection vis à vis de l'eau et du vent). Les plantes peuvent aussi réduire l'érosion en liant les particules du sol aux racines. Ainsi, toute modification légère est rapidement corrigée et l'équilibre rétabli.

Toutefois, lors d'une destruction importante de la végétation (d'origine naturelle telle qu'une avalanche ou d'origine humaine), la perturbation subie par l'écosystème est trop importante. Dans ce cas, l'érosion est responsable de la destruction des horizons supérieurs du sol, et est à l'origine d'un phénomène de rajeunissement du sol (ie l'évolution retourne en arrière, vers l'état initial). On parle de régression.

La régression peut être partielle ou totale (dans ce cas, il ne subsiste plus que la roche-mère à nu). Par exemple, le défrichement d'un sol en pente, soumis à des pluies violentes, peut amener à la destruction complète du sol. L'homme peut modifier profondément l'évolution des sols par action directe et brutale, telle que le défrichement, coupes abusives, pâturage en forêt, ratissage des litières.

Aujourd'hui un facteur important de dégradation des sols est le tassement ou compactage opéré par les engins agricoles et forestiers, dont le poids est de plus en plus important. Le tassement s'oppose à la circulation de l'eau et de l'air, les racines des végétaux en souffrent et l'on assiste à des pertes de rendement et de qualité des plantes cultivées, qui dépérissent. Le ruissellement provoqué favorise également l'érosion.

Progressivement, la forêt climax est remplacée et le sol modifié (exemple : remplacement des forêts de feuillus par des landes ou des plantations de pins). La régression est souvent liée à des pratiques très anciennes.

La dégradation est une évolution différente de l'évolution naturelle liée au climat et à la végétation locale. Elle est provoquée par le remplacement de la végétation primitive (climax) par une végétation secondaire, qui modifie l'humus et la formation du sol. Elle est directement liée à l'action de l'homme (exemple : agriculture).

http://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9gression_et_d%C3%A9gradation_des_sols

Текст А 5. Переведите текст на французский язык, используя лексику урока.

ЭКСПЕРТЫ ПРЕДУПРЕЖДАЮТ ОБ ОПАСНОСТИ

«Деградация наших экосистем зашла так далеко, что подвергает опасности будущее человечества». Это предупреждение об опасности звучит в строках доклада, составленного тысячами ученых из 95 стран после четырех лет работы под эгидой Организации объединенных наций. Первый вывод: чтобы соответствовать всевозрастающим потребностям населения в пище, воде, лесе, волокне и топливе, человечество менее, чем за пятьдесят лет, нарушило равновесие крупных экосистем посредством повышенной эксплуатации ресурсов. Давление, оказываемое человеческой деятельностью, подвергло опасности способность природы к регенерации. В то же время, леса, саванны, океаны и их регуляционные функции необходимы для нашего выживания: они очищают воздух, снабжают нас питьевой водой, рыбными ресурсами, лекарственными элементами, стабилизируют климат, сдерживают эрозию почвы и ограничивают воздействие природных катастроф. Второй вывод: время не терпит. Перед нами – не более сорока лет, чтобы повернуть этот процесс вспять. Эксперты считают, что 60% экосистем находятся в большой опасности, и эта тенденция должна только увеличиться с потеплением климата.

«Если мы не изменим собственный способ действия и не обратимся к устойчивому развитию, интегрируя цену за услуги, оказанные природой, мы оставим потомкам мир, в котором нельзя жить», – утверждают эксперты, которые установили список приоритетов. В него входит, например охрана запасов пресной воды, которые уже ниже наших запросов. Доклад также подчеркивает необходимость отмены сельскохозяйственных субсидий, углубляющих неравенство между бедными и богатыми странами. Как сказал в своем послании, предваряющем доклад, генеральный секретарь ООН Кофи Аннан, *«только осознавая настоящую цену наших ценнейших природных и человеческих ресурсов, мы можем надеяться построить устойчивое будущее»*.

LabelFrance, № 22, 2005

а) Сравните ваш перевод с оригиналом (см. Приложение). Проанализируйте ошибки в переводе.

б) Переведите французский текст на русский, сравните ваш перевод с текстом А 5.

Текст А 6. Прочитайте текст, определите сложные для перевода части текста. Обратите внимание на прецизионные слова.

Найдите русские эквиваленты словам и выражениям: *surexploité; Nous vivons en surrégime*.

Найдите в тексте синонимы и дайте их русские эквиваленты.

Переведите текст на русский язык письменно.

Défi pour la Terre : aux actes, citoyens !

Aventurier des temps modernes, journaliste, homme de télévision, familier des scientifiques et président de la très active Fondation Nicolas Hulot, ce baroudeur médiatique est l'un des plus influents défenseurs de l'environnement aujourd'hui. Grâce à ses livres et à ses émissions de télévision, il sensibilise le grand public à l'ampleur de la dégradation de notre environnement.

Il en est des changements climatiques comme de l'ensemble des risques écologiques : les inquiétudes d'hier sont devenues les faits scientifiques d'aujourd'hui. Le doute et le scepticisme n'ont malheureusement d'autre choix que de s'effacer pour laisser place aux certitudes. Demain sera radicalement différent d'aujourd'hui, il le sera de gré ou de force ; à nous de choisir.

Le dernier rapport de l'ONU confirmant et amplifiant la pile d'expertises qui l'ont précédé est sans équivoque. 60 % des écosystèmes sont déjà dégradés ou surexploités. Et il ajoute que c'est dorénavant l'avenir de l'Homme qui est menacé. Nous sommes face à une crise écologique d'une intensité sans précédent, qui s'accompagnera d'une crise économique et sociale de même ampleur. Le message est-il suffisamment clair? Nous pouvons le craindre. Nous vivons en surrégime et, depuis les années 1980, nous demandons plus à la planète qu'elle ne peut nous donner. Notre empreinte écologique est démesurée et les choses, logiquement, ne vont faire que s'aggraver avec l'émergence de nouveaux venus dans la civilisation du gâchis. Nous avons épuisé en quelques siècles les ressources naturelles accumulées au cours de millions d'années ! Nous vivons au-dessus de nos moyens. C'est un fait central que l'on tarde à prendre en compte. Depuis Aristote, l'on feint d'ignorer que nous habitons dans un monde fini, donc limité et vulnérable. Aujourd'hui, nous sommes sommés de changer de cap pour ne pas disparaître.

Chez nous, pour cesser d'agir sur l'effet de serre, il faudrait diviser par quatre nos émissions de gaz concernés. Le protocole de Kyoto, tout juste ratifié et loin d'être réalisé, n'est qu'une faible partie de l'effort à satisfaire. On voit bien qu'il faudra progressivement changer radicalement de logique de consommation et de production. Apprendre à produire mieux au lieu de plus, à consommer mieux et non toujours plus. « Faire mieux avec moins », dit Sainte-Beuve. Vaste programme qui ne s'accommodera pas d'être abordé à la marge et encore moins d'être sous-traité.

La recherche, pilier fondamental du développement durable, devra faire émerger des alternatives, des produits et des services à moindre impact énergétique et écologique. Elle devra permettre à l'écologie industrielle de s'épanouir et d'ouvrir la voie à un cycle fermé d'utilisation des matériaux. Sortir de l'usage unique et éphémère des produits. La réglementation devra rationaliser les emballages et les déchets. Plus encore, les politiques devront édicter des règles de modération là où les ressources se tarissent, et des outils incitatifs et dissuasifs en fonction de l'impact écologique. Bref, chacun, là où il est, doit jouer son rôle et prendre sa part de responsabilité dans ce défi majeur. Personne n'étant immunisé contre les effets des changements climatiques, personne ne peut se sentir dédouané.

L'écologie n'est pas une préoccupation de riche, c'est un devoir de riche. Les premiers exposés aux désordres écologiques et climatiques, les plus vulnérables, ce sont toujours les mêmes : les pays du Sud. À nous de faire émerger cette société « d'abondance frugale » si l'on veut espérer la diffuser ailleurs et notamment en Chine ou en Inde. À nous ensuite de partager nos compétences et nos connaissances. C'est la seule légitimité que nous aurons pour leur demander de faire autrement. Se l'appliquer d'abord à nous-mêmes. Nous sentons profondément que notre société est prête à ces changements, non pas pour un monde de privation, mais de modération. Nous sentons ces frémissements que la conscience écologique enfin partagée a provoqués. Cultivons d'urgence cet accès de lucidité ! Encourageons cette volonté d'agir et de participer d'un grand nombre d'hommes et de femmes, discrets mais non résignés ! Donnons écho et des moyens à leurs aspirations écologiques ! Les décideurs et les citoyens s'observent et chacun attend que l'autre se mette le premier en cohérence. *Le Défi pour la Terre* se veut l'étincelle qui permette à cette énergie et à cette aspiration de prendre corps ; le signal enfin de la mobilisation collective. En attendant cette société cohérente et anticipatrice, donnons l'exemple et les autres suivront. Créons un élan citoyen qui devienne irrésistible.

C'est dans cet esprit qu'aujourd'hui l'ADEME et la Fondation Nicolas Hulot pour la Nature et l'Homme lancent ce *Défi pour la Terre*. Relever ce défi, c'est partager un constat, se rassembler autour d'un Pacte pour la Terre et surtout s'engager à adopter, individuellement ou collectivement, des gestes écocitoyens dans sa vie de tous les jours. Multipliées à l'échelle d'un

pays, ces bonnes pratiques contribueront à réduire l'impact des activités humaines. L'engagement est possible, notamment par Internet sur www.defipourlaterre.org. Un compteur permettra de suivre le nombre de personnes engagées afin de mesurer l'ampleur de la mobilisation, ainsi que le gain virtuel sur l'effet de serre. Parce qu'elle doit venir de l'ensemble de la société, de nombreuses collectivités, entreprises et personnalités relèvent dès aujourd'hui le *Défi pour la Terre*. Chacun est invité à rejoindre ce mouvement et à y faire adhérer le plus grand nombre. S'il est un succès, le *Défi pour la Terre* aura la vertu de montrer que l'addition des gestes individuels peut permettre des réductions d'émissions très importantes. Le *Défi pour la Terre* est une occasion unique de peser et de quantifier cette volonté diffuse, d'essayer d'impulser la mobilisation du plus grand nombre afin d'éviter que le fatalisme d'aujourd'hui ne devienne la fatalité de demain. Ensemble, conjurons le sort et que demain soit non ce qui va arriver, mais ce que nous décidons de faire. Alors rejoignez-nous et relevez le *Défi pour la Terre* !

Le Français dans le monde
Mai-juin 2006 - N°345

ПЕРЕВОД НА СЛУХ

Перед прослушиванием текста ознакомьтесь со словами и выражениями, которые могут вызвать затруднение.

Regardez-moi bien dans les yeux – скажите откровенно, признайтесь честно

De quoi il retourne – в чем дело

Hypothéquer l'avenir – заранее связать себя

Faire un geste – совершать поступок

Faire une démarche – совершать поступок

S'engager à faire qch – взять на себя обязательство

Найдите русские эквиваленты следующим словам:

éco-citoyens, éco-gestes, éco-concitoyen, éco-produit

Прослушайте текст и выделите прецизионные слова. Выпишите их при повторном прослушивании. Прослушайте текст и передайте устно его содержание на русский язык.

ТЕКСТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ

Прочитайте текст, выделите сложные для перевода отрывки. Сделайте черновой вариант перевода. Отредактируйте ваш перевод.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РОССИИ

Необходимо подчеркнуть, что во многих аспектах Россия содействует экологическому балансу в Европе и мире. 65% территории России не затронуто экономической деятельностью, и огромные территории фактически не испорчены человеком. 20% всемирных запасов воды и 22% лесов всего мира находятся в России. Сохранение этих огромных экологических ресурсов является делом огромной важности.

Однако у России также есть огромные экологические проблемы. Согласно официальным Российским источникам экологическая ситуация типичная для густонаселенных городских и промышленных территорий (10-15% территории страны) является тревожной.

- Городские системы водоснабжения во многих городах не надежны и представляют собой угрозу загрязнения воды включая серьезное заражение тяжелыми металлами.

- Одна треть все водных труб и 17 процентов канализационных труб нуждаются в срочной замене. Объем отходов превышает мощность канализационных труб на 60 процентов.
- В Москве и других городах системы обработки промышленных и бытовых отходов не соответствуют потребностям. Уже скопилось 1,8 миллиардов тонн токсичных отходов, и ежегодно объем отходов увеличивается на 108 миллионов тонн.
- Выбросы в атмосферу промышленных районов и транспорта явились причиной серьезного загрязнения воздуха во многих городах

Ситуация со здоровьем в России является важным вопросом. Болезни и отравления тяжелыми металлами и другими токсичными материалами являются значительными факторами в снижении ожидаемой продолжительности жизни, которая на данный момент для мужчин составляет только 58 лет. Если тенденции не изменятся, то численность населения сократится с 145 миллионов на данный момент до 135 миллионов к 2015 году и 100 миллионов к 2050 году.

Состояние почвы в некоторых регионах неудовлетворительное и критическое из-за эрозии почвы, уменьшения количества гумуса, опустынивания и затопливания, повышения отложения солей и нитрификации, и загрязнения пестицидами, тяжелыми металлами и радиоактивными кислотами.

Потенциальные возможности экономии энергии огромны. Согласно расчетам существует возможность сэкономить до 400 тонн нефтяного эквивалента энергии (для сравнения, ежегодно производится 490 тонн нефтяного эквивалента природного газа). Нефтяные компании проливают до 20 миллионов тонн нефти каждый год (5% общей добычи). Общий объем выброшенной нефти из-за катастрофы танкера Exxon Valdez в водах Аляски в 1989 году меньше ежедневных разливов нефти в сельской местности России.

Многие из этих проблем межгосударственного и глобального уровня. Россия отвечает за 7% мирового выброса углекислого газа и при этом производит 1% ВВП.

Уменьшение загрязнения Балтийского, Каспийского и Черного морей требует совместных усилий ЕС и России. Контроль за загрязнением воздуха химикалиями и опасными отходами, включая использованное ядерное топливо и радиоактивные отходы, также требует близкого сотрудничества и приносит обоюдную пользу.

СООБЩЕНИЕ КОМИССИИ
Сотрудничество в сфере экологии
между ЕС и Россией
Брюссель, 2003.

УРОК 4. RECHAUFFEMENT DE LA PLANETE

ЛЕКСИКА.

Упражнение 1. Найдите русские эквиваленты следующим словам и словосочетаниям.

Bouleversements climatiques, l'épaisseur de la banquise, le gaz à l'effet de serre, l'évolution climatique, la canicule, une sécheresse persistante, de dévastatrices inondations, la circulation des vents dominants, les crues, détourner les fleuves, une intervention directe de l'homme sur le climat, la stratosphère, se réfléchir, des régions arides, imprécisions des prévisions, simulation interactive sur ordinateur, cerner la complexité du problème, l'évolution des émissions de CO₂, l'augmentation des gaz à effet de serre, la consommation des foyers, la

croissance ou réduction des forêts, le choix des sources d'énergie, la dynamique de réchauffement de la planète, un phénomène climatique conjoncturel, la preuve de dérèglements plus profonds, des températures records, le réchauffement global, âge glaciaire, la fonte des glaciers de montagne, la diminution de l'enneigement des massifs.

Упражнение 2. Обратите внимание на особенности передачи названий организаций, комитетов, произведений, профессий и имен собственных. Передайте на русский язык гендерный аспект названий профессий.

Dominique Dron, présidente de la mission interministérielle française sur l'effet de serre (MIES)

Une exposition « Climax »

La Cité des sciences et de l'industrie de la Villette

L'agence hollandaise MVRDV

Le Danois Björn Lomborg, auteur du livre « The Skeptical Environmentalist »

Emmanuel Thévenon, journaliste

NASA – National Aeronautics and Space Administration

Reuter

Dennis Feltgen de l'institut météorologique américain

Asher Timms du Centre Tyndall pour la recherche sur le réchauffement climatique en Grande-Bretagne

Bill O'Keefe, membre de l'Institut George C. Marshall, un think tank de Washington, et consultant proche de l'industrie pétrolière

Le Centre national américain de données climatiques

Philip Jones, climatologue de l'université britannique d'East Anglia

ONU – Organisation des Nations Unies

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat – GIEC

Упражнение 3. Запомните следующие однокоренные слова.

Climat – климат

climat tempéré — умеренный климат

climat continental — континентальный, материковый климат

climat torride — жаркий климат

climat d'altitude — горный климат

Climatique – климатический

station climatique — климатический курорт

Climatisation – кондиционирование воздуха, создание микроклимата

Climax – климакс, климаксовое сообщество; стабильная стадия (в последовательности сообществ)

Climatisé (climatisée) – содержащийся в определённом температурном режиме

salle climatisée — зал с кондиционированным воздухом

Climatiser – 1) создавать микроклимат 2) приспособливать механизм к работе в сложных климатических условиях

Climatiseur - 1) кондиционер, климатизёр 2) отопитель

Climatologue – климатолог

Упражнение 4. Вставьте, подходящие по смыслу слова : grimper, la hausse, l'augmentation, progresser, la progression, s'élever

1. ...des températures prévoit une intensification des phénomènes climatiques extrêmes.
2. ... des températures au 20^e siècle a été trois fois plus forte que lors des autres siècles.

3. Les océans ...en moyenne de 1,5 mm par an.
4. Et cette ... a été de 20 cm depuis la fin du 19^e s.
5. La température moyenne a ... de 0.7 degré et on attend à ce qu'elle ...de 2 à 5 degrés.
6. ...du volume d'eau est liée à son réchauffement.

ГРАММАТИКА.

Упражнение 5. Переведите предложения, обращая внимание на передачу значений местоименных глаголов. Дайте несколько вариантов перевода.

1. La planète se réchauffe.
2. La température moyenne de l'atmosphère de la Terre s'est élevée de 0,6° C.
3. Que faire face aux bouleversements climatiques qui s'annoncent ?
4. Le niveau des mers se sera élevé de 90 centimètres.
5. Il faudra alors s'adapter à des changements radicaux.
6. Les conséquences de cette sélection d'inscrivent immédiatement sur l'écran.
7. La lumière du Soleil se réfléchirait dans l'espace provoquant un effet de serre.

Упражнение 6. Переведите предложения, обращая внимание на передачу значений глаголов в пассивном залоге. Дайте несколько вариантов перевода.

1. Les villes seraient menacées par des feux de brousse.
2. Les îles du Pacifique seraient englouties par les flots.
3. Tous les phénomènes météorologiques seraient exacerbés.
4. Notre vie quotidienne sera profondément bouleversée.
5. Les marchandises seront transportées par rail ou par voie d'eau.
6. Le réchauffement en sera limité, mais demeurera tout de même de 2 à 4°C.
7. Il se peut également que l'on ne parvienne pas à diminuer les émissions de CO₂.

Упражнение 7. Переведите на русский язык, обращая внимание на передачу значений инфинитива.

1. Pour sensibiliser un large public « *sans verser dans la morale ni le catastrophisme* », souligne Marie-Pierre Lahalle les concepteurs de l'exposition ont parié sur l'image.
2. Après nous avoir initiés aux principes de base du système climatique, ce court métrage de vingt-huit minutes nous montre ce qui se passera en 2100 si nous conservons notre mode de vie actuel.
3. Pour finir, le film envisage une intervention directe de l'homme sur le climat.
4. Quel scénario mettre en œuvre ?
5. Pour aider le visiteur dans sa réflexion, l'exposition se poursuit par un forum vidéo.

ПЕРЕВОД

ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД

Текст А 1.

а) Прочитайте текст, напишите краткое резюме на русском языке.

б) Переведите письменно параграф *Changer les comportements*

в) Сравните ваш перевод с русским вариантом статьи в журнале *Labelle* (Приложение).

г) Сделайте обратный перевод.

Que faire face aux bouleversements climatiques qui s'annoncent ? « Climax », une exposition de la Cité des sciences et de l'industrie de la Villette, à Paris, explore, jusqu'au 31 août 2004, les différents scénarios possibles à l'horizon 2100 et leurs conséquences sur notre vie quotidienne.

Par **Emmanuel Thévenon**, journaliste

La communauté scientifique internationale est aujourd'hui unanime : la planète se réchauffe. Au cours du XX^e siècle, la température moyenne de l'atmosphère de la Terre s'est élevée de 0,6 °C, entraînant la réduction de l'épaisseur de la banquise de 40 % en cinquante ans. La hausse devrait se poursuivre et atteindre, à la fin du XXI^e siècle, de 2 à 6 °C, en fonction des politiques mises en place dès maintenant. En effet, le changement climatique est dû en grande partie aux hommes, qui rejettent dans l'atmosphère des quantités considérables de gaz à effet de serre.

Dans ces conditions, quel sera notre environnement en 2100 ? « Climax », l'exposition de la Cité des sciences et de l'industrie, à Paris, propose une immersion en trois actes dans un avenir profondément bouleversé : d'abord un film d'anticipation, puis un forum vidéo où experts et politiques présentent leurs opinions, enfin, une simulation interactive de l'évolution climatique.

Pour sensibiliser un large public « *sans verser dans la morale ni le catastrophisme* », souligne Marie-Pierre Lahalle, responsable de l'exposition, les concepteurs de « Climax » – la Cité des sciences et l'agence hollandaise MVRDV – ont parié sur l'image. Grâce à un budget de plus de 1 million d'euros, ils ont créé une singulière salle de cinéma dans laquelle un film est projeté à 360° sur quatre murs de toile géants de 16 mètres de long sur 6 mètres de haut. Saisissant !

Changer les comportements

Après nous avoir initiés aux principes de base du système climatique, ce court métrage de vingt-huit minutes nous montre ce qui se passera en 2100 si nous conservons notre mode de vie actuel. La température globale de la Terre aura augmenté de 4 à 6 °C et le niveau des mers se sera élevé de 90 centimètres. Chicago pourrait alors connaître de longues périodes de canicule de plus de 40 °C ; les villes australiennes seraient menacées par des feux de brousse déclenchés par une sécheresse persistante ; les îles du Pacifique, dépourvues de relief, seraient englouties par les flots, résultat de la montée du niveau des océans ; l'Europe subirait de fréquentes et dévastatrices inondations... Enfin, tous les phénomènes météorologiques seraient exacerbés.

Et si les hommes, effrayés par une telle perspective, prennent dès maintenant toutes les mesures nécessaires pour réduire les émissions de gaz carbonique (CO₂), notre vie quotidienne sera profondément bouleversée. La voiture individuelle cédera la place au vélo et au transport collectif, les marchandises seront transportées par rail ou par voie d'eau, les avions remplacés par des ballons dirigeables et des trains à grande vitesse, les déserts se couvriront de panneaux solaires, les mers d'éoliennes... Le réchauffement en sera limité, mais demeurera tout de même de 2 à 4 °C.

Il se peut également que l'on ne parvienne pas à diminuer les émissions de CO₂. Il faudra alors s'adapter à des changements radicaux. Pour rafraîchir Chicago, la ville pourrait être repeinte en blanc, et de nouvelles avenues y seraient ouvertes afin de favoriser la circulation des

vents dominants. Dans le Pacifique, des îles artificielles éviteront peut-être à leurs habitants de quitter leur terre, tandis que l'Europe tentera de limiter les crues en détournant les fleuves...

Pour finir, le film envisage une intervention directe de l'homme sur le climat : « *Il serait possible, par exemple, note le commentaire, de diffuser des particules de sulfate ou même de poussières dans la stratosphère. La lumière du Soleil se réfléchirait dans l'espace provoquant un effet de serre rafraîchissant autour de la Terre.* » Ou pourquoi pas guider par des vents artificiels des nuages de pluie au-dessus des régions arides ? Autant de solutions d'avenir ou de mirages technologiques ?

Aux commandes de la planète

Quel scénario mettre en œuvre ? Pour aider le visiteur dans sa réflexion, l'exposition se poursuit par un forum vidéo. Dix personnalités internationales, tels Dominique Dron, présidente de la mission interministérielle française sur l'effet de serre (MIES), et le Danois Björn Lomborg, auteur du livre controversé *The Skeptical Environmentalist*, nous livrent leurs opinions sur les grands débats qui agitent les milieux scientifique et politique au sujet de l'évolution climatique : influence de l'homme, imprécisions des prévisions, ampleur de la catastrophe annoncée...

Enfin, dernier acte, le visiteur prend lui-même le destin de l'humanité en main, grâce à une simulation interactive sur ordinateur, baptisée « Climatizer », qui permet de cerner la complexité du problème. Ce jeu sert à calculer l'évolution des émissions de CO₂, et donc la température moyenne de la planète, en se projetant dans l'avenir (d'une semaine à un siècle). Le joueur peut faire varier à volonté une batterie de paramètres, notamment les activités responsables de l'augmentation des gaz à effet de serre : consommation des foyers, de l'industrie, de l'agriculture ; croissance ou réduction des forêts ; choix des sources d'énergie... Les conséquences de cette sélection s'inscrivent immédiatement sur l'écran. Le visiteur prend alors conscience du véritable enjeu : le temps presse. Les décisions d'aujourd'hui influent déjà sur l'environnement dans lequel nos enfants et petits-enfants vivront en 2100. Il sera difficile de leur faire croire que l'on ne savait pas...

L'exposition « Climax » est la première du programme « Gérer la planète » de la Cité des sciences et de l'industrie, qui propose jusqu'en 2005 un éventail d'activités (expositions, spectacles, animations, débats...) sur le thème du développement durable.

Parmi ces manifestations sont prévues « Pétrole extrêmes » (du 10 février au 29 août 2004), un parcours dans les entrailles de la Terre à la recherche de l'« or noir », « Soleil » (du 30 mars 2004 au 30 janvier 2005) et « Du carbone en Amazonie » (de mai à décembre 2004), à la découverte, dans les serres de la Cité, d'une expérimentation pilote sur l'absorption naturelle du carbone par la végétation. Les trois expositions seront donc visibles simultanément de mai à fin août 2004.

Текст А 2.

Переведите текст из Интернет – газеты; особое внимание обращайтесь на передачу английских слов.

Dimanche 23 juillet 2006, 11h35

LA CANICULE, UNE PREUVE DU RECHAUFFEMENT DE LA PLANETE ?

ROME (Reuters) – Au moment où une grande partie de l'Europe et de l'Amérique du Nord étouffe sous une nouvelle canicule, se pose à nouveau l'épineuse question de la cause de cette vague de chaleur et de son lien avec la dynamique de réchauffement de la planète.

Ces températures sont-elles un phénomène climatique conjoncturel ou la preuve de dérèglements plus profonds ?

La vague de chaleur a déjà fait une vingtaine de morts en France, où l'on craint une répétition de la canicule de 2003, qui avait tué 15.000 personnes en France et 20.000 en Italie.

De l'autre côté de l'Atlantique, on enregistre également des températures record dans plusieurs régions des Etats-Unis et du Canada. « Nous sommes en train de cuire », a déclaré Dennis Feltgen, de l'institut météorologique américain.

La plupart des scientifiques s'accordent désormais sur le fait que la Terre est en train de se réchauffer et que cette tendance va s'accroître du fait de « l'effet de serre » provoqué par les émissions de certains gaz qui piègent la chaleur dans l'atmosphère. Mais beaucoup de chercheurs jugent qu'ils ne faut pas tirer trop de conclusions d'un seul événement climatique.

« On ne peut bien sûr pas dire qu'un seul événement météorologique est le fait du réchauffement climatique », a expliqué Asher Timms, du Centre Tyndall pour la recherche sur le réchauffement climatique, en Grande-Bretagne. « Mais dans l'ensemble, notre système climatique est en train de changer ».

« SEULES LES MOYENNES COMPTENT »

Les détracteurs de la théorie du réchauffement global, qui prévoit avec la hausse des températures une intensification des phénomènes climatiques extrêmes, mettent en cause l'emballement médiatique lors des vagues de chaleur.

« Il y a eu des périodes plus chaudes par le passé. Il y en aura d'autres à l'avenir », a déclaré Bill O'Keefe, membre de l'Institut George C. Marshall, un think tank de Washington, et consultant proche de l'industrie pétrolière.

« Si celle-ci durait longtemps, peut-être pourrions nous dire que l'activité humaine a un impact ».

Mais beaucoup de scientifiques sont désormais convaincus de l'existence d'une tendance lourde. Selon la Nasa, 2005 a été la l'année la plus chaude en 100 ans, sachant que les trois précédentes étaient déjà les plus chaudes depuis 1890.

Le Centre national américain de données climatiques a fait savoir que le premier semestre 2006 avait été le plus chaud depuis le début de ses relevés, en 1895.

« Les moyennes de la Nasa pour la planète et les statistiques que nous réalisons sont beaucoup plus parlantes que l'observation des phénomènes extrêmes en Grande-Bretagne, en France ou en Italie », a dit Philip Jones, climatologue de l'université britannique d'East Anglia. « Ce sont les moyennes qui comptent ».

« Dix des 12 dernières années ont été les plus chaudes depuis 1850. La température moyenne de la planète a grimpé de 0,7 degré depuis cette date et on s'attend à ce qu'elle progresse encore de 2 à 5 degrés au cours du prochain siècle », a-t-il dit.

DAVANTAGE DE CANICULES A L'AVENIR

Les sceptiques affirment que l'augmentation des températures au cours du siècle qui s'est écoulé n'a pas été provoquée par la libération de gaz à effet de serre liée à l'industrialisation de la planète mais s'explique par le fait que l'on sortait d'une période froide connue comme « le petit âge glaciaire ».

Selon Jones, l'augmentation des températures au 20^e siècle a été trois fois plus forte que lors des autres siècles, signe qu'il ne s'agissait pas d'une tendance naturelle.

Si quelques étés chauds ne prouvent pas que le climat change, les vagues de chaleur seront en revanche inévitables en cas de réchauffement climatique.

« Bien évidemment », a-t-il souligné, « si le climat se réchauffe, les épisodes extrêmes sont de plus en plus sévères ».

Outre la hausse des températures, de plus en plus de signes illustrent ce réchauffement. On assiste notamment à une élévation du niveau des océans, provoqué d'une part par

l'augmentation du volume d'eau lié à son réchauffement, et d'autre part par la fonte des glaciers de montagne.

A en croire Jones, les océans s'élèvent en moyenne de 1,5 mm par an. Et cette progression a été de 20 cm depuis la fin du 19^e siècle.

Les autres illustrations possibles du réchauffement de la planète sont l'augmentation de l'intensité des ouragans, la diminution de l'enneigement des massifs montagneux ou encore des modifications des régimes de précipitations.

Pour tenter de forger un consensus scientifique, l'Onu a chargé depuis 1988 un Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) de compiler les données sur la question. Ses conclusions ont une influence majeure sur les décisions politiques car la question climatique fait l'objet d'un lobbying intense du fait de ses répercussions en matière économique et énergétique.

Membre du Giec, Le professeur Jones a refusé de dévoiler les conclusions du quatrième rapport du Groupe, attendu en 2007, mais il a laissé entendre qu'il abonderait totalement dans le sens de la théorie du changement climatique.

Pour de nombreux scientifiques, les canicules actuelles sont donc un avant-goût de ce que peut réserver, à l'avenir, une tendance lourde au réchauffement global.

<http://fr.news.yahoo.com/23072006/290/la-canicule-une-preuve-du-rechauffement-de-la-planete.html>

Текст А 3.

а) Прочитайте текст из газеты Le Monde. Найдите названия растений, встречающиеся в тексте.

б) Подчеркните выражения, характерные для разговорной речи. Подберите к ним русские эквиваленты.

в) Особое внимание обратите на условные предложения, синтаксический параллелизм и выделительные обороты.

г) Переведите текст для русской читательской аудитории.

LA RESISTANCE DE LA FLORE A LA CANICULE

LE MONDE | 27.07.06 | 18h30 • Mis à jour le 27.07.06 | 18h30

Certes, il ne vaudrait mieux pas manger leurs fruits, si tant est qu'ils en donnent, mais les deux figuiers qui poussent sur les quais, derrière un parapet, près d'un des ponts qui enjambent la Seine à Paris, ne souffrent ni de la chaleur ni de la pollution.

Leurs racines ont dû s'immiscer entre les blocs de pierre jusqu'à trouver l'eau dont ils ont besoin. Ils ne sont pas aussi bien développés que s'ils poussaient dans la terre profonde d'un jardin. Ils sont tels qu'on peut en voir dans la caillasse en Grèce, en Espagne ou au Maroc.

Pas bien loin de là, une grande maison fermée, à la frontière des XIII^e et XIV^e arrondissements, offre un spectacle désolant. Quasi tous les arbustes du jardin sont morts, comme frappés d'apoplexie, tandis qu'un énorme laurier sauce se rit du cagnard. Si on lève les yeux, quelques plantes desséchées sur des balcons à l'entour semblent indiquer que leurs propriétaires ont été oublieux des soins à leur prodiguer.

Encore qu'il ne faille pas trop vite prévenir la ligue de protection des plantes. L'orme qui pousse devant l'église Saint-Gervais, qu'on avait cru mort l'été passé, vu qu'il avait perdu toutes ses feuilles, est vert. Pour combien de temps, on l'ignore, mais il est vert.

Bonne nouvelle donc, cependant, il y a fort à parier que ces épisodes de sécheresse, de plus en plus rapprochés dans le temps, ne finissent par affaiblir les arbres et ne les fassent crever, parfois plusieurs années plus tard. Ce n'est pas un hasard si, à la fin de l'été 2005, nous avons dénombré plus de cent arbres morts le long de l'autoroute, entre la porte d'Orléans et Savigny-sur-Orge. Et toute personne qui traverse la France n'a qu'à ouvrir les yeux.

Tous les arbres n'ont pas la faculté du platane de se débarrasser des feuilles qu'ils n'arrivent pas à maintenir, faute de pouvoir les alimenter en sève aussi vite que le soleil l'exige. C'est, pour certaines espèces, moins une question d'eau que de capacité à alimenter la masse du feuillage pendant les grosses chaleurs. Il y a des plantes qui souffrent du froid, il y en a qui souffrent du chaud, même abreuvées.

En pleine canicule de 2003, on a ainsi vu mourir en deux jours des érables japonais au feuillage vert doré, tandis que leurs voisins pourpres étaient resplendissants. Même quantité de soleil, même quantité d'eau. Les uns ont résisté, pas les autres.

Bref, les jardiniers du Nord sont contraints de réapprendre la lune, plutôt, à jardiner comme s'ils vivaient dans une région au climat schizophrène : hivers doux, avec de brusques chutes de température, vaguement humides ; étés secs et cuisants. Un peu comme s'ils passaient sans bouger d'un jardin du Bassin parisien à un autre situé sur le causse aveyronnais.

I l va falloir ne pas remplacer les plantes qui exigent trop d'arrosage l'été ou ne résistent pas à un air chaud et sec qui les brûle aussi sûrement qu'un radiateur soufflant. 50 degrés centigrades au soleil devant un mur, c'est bon pour un cactus, pas pour un grand nombre de plantes qui ne peuvent supporter cette chaleur qu'épisodiquement. Revenir aux arbres, arbustes et vivaces qui avaient fait leurs preuves du temps où on laissait le ciel faire son oeuvre ? Ce n'est pas qu'on n'arrosait pas, mais on réservait l'eau aux jeunes plantations, au potager et à quelques potées de plantes fleuries abreuvées à l'arrosoir et non au tuyau. Celles qui tenaient, tenaient. Les autres n'étaient pas plantées.

Et si certaines maladies ont tendance à reculer quand l'air est sec.... à partir du moment où on n'arrose pas les feuilles des plantes, si les pucerons se développent moins rapidement, aoûtats et tiques prolifèrent en des contrées où on ne les voyait quasi jamais dans les jardins voilà trente ans.

On a beau maudire les chats qui tuent tout dans les jardins, on a beau leur faire peur en leur jetant des gravillons quand ils viennent trop près de la maison, on a beau tout mettre en oeuvre pour que les mâles ne viennent pas marquer leur territoire sur les appuis de fenêtre, on les débarrasse néanmoins de leurs tiques quand on peut les choper. Cette année, c'est deux ou trois tiques qu'il faut leur ôter par jour bien qu'ils aient reçu leur dose de médicament dans la nuque. On n'avait jamais vu ça dans un jardin fermé. Et on ne dit rien des malheureux hérissons qui en sont recouverts et se laissent épouiller sans trop de crainte tant ils sont assommés par la canicule.

Et, évidemment, cette saleté de tique s'attaque aussi aux humains. Et là, c'est sérieux, à cause de la maladie de Lyme (du nom de la ville américaine où la maladie a été décrite), certes rare, mais au pronostic si sombre sans traitement immédiat qu'il ne faut pas prendre la bestiole à la légère comme le font de nombreux chasseurs. Il faut consulter un médecin dès qu'on a été piqué, ce qui est facile à voir, car la tique reste accrochée à se gaver de sang la tête fichée dans la peau.

Alain Lompech

Article paru dans l'édition du 28.07.06

Текст А 4. Прочитайте текст. Проанализируйте его с точки зрения актуального членения предложения. Какие трансформации необходимо произвести для сохранения актуальной информации?

Переведите текст письменно.

Une étude relance le débat sur le stockage géologique du CO₂

Stocker dans le sous-sol de la planète le gaz carbonique émis par l'industrie paraît une option prometteuse pour lutter contre l'effet de serre. A condition de s'assurer que les fuites seront minimales, sinon nulles. Une étude menée sur un ancien puits de pétrole texan suggère qu'il faudra y regarder à deux fois. L'injection du CO₂ modifie en effet rapidement la composition chimique du milieu, comme l'a constaté une équipe conduite par Yousif Kharaka, du Service de géologie des Etats-Unis. Elle a injecté sous pression 1 600 tonnes de CO₂ liquide dans une poche

aquifère de 24 m d'épaisseur située à 1 500 m de profondeur. Des échantillons tirés de ce réservoir comprenant de la saumure ont ensuite montré une modification de sa composition chimique : son acidité a rapidement augmenté, ce qui s'est traduit par une dissolution des carbonates et d'autres minéraux.

"Cela pourrait finir par créer des passages dans la roche ou les scellements des puits, conduisant à des fuites de saumure et de CO₂", écrivent les chercheurs dans la revue *Geology* de juillet. Divers métaux et composés organiques pourraient suivre le même chemin. *"L'impact environnemental pourrait être majeur si de grands volumes de saumure accompagnés de métaux toxiques migraient vers des nappes d'eau potable",* mettent-ils en garde. Cette conclusion reste provisoire : six mois après l'injection expérimentale, aucune intrusion de dioxyde de carbone n'avait été détectée dans la formation géologique qui recouvre le réservoir de saumure. La fuite redoutée n'est donc pour l'heure qu'hypothétique. Mais la surveillance est maintenue.

L'enjeu est d'autant plus important que les aquifères salins profonds sont considérés comme les réceptacles à CO₂ les plus prometteurs. Leur capacité potentielle de stockage est évaluée entre 350 et 1 000 gigatonnes de gaz carbonique - à rapporter à des émissions mondiales d'origine humaine proches de 30 gigatonnes par an. Les observations de Yousif Kharaka et ses collègues remettent-elles en cause les divers projets d'injection qui pointent çà et là ? Yann Le Gallo, chercheur à l'Institut français du pétrole, n'y voit pas forcément une "mauvaise nouvelle", même s'il reconnaît que la question des fuites de CO₂ et du relargage de métaux lourds *"préoccupe la communauté des spécialistes du stockage géologique"*.

ÉTANCHÉITÉ

Nick Riley, du Service géologique britannique, coordinateur d'un programme européen sur le sujet (CO₂GeoNet), n'est pas inquiet : *"L'article de Geology donne une image très orientée, en ce qu'il ne précise pas que les réactions chimiques du CO₂ avec les fluides et la roche environnante se traduisent aussi par le dépôt de minéraux qui bloquent leur circulation."* Il mentionne ainsi l'exemple du site de Sleipner, en mer du Nord, où la compagnie norvégienne Statoil injecte annuellement un million de tonnes de CO₂ dans un aquifère salin sans qu'aucune fuite ait été identifiée à ce jour.

Sur le site de Weyburn au Canada, l'injection de CO₂ dans des roches carbonatées s'est aussi traduite par une acidification du milieu pendant quelques mois, avant un retour aux conditions initiales. Là encore, aucune fuite n'a été signalée. Enfin, insiste Nick Reiley, les puits peuvent être conçus pour garantir l'étanchéité au gaz carbonique.

"Pendant que nous tardons à déployer cette technologie par peur des fuites, nous permettons à 100 % du CO₂ issu des combustibles fossiles de s'évader dans l'atmosphère. Ce qui aura des conséquences désastreuses en termes de changement climatique, de montée des eaux et d'acidification des océans, remarque encore Nick Riley. *Dans ce contexte, je pense que le stockage géologique est un risque à prendre. Il nous reste peu de temps ».*

LE MONDE | 29.07.06

Hervé Morin

Текст А 5. Прочитайте текст, обращая внимание на термины. Выделите сложные для перевода отрывки, сделайте их перевод. Подумайте, как передать на французский язык имена собственные.

Сделайте письменный перевод текста.

ПОТЕПЛЕНИЕ КЛИМАТА И ДРУГИЕ ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

А.Л. Яншин

...В последней четверти XX в. началось резкое потепление глобального климата, которое в бореальных областях сказывается уменьшением количества морозных зим. Средняя температура приземного слоя воздуха за последние 25 лет возросла на $0,7^{\circ}\text{C}$. В экваториальной зоне она не изменилась, но чем ближе к полюсам, тем потепление заметнее. Температура подледной воды в районе Северного полюса возросла почти на два градуса, вследствие чего началось подтаивание льда снизу.

Не исключено, что это потепление частично имеет естественный природный характер. Ведь еще А.И. Воейков и В.И. Вернадский подчеркивали, что мы живем в конце последней ледниковой эпохи и только выходим из нее. Однако скорость потепления заставляет признать роль антропогенного фактора в этом явлении. Еще в 1927 г. в «Очерках геохимии» Вернадский писал о том, что сжигание больших количеств каменного угля должно привести к изменению химического состава атмосферы и климата. В 1972 г. расчетами это подтвердил М.И. Будыко. Сейчас человечество сжигает ежегодно 4,5 млрд т угля, 3,2 млрд т нефти и нефтепродуктов, а также природный газ, торф, горючие сланцы и дрова. Все это превращается в углекислый газ, содержание которого в атмосфере возросло с 0,031% в 1956 г. до 0,035% в 1992 г. и продолжает расти. Кроме того, резко увеличились выбросы в атмосферу другого парникового газа — метана.

Сейчас большинство климатологов мира признает роль антропогенного фактора в потеплении климата.

Это потепление вызвало большой переполох после появления в 1986 г. сразу на шести языках книги «Наше общее будущее», подготовленной Комиссией ООН во главе с тогдашним премьер-министром Норвегии Гру Харлем Брундтланд. В книге подчеркивалось, что потепление вызовет бурное таяние льдов Антарктиды и Гренландии, резкий подъем уровня Мирового океана, затопление прибрежных территорий, что будет сопровождаться экономическими и социальными потрясениями.

За прошедшие с той поры 12 лет проведено много исследований и совещаний, которые показали, что мрачные прогнозы этой книги несостоятельны. Подъем уровня Мирового океана действительно происходит, но со скоростью 0,6 мм в год, или 6 см за столетие. В то же время вертикальные поднятия или опускания береговых линий достигают 20 мм в год. Таким образом, трансгрессии и регрессии моря определяются тектоникой в большей мере, чем подъемом уровня Мирового океана.

В то же время потепление климата будет сопровождаться увеличением испарения с поверхности океанов и увлажнением климата, о чем можно судить по палеогеографическим данным. Всего 7–8 тыс. лет назад во время голоценового климатического оптимума, когда температура на широте Москвы была на $1,5\text{--}2^{\circ}\text{C}$ выше современной, на месте Сахары расстилалась саванна с рощами акаций и многоводными реками, а в Средней Азии Зеравшан впадал в Амударью, река Чу — в Сырдарью, уровень Аральского моря находился на отметке 72 м и все эти реки, блуждая по территории современной Туркмении, текли в прогибавшуюся впадину Южного Каспия. Подобное происходило и в других ныне аридных областях мира.

К этому надо добавить, что увеличение содержания в воздухе углекислого газа полезно для большинства культурных растений. Еще В.И. Вернадский в тех же «Очерках геохимии» указывал, что зеленые растения мира могли бы с помощью хлорофилла перерабатывать и превращать в органическое вещество гораздо больше углекислого газа, чем может дать его современная атмосфера. Поэтому он рекомендовал применять углекислый газ в качестве удобрений.

Это становится понятным, если вспомнить, что роды, к которым относятся современные культурные растения, появились еще в раннем плиоцене и позднем миоцене, когда содержание углекислого газа в атмосфере достигало 0,4%, т. е. было на порядок выше современного.

Опыты в фитотронах подтвердили прогнозы Вернадского. При удвоенном содержании углекислого газа большинство культурных растений растут быстрее, дают зрелые семена и плоды на 8–10 дней раньше, а урожай — на 20–30% выше, чем в контрольных опытах.

Таким образом, увеличение содержания в атмосфере углекислого газа и хотя бы отчасти связанное с этим потепление климата являются для человечества не опасными, а полезными. А если так, то должно быть пересмотрено наше отношение к атомной энергетике. Россия обладает уникальными запасами горючего газа порядка 300 трлн куб. м, и нам надо строить не новые АЭС, опасные для здоровья населения, а ТЭЦ на линиях газопроводов.

В настоящее время главными экологическими проблемами, возникшими под влиянием антропогенной деятельности, стали: нарушение озонового слоя, обезлесивание и опустынивание территорий, загрязнение атмосферы и гидросферы, выпадение кислотных дождей, уменьшение биоразнообразия. В связи с этим необходимы самые широкие исследования и глубокий анализ изменений в области глобальной экологии, что могло бы помочь в принятии кардинальных решений на самом высоком уровне с целью сокращения ущерба природным условиям и обеспечения благоприятной среды обитания.

<http://eco-mir.ru/ecology/action/280/>

ПЕРЕВОД НА СЛУХ.

Ознакомьтесь со словами и выражениями: *d'envergure ; mettre sur le compte de ; enrayer ; pourtour méditerranéen ; hêtre ; déclencher les maladies respiratoires ; exacerber, greniers de blé ; pression migratoire ; planer sur.*

Прочитайте следующие имена собственные: *Frédéric Denhez, la Camargue, le Magreb, la Pointe du Raz, Languedoc-Roussillon, la Loire, la Lozère, le Pentagone.*

Прослушайте текст, делая записи. Особое внимание обратите на числительные. После второго прослушивания сделайте письменный перевод текст. Прослушайте еще раз для редактирования вашего перевода.

ТЕКСТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ

Переведите текст на русский язык, используя лексику урока.

CLIMAT : LES ETATS APPROUVENT LE RAPPORT STERN

Après l'alerte lancée par l'économiste Sir Nicholas Stern, lundi 30 octobre, sur les conséquences dramatiques prévisibles du réchauffement climatique, les politiques prendront-ils à leur tour la mesure de l'ampleur des changements nécessaires pour inverser la tendance ?

Les réactions dans le monde et en France permettent d'en douter, tant chacun campe sur ses positions, à quelques jours du démarrage de la 12^e conférence internationale sur le climat, qui s'ouvre, lundi 6 novembre, à Nairobi, au Kenya.

Alors que le rapport Stern évoque un impact comparable à celui des guerres mondiales ou à la crise économique de 1929, les Etats-Unis, premier pays émetteur de gaz à effet de serre (GES)

au monde, se bornent à constater que *"le gouvernement américain a produit une foule d'analyses économiques sur la question des changements climatiques. Le rapport Stern contribue à son tour à cet effort"*.

Jim Connaughton, responsable du dossier à la Maison-Blanche, est récemment revenu sur la doctrine du gouvernement américain en matière de réduction des émissions. *"Le protocole de Kyoto aurait créé un énorme problème économique pour les Etats-Unis car les objectifs de réduction de ces gaz (...) auraient fortement augmenté les coûts énergétiques, entraînant la délocalisation potentielle de millions d'emplois américains vers des pays non tenus par les obligations de Kyoto"*, a-t-il expliqué.

Alors que les pays signataires doivent réduire leurs émissions de 5 % d'ici à 2012, les émissions américaines ont augmenté de 15,8 % depuis 1990. Celles du Canada, signataire du protocole, ont augmenté de 30 %. Le gouvernement conservateur envisage d'ailleurs de s'en retirer.

L'Australie, dont les émissions par habitant sont parmi les plus élevées au monde, a, de son côté, réaffirmé son intention de ne pas ratifier Kyoto. Selon le ministre des ressources naturelles, Ian Macfarlane, ce pays est toutefois en bonne voie pour respecter les objectifs de réduction, grâce notamment au lancement de grands projets d'énergies renouvelables.

Dans son rapport, M. Stern en appelle non seulement aux grands pays industrialisés comme les Etats-Unis, mais aussi à la Chine et à l'Inde. Leurs émissions par habitant sont bien plus faibles que dans les pays développés - 2,7 t de CO₂ sont émises par personne en Chine, 1,2 t en Inde, contre 9 t en Europe, et 20 t aux Etats-Unis - mais leur très forte croissance inquiète la communauté internationale. Aucune réaction n'est venue de ces pays depuis la publication du rapport.

En France, le ministre de l'économie, Thierry Breton, a délivré un satisfecit à la politique nationale. Il affirme que les enseignements du rapport Stern *"ne sont pas pour surprendre le gouvernement français"*, tandis que la ministre de l'écologie, Nelly Olin, se déclare *"en plein accord avec ses conclusions"*. *"La France a dit très clairement qu'elle respecterait les engagements qui ont été pris dans le cadre du protocole de Kyoto"*, ajoute M. Breton, qui a rappelé que sa production de CO₂ par habitant est *"inférieure de 40 %"* aux émissions moyennes des autres pays.

La France est, il est vrai, relativement bien placée (6,2 tonnes de CO₂ émises par habitant) grâce à son parc nucléaire qui assure la majeure partie de ses besoins en électricité. Elle est en outre parvenue à stabiliser ses émissions (- 0,8 % entre 1990 et 2004). Elle fait ainsi mieux que l'Espagne, le Portugal, ou l'Italie, qui enregistrent de fortes hausses, mais moins bien que la Grande-Bretagne (- 14,3 %) ou l'Allemagne (- 17,2 %). Elle ne peut se reposer sur ses lauriers, car la croissance des émissions liées au secteur des transports (+ 23 % depuis 1990, dont les voitures particulières sont les principales responsables) et au secteur de l'habitat compromet ce résultat.

"Cela fait longtemps que nous expliquons que les conséquences du réchauffement peuvent concerner tous les secteurs, y compris l'économie, commente Edouard Toulouse, chargé du changement climatique au WWF France. Il est intéressant qu'un économiste tire aujourd'hui la sonnette d'alarme." Les écologistes dénoncent dans le même temps la *"frilosité"* des mesures prises par le gouvernement Villepin. Les nouvelles mesures prévues dans le cadre de l'actualisation du plan climat, qui doivent être annoncées à la mi-novembre, resteront trop timides, selon les organisations non gouvernementales.

"Pour éviter le pire et maintenir le réchauffement global en deçà de 2 degrés, les pays industrialisés doivent réduire leurs émissions de 80 % d'ici 2050", rappelle Morgane Creach, du Réseau Action Climat (RAC). *"Les décisions politiques ne sont pas à la hauteur de l'enjeu, ajoute Olivier Louchard du RAC. Les citoyens doivent s'approprier cette question, afin de faire pression sur les décideurs et d'obtenir des mesures fortes."* Les ONG organisent une journée d'action mondiale contre les changements climatiques, samedi 4 novembre.

Gaëlle Dupont
LE MONDE | 03.11.06

УРОК 5. AGRICULTURE BIOLOGIQUE

ЛЕКСИКА

Упражнение 1. Переведите на русский язык слова и выражения с компонентом « bio ».

La biochimie
La biologie
Un biologiste
Le biomasse
Biologique
L'agriculture biologique
La production « bio »
Un bioagriculteur
Des exploitations bios
Les produits bios
Le marché du bio
L'envol du bio
Les aliments biologiques

Упражнение 2. Найдите русские эквиваленты.

Une crise sanitaire, une sécurité alimentaire, respecter l'environnement, l'agriculture durable, la préservation de la santé, l'épidémie d'encéphalopathie spongiforme bovine, la maladie de la vache folle, les organismes génétiquement modifiés, la surface agricole utile, les surfaces cultivées, le tout-productivisme agricole, l'impact néfaste sur l'environnement, le recours massif aux engrais et pesticides, un bioagriculteur, la rotation des cultures extensives, la fertilité des sols, les nappes phréatiques, les cycles naturels de vie, un transformateur.

Упражнение 3. Найдите синонимы к подчеркнутым словам.

- A) Le respect de l'environnement ;
- B) la production « bio » ;
- C) le marché du bio croît de quelque 20% ;
- D) le recours massif aux engrais ;
- E) les bioagriculteurs pratiquent les méthodes qui préservent les nappes phréatiques.

Упражнение 4. Назовите французские эквиваленты следующих слов и выражений (возможно несколько вариантов).

Биологически чистое сельское хозяйство, гигиена питания, охрана окружающей среды, флора, фауна, биологически чистая продукция, генетически модифицированные организмы, коровье бешенство, применение химически синтезированных удобрений и пестицидов, сохранение грунтовых вод, разнообразие биологических видов, севооборот экстенсивных культур, учитывать естественный цикл.

ГРАММАТИКА

Упражнение 5. Переведите предложения, обращая внимание на перевод причастных оборотов.

2. Longtemps ignorée en France, l'agriculture biologique suscite aujourd'hui l'intérêt des consommateurs.
3. Naguère ignoré, voire raillé, ce mode de production alternatif a, en effet, aujourd'hui en France, le vent en poupe.
4. Devenu plus méfiant, alors même que la qualité des aliments n'a jamais été autant contrôlée, le consommateur tend à appliquer le principe de précaution.
5. l'UE réfléchit désormais aux moyens de réorienter la politique agricole commune (PAC), la crise de la vache folle ayant souligné combien le tout-productivisme agricole était nuisible et coûteux tant aux niveaux humain et animal que financier.

Упражнение 6. Переведите предложения, обращая внимание на перевод выделительных оборотов.

1. C'est ainsi que le fameux Salon de l'agriculture de Paris, en 2001, présentait l'agriculture biologique.
2. C'est qu'entre-temps plusieurs crises sanitaires ont produit leurs funestes effets.
3. Aussi est-ce tout naturellement que le consommateur se tourne désormais vers les produits bios, jugés plus sains et plus sûrs, mais aussi plus savoureux et authentiques.
4. L'envol du bio est loin de ne concerner que la France.
5. Les surfaces cultivées selon ce mode de production ne cessent d'augmenter que 1,3% de la surface agricole utile française.

ПЕРЕВОД

ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД

Текст А 1.

Прочитайте текст, определите его стилистические особенности.

Переведите текст на русский язык.

VERS UNE AGRICULTURE PLUS VERTE?

Longtemps ignorée en France, l'agriculture biologique suscite aujourd'hui, sous l'impact des récentes crises sanitaires, l'intérêt des consommateurs, à la recherche d'une plus grande sécurité alimentaire, comme celui des pouvoirs publics. Respectueuse de l'environnement et du bien-être animal, d'un haut niveau de qualité, la production « bio », qui requiert un grand savoir-faire, devrait être multipliée par cinq d'ici à 2005.

« *Exemple le plus abouti d'agriculture durable au service de la préservation de la santé et de l'environnement* »...C'est ainsi que le fameux Salon de l'agriculture de Paris, en 2001, présentait l'agriculture biologique, lui réservant en outre, cette année, une place particulièrement importante.

Naguère ignoré, voire raillé, ce mode de production alternatif a, en effet, aujourd'hui en France, le vent en poupe. C'est qu'entre-temps plusieurs crises sanitaires et, en premier lieu, celle due à l'épidémie d'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB) – aussi nommée maladie de la vache folle – ont produit, en Europe, leurs funestes effets.

Devenu plus méfiant, alors même que la qualité des aliments n'a jamais été autant contrôlée, le consommateur – également perturbé par le vif débat sur les organismes génétiquement modifiés (OGM) – tend, en effet, à appliquer le principe de précaution. Aussi est-ce tout naturellement qu'il se tourne désormais vers les produits bios, jugés plus sains et plus sûrs, mais aussi plus savoureux et authentiques.

Résultat : depuis 1994, le marché français du bio croît de quelque 20% par an ; et les surfaces cultivées selon ce mode de production ne cessent d'augmenter, même si elles ne représentent encore, d'après l'Observatoire national de l'agriculture biologique (Onab), que 1,3% de la surface agricole utile française. Soit plus de 370 000 hectares.

LA REMISE EN CAUSE DU PRODUCTIVISME

L'envol du bio est loin de ne concerner que la France. Ainsi, selon Eurostat, depuis la réforme de la politique agricole commune (PAC) en 1992, qui instituait un volet agri-environnemental – conforté en 1999 par de nouvelles mesures en faveur de la qualité agricole et du développement rural –, le nombre d'exploitations bios a crû, dans l'Union européenne, en moyenne de 26% par an.

Cette progression pourrait bien d'ailleurs s'accroître dans les prochaines années, car l'UE réfléchit désormais aux moyens de réorienter la politique agricole commune (PAC), la crise de la vache folle ayant souligné combien le tout-productivisme agricole était nuisible et coûteux tant aux niveaux humain et animal que financier. Sans compter son impact néfaste sur l'environnement, puisqu'il induit le recours massif aux engrais et pesticides. L'agriculture biologique pourrait donc bien, par son éthique, montrer la voie à l'agriculture de demain.

Soucieux de protéger la planète, d'assurer le bien-être des animaux et de rechercher la diversité des espèces, les bioagriculteurs emploient, en effet, des méthodes culturales ou d'élevage visant à respecter les équilibres naturels, et ils renoncent à utiliser les engrais chimiques de synthèse.

Ils pratiquent la rotation des cultures extensives afin d'entretenir durablement la fertilité des sols, emploient des engrais verts qui préservent notamment les nappes phréatiques, conservent les haies, maintenant ainsi les paysages, nourrissent essentiellement leurs bêtes avec des aliments biologiques et leur donnent un accès au plein air, enfin ils respectent les cycles naturels de vie ou encore limitent le recours aux antibiotiques. Aujourd'hui, selon l'Onab, ils sont ainsi, en France, 9 265 agriculteurs à pratiquer ces méthodes, qui travaillent avec plus de 5 500 transformateurs de toutes tailles, ou nombre qui a triplé en trois ans.

Label France, № 45, 2002

а) Сравните ваш перевод с текстом, приведенном в русском номере журнала LabelFrance (Приложение).

б) Какие трансформации были произведены? Насколько они необходимы?

в) Какие способы передачи сокращений наиболее оправданы?

Текст А 2.

Прочитайте текст. Выделите сложные для перевода части. Сделайте письменный перевод, сохраняя стилистические особенности газетной статьи.

LA JUSTICE SANCIONNE LE GOUVERNEMENT SUR LES OGM

La politique du gouvernement sur les plantes transgénétiques a subi un échec avec la publication, mardi 25 juillet, d'une décision du tribunal administratif de Strasbourg. Celui-ci a suspendu l'autorisation donnée par le ministère de l'agriculture de deux essais d'organismes génétiquement modifiés (OGM).

Cette décision est dans la ligne d'autres jugements défavorables au ministère sur le dossier transgénique. Le juge des référés de Strasbourg était saisi par la Confédération paysanne, qui demandait la suspension de deux autorisations d'essais, en Moselle, de maïs de la variété GA 21 de la société Monsanto. Ces autorisations avaient été accordées le 19 mai par le ministre de l'agriculture, ainsi que huit autres dans d'autres régions. Selon le syndicat agricole, il y avait *"urgence"* à suspendre les essais, en raison des possibilités de contamination d'autres cultures par le maïs modifié.

Constatant qu'un des essais, à Sanry-sur-Nied, avait été piétiné dans la nuit du 13 au 14 juillet - acte revendiqué par les Faucheurs volontaires -, le juge note qu'il n'y a plus urgence à l'interdire. En revanche, il relève que le ministère *"ne conteste pas l'existence d'une très faible potentialité de risque à l'égard des cultures traditionnelles environnantes"*, et qu'il existe des *"incertitudes scientifiques"* sur les effets des OGM. Dès lors, il estime qu'il y a urgence à suspendre l'autorisation des essais, si elle *"est par ailleurs affectée d'un doute sérieux quant à sa légalité"*.

Or, ce doute sérieux existe : en effet, le ministère n'a pas respecté la convention d'Aarhus, ratifiée par la France et publiée en 2002, et qui concerne l'information du public en matière d'environnement. Le juge constate que de nombreuses informations n'ont pas été apportées, comme le lieu précis des essais, sans que le ministère établisse *"juridiquement le motif qui s'opposerait à la mention de la localisation"*.

Le ministère pourrait se pourvoir en cassation. Mais la décision de Strasbourg confirme d'autres jugements. Si le tribunal administratif de Toulouse, saisi pour le même motif, s'est déclaré incompétent lundi 24 juillet, le tribunal de Pau, après l'audience du 7 juillet, a condamné le ministère de l'agriculture. Des autorisations délivrées les années précédentes ont aussi été sanctionnées : le 4 mai, le tribunal administratif de Clermont-Ferrand, saisi par l'association France Nature Environnement, annulait des autorisations accordées à la société Méristem ; le 28 avril, c'est le Conseil d'Etat qui annulait, à la demande du syndicat agricole Modéf, des autorisations accordées en 2004 à Monsanto.

Ces décisions soulignent la fragilité de la gestion gouvernementale du dossier des OGM. Elle est d'autant plus grande que le projet de loi transposant les directives européennes sur les OGM n'a pas été discuté au printemps par l'Assemblée nationale, comme c'était prévu. La France risque donc aussi d'être sanctionnée par Bruxelles si ce retard persiste.

Le feuilleton juridique des OGM se poursuivra le 3 août, une autre autorisation étant examinée ce jour-là par le tribunal de Clermont-Ferrand.

LE MONDE | 26.07.06 |
Hervé Kempf

Текст А 3. Прочитайте текст, обращая особе внимание на структуру предложений. Проанализируйте текст для определения сложных частей для перевода. Переведите текст.

Pour être reconnus « bios » et, de ce fait, porter le logo « AB », propriété du ministère de l'Agriculture et de la Pêche, les produits issus de l'agriculture biologique doivent subir un contrôle et obtenir la certification de l'un des organismes indépendants agréés par les pouvoirs publics. Le label « AB » assure ainsi au consommateur qu'un produit comprend plus de 95% d'ingrédients issus de la bioagriculture et qu'il respecte la réglementation européenne en ce qui concerne les produits d'origine végétale, ainsi qu'un cahier des charges rigoureux homologué par les pouvoirs publics français – plus strict que celui réclamé par l'UE – pour ceux d'origine animale.

Face au boom de la demande en produits bios, parfois supérieure à l'offre, à la fin de 1997 le ministère de l'Agriculture et de la Pêche a mis en place un plan pluriannuel de développement de l'agriculture biologique. Il s'agit là de favoriser les conversions d'exploitations agricoles au

mode bio de production, « *de telle sorte que la France retrouve sa position du numéro un européen* », et de « *placer le bio au coeur de l'agriculture française comme ferment et, peut-être demain, comme moteur du développement durable* ». Le seuil à atteindre en 2005 a ainsi été fixé à un million d'hectares et à 25 000 producteurs.

Outre l'augmentation des crédits de conversion, le plan prévoit notamment des mesures visant à améliorer l'organisation des filières professionnelles et la mise en oeuvre d'un programme de recherches. Des recherches qui permettront sans doute de prouver scientifiquement les bienfaits sur la santé et sur l'environnement d'une agriculture douce.

« *Assurer la protection de la santé humaine dans le domaine de l'alimentation* », telle est, depuis sa création en 1998, la mission de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa). Placé sous le triple tutelle des ministères chargés de la Santé, de l'Agriculture et de la Consommation, cet établissement public a pour fonction d'évaluer les risques sanitaires et nutritionnels des aliments, depuis la production des matières premières jusqu'à la distribution au consommateur.

L'Afssa, qui compte 850 personnes et donc le budget prévisionnel pour l'année 2001 s'élève à 82,3 millions d'euros, dispose également de missions spécifiques dans le domaine de la santé animale et du médicament vétérinaire.

Saisissable par ses ministères de tutelle, par les associations agréées de consommateurs ou par elle-même, l'agence a pour devoir d'alerter les pouvoirs publics en cas de risques. Elle est obligatoirement consultée sur tous les projets réglementaires et législatifs relatifs à la sécurité alimentaire.

Depuis 1999, elle a reçu quelque 700 saisines et rendu près de 600 avis, dont une trentaine sur l'ESB (conditions de levée de l'embargo sur la viande bovine britannique, estimation de la prévalence de la maladie en France, stratégie d'abatage des troupeaux...). Ses avis, tout comme ses recommandations et ses rapports, sont rendus publics. Enfin, l'agence exerce des fonctions de recherche et d'appui scientifiques et techniques, grâce à treize laboratoires oeuvrant en matière de santé et de bien-être des animaux, d'hygiène et de qualité des aliments, de nutrition et d'hydrologie.

Label France, № 45, 2002

а) Сравните ваш перевод с переводом в Приложении. Какие переводческие неточности вы обнаружили?

б) Сделайте обратный перевод.

Текст А 4. Переведите текст на французский язык.

Генетически измененные продукты

Генетически измененные продукты могут стать причиной массы проблем для нас и наших детей, больше всего от них могут пострадать дети, пожилые люди и люди с ослабленным иммунитетом.

Научные факты опасности генной инженерии

1. Генная инженерия в корне отличается от выведения новых сортов и пород. Искусственное добавление чужеродных генов сильно нарушает точно отрегулированный генетический контроль нормальной клетки. Манипулирование генами коренным образом отличается от комбинирования материнских и отцовских хромосом, которое происходит при естественном скрещивании.

2. В настоящее время генная инженерия технически несовершенна, так как она не в состоянии управлять процессом встраивания нового гена. Поэтому невозможно предвидеть место встраивания и эффекты добавленного гена. Даже в том случае, если

местоположение гена окажется возможным установить после его встраивания в геном, имеющиеся сведения о ДНК очень неполны для того, чтобы предсказать результаты.

3. В результате искусственного добавления чужеродного гена непредвиденно могут образоваться опасные вещества. В худшем случае это могут быть токсические вещества, аллергены или другие вредные для здоровья вещества. Сведения о такого рода возможностях ещё очень неполны.

4. Не существует совершенно надёжных методов проверки на безвредность. Более 10% серьёзных побочных эффектов новых лекарств не возможно выявить несмотря на тщательно проводимые исследования на безвредность. Степень риска того, что опасные свойства новых, модифицированных с помощью генной инженерии продуктов питания, останутся незамеченными, вероятно, значительно больше, чем в случае лекарств.

5. Существующие в настоящее время требования по проверке на безвредность крайне недостаточны. Они совершенно явно составлены таким образом, чтобы упростить процедуру утверждения. Они позволяют использовать крайне нечувствительные методы проверки на безвредность. Поэтому существует значительный риск того, что опасные для здоровья продукты питания смогут пройти проверку незаметно.

6. Созданные до настоящего времени с помощью генной инженерии продукты питания не имеют сколько-нибудь значительной ценности для человечества. Эти продукты удовлетворяют, главным образом, лишь коммерческие интересы.

7. Знания о действии на окружающую среду модифицированных с помощью генной инженерии организмов, привнесённых туда, совершенно недостаточны. Не доказано ещё, что модифицированные с помощью генной инженерии организмы не окажут вредного воздействия на окружающую среду. Экологами высказаны предположения о различных потенциальных экологических осложнениях. Например, имеется много возможностей для неконтролируемого распространения потенциально опасных генов, используемых генной инженерией, в том числе передача генов бактериями и вирусами. Осложнения, вызванные в окружающей среде, вероятно, невозможно будет исправить, так как выпущенные гены невозможно взять обратно.

8. Могут возникнуть новые и опасные вирусы. Экспериментально показано, что встроенные в геном гены вирусов могут соединяться с генами инфекционных вирусов (так называемая рекомбинация). Такие новые вирусы могут быть более агрессивными, чем исходные. Вирусы могут стать также менее видоспецифичными. Например, вирусы растений могут стать вредными для полезных насекомых, животных, а также людей.

9. Знания о наследственном веществе, ДНК, очень неполны. Известно о функции лишь трёх процентов ДНК. Рискованно манипулировать сложными системами, знания о которых неполны. Обширный опыт в области биологии, экологии и медицины показывает, что это может вызвать серьёзные непредсказуемые проблемы и расстройства.

10. Генная инженерия не поможет решить проблему голода в мире. Утверждение, что генная инженерия может внести существенный вклад в разрешение проблемы голода в мире, является научно необоснованным мифом.

<http://www.elinahealthandbeauty.com/GMO.htm>

Текст А 5. Переведите текст, особо обращая внимание на передачу интертекстуального значения заголовка.

Tout bio or not tout bio
Jean-Jacques Paubel

Vache folle, nitrates dans l'eau, dioxine dans le lait, animalité dans la farine, aliments transgéniques: tant de fléaux accumulés ont rendu le consommateur sinon plus militant, en tout

cas plus méfiant et plus exigeant. Au point de faire exploser le marché " bio " depuis le début de la décennie, en progression de 20 % d'une année sur l'autre depuis 1996, pour atteindre 4 milliards de francs en 1997 (650 000 euros). Un marché qui touche désormais toutes sortes de produits: les produits laitiers (25 %), les fruits et légumes (20 %), les viandes et les volailles (18 %), bien sûr, mais aussi la pharmacopée et les soins de beauté.

Aujourd'hui le bio est partout: pour le plaisir et pour les photos, il est sur les marchés (notamment ceux du dimanche, à Paris - marché d'Aligre, marché Vavin, marché des Batignolles). Mais surtout il a trouvé droit de cité dans les grandes surfaces (supermarchés des centres villes et hypermarchés périphériques), qui ont créé des gammes de produits estampillés bio, une appellation difficile à obtenir: 300 à 400 produits " bio " pour répondre aux attentes des consommateurs inquiets, soucieux d'authentique, sensibles au terroir, attentifs à leur forme et à leur santé. Davantage de références encore dans les chaînes de supermarchés spécialisés comme Biocoop (environ 180 en France), qui offrent plus de 80 % de produits frais...

Derrière cette frénésie, l'agriculture a du mal à suivre, et la France est aujourd'hui importatrice de produits bio... À peine 140 000 hectares de cultures bio (0,5 % de la surface agricole) et environ 4000 exploitations agricoles concernées aujourd'hui... L'agriculture, si elle sait se reconverter, a de belles années devant elle...

Le français dans le monde 303

ПЕРЕВОД НА СЛУХ

Переведите: *cressonnière, picorer*.

Объясните различие между синонимами *fleuve* и *rivière*, как его передать на русский язык?

Прослушайте текст и объясните значение поговорки *Les coqs picorent les étoiles*.

Прослушайте текст и запишите все прецизионные слова. Переведите текст.

ТЕКСТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ

Переведите текст, используя лексику урока.

Употребления генетически модифицированных продуктов не избежать?

На долю США приходилось 63% мировых объемов производства «новых» растений, на долю Аргентины – 21%, Канады – 6%, Бразилии и Китая – по 4%, ЮАР – 1%. Наиболее быстрыми темпами генетически модифицированные растения распространяются в развивающихся странах. По данным Министерства сельского хозяйства США (US Department of Agriculture) в урожае 1999 года доля генетически модифицированной продукции (ГМП) выглядела таким образом: к ГМП относились 57% всей выращенной и собранной сои, 38% кукурузы, 65% хлопка, 4% картофеля, свыше 50% канолы*.

Генная инженерия неуклонно завоевывает мир. По данным исследования, проведенного Международным институтом исследований продовольственной политики (International Food Policy Research Institute), в большинстве регионов мира, в том числе и в Западной Европе, сокращают закупки обычных продуктов, зато потребление генетически измененных продуктов постоянно растет. К примеру, за последние годы Япония и Южная

Корея закупили на 0,2% меньше обычной кукурузы и на 1,7% больше – генетически измененной.

Традиционная аграрная и животноводческая наука, селекция, базирующаяся на скрещивании различных близких сортов растений или пород животных, значительно отличается от геномной инженерии. Первая направлена преимущественно на то, чтобы усилить уже имеющееся у этого растения или породы животного свойства путем, который в принципе возможен и в природных условиях. В генетической инженерии используются радикальные методы воздействия на генетический код вида – создается новый организм, возникновение которого в естественных условиях было бы не возможно.

По оценкам исследовательской организации Human Genom Project, генетически модифицированные растения обладают рядом достоинств: они более неприхотливы, устойчивы к вирусам и сельскохозяйственным вредителям, быстрее достигают зрелости, обеспечивают большую урожайность, лучший вкус, легче перерабатываются, дольше хранятся, при их производстве используется меньше химических удобрений и пестицидов и т.д. Полевые испытания проходит сладкий картофель, устойчивый к вирусам, которые уничтожают его традиционных «родственников» в Африке и рис, обогащенный железом и витаминами, способный решить проблему голода в Азии. Получены лабораторные образцы бананов, содержащих «вакцины», способные излечивать некоторые инфекционные заболевания, которыми страдает человечество, например, гепатит Б. В 2000 году Национальный исследовательский совет США (National Research Council) пришел к выводу, что нет свидетельств того, что продукты, полученные в результате биоинженерии, опасны для потребителя.

Однако распространение такого рода технологий ставит перед человечеством ряд сложных проблем лежащих в плоскости человеческой и экологической безопасности, прав потребителей**, сфере защиты интеллектуальной собственности, этики и пр. Ныне во многих странах мира практически невозможно избежать употребления генетически модифицированных растений. Так, с большой долей вероятности можно сказать, что практически все продукты, произведенные с использованием кукурузного, соевого или хлопкового масла, содержат генетически измененный материал. По оценкам Национальной ассоциации производителей продуктов питания (National Food Processors Association), генетически модифицированный соевый протеин содержится в 60...70% продуктов, находящихся на прилавках магазинов США.

Фактически, производство ГМП имеет характер гигантского эксперимента, чреватого непредвиденными последствиями. Противники подобного использования достижений геномной инженерии уверены в негативном влиянии таких продуктов. Их основные доводы таковы: все испытания были краткосрочными – негативное влияние модифицированных продуктов может проявляться через длительное время или отражаться на потомстве.

Во-первых, влияние ГМП на здоровье человека малоисследованно, однако две области возможного негативного влияния четко идентифицированы, речь идет о возможном возникновении аллергических реакций и о том, что микроорганизмы, обитающие в человеческом организме, приобретают устойчивость к антибиотикам.

Во-вторых, существует целый ряд негативных эффектов, оказываемых генетически измененными растениями на окружающую среду. Вытеснение «новыми» растениями – их обычных аналогов неизбежно приводит к обеднению экосистем. Неизвестно, к каким последствиям может привести гибридизация генетически модифицированных растений с обычными – например, возможно появление «суперсорняков», неуязвимых перед традиционными гербицидами и пестицидами.

В-третьих, технологии производства подобных растений разработаны несколькими корпорациями – неизвестно, каким образом они будут распоряжаться своей интеллектуальной собственностью и как этот аспект проблемы повлияет на сельское хозяйство и экономику государств, практикующих производство ГМП.

В – четвертых, столь революционное использование генной инженерии вызывает протесты у многих религиозных конфессий. В-пятых, уже есть сведения, что генетически модифицированные растения требуют, на самом деле, большего использования сельскохозяйственной химии: по оценкам исследований Университета Миннесоты, для производства модифицированной сои требуется в 2...5 раз больше гербицидов, чем для обычной сои.

Однако аргументы сторонников развития «нового» сельского хозяйства также сильны. К примеру, они утверждают, что влияние ГМП на развитие аллергии не доказано – по данным Колледжа продовольствия, сельского хозяйства и охраны окружающей среды (College of Food, Agriculture and Environmental Sciences), 90% аллергенов содержатся в восьми продуктах – орехах, молоке, рыбе, яйцах и пр. и возникновение новых аллергий, даже если оно и последует, не способно серьезно повлиять на ситуацию. Еще один популярный довод сторонников «нового» сельского хозяйства – использование генной инженерии позволяет решить проблему голода в мире, потому что урожаи генетически измененных растений примерно на 15...25% выше, чем у традиционных культур. Соответственно ниже и себестоимость таких продуктов. Противники считают, что суть проблемы голода – не в недостатке продовольствия, а в порочной системе его распределения.

По данным Всемирной организации здравоохранения (World Health Organization) для того, чтобы определить, безопасны ли такие продукты, следует проверить следующие факторы: токсичны ли они (то есть, наносят ли они прямой ущерб здоровью), способны ли они провоцировать аллергические реакции, содержат ли они специфические компоненты, способные нанести вред при взаимодействии с иными веществами, стабильны ли привнесенные в них гены (то есть, способны ли они не разлагаться в организме человека), обладают ли они косвенными методами воздействия на человеческий организм.

Основной вопрос – безопасны ли такие продукты для человека – пока остается без ответа. Эксперты Всемирной организации здравоохранения подчеркивают, что в каждом конкретном случае для создания нового растения используются различные методы и гены. Поэтому необходимо проводить экспертизы по каждому новому продукту. Более того, существуют различные сорта одних и тех же растений. К примеру, генетически модифицированная кукуруза может обладать повышенной сопротивляемостью к вредным насекомым и к гербицидам. В настоящий момент не обнаружено однозначных доказательств, что такие продукты способны принести вред человеку. Впрочем, доказательств обратного также не существует.

Сторонники ГМП утверждают, что не было зафиксировано случаев ущерба нанесенного ГМП здоровью человека. Однако само это утверждение, по мнению противников ГМП, выглядит некорректно, поскольку на продуктах с содержанием генетически измененного материала нет соответствующего обозначения и таким образом трудно проследить области распространения ГМП***.

Американский опыт

Американский потребитель чутко следит за тем, что он ест. Когда в 1994 году на рынке США появилось молоко, полученное от коров, которым была сделана инъекция гормона коровьего роста, повышающего удои, американцы отреагировали немедленно – в короткие сроки продажи органического молока (коровы не получали гормонов, антибиотиков и пестицидов в пищу) увеличились в три раза. Аналогичной была реакция и на появление помидоров Flavr Savr, генетические изменения позволяли значительно продлить их сохранность и товарный вид. Американцы отказались покупать их.

Надзор за безопасностью продуктов питания в США входит в поле деятельности нескольких государственных организаций. Однако стандарты относительно других видов пищевых продуктов, например, продуктов с искусственными добавками или красителями, оказываются более строгими, нежели стандарты, касающиеся генетически

модифицированных продуктов. Позиция государственных агентств относительно маркировки ГМП не отвечает требованиям потребителей.

Опрос, проведенный журналом Time в 1998 году, показал, что 82% респондентов считают, что все генетически измененные товары должны быть помечены специальными знаками. А 58% указали, что они не стали бы покупать продукты с такой отметкой. Исследования последующих лет свидетельствуют, что мнение американцев по поводу товарной маркировки ГМП оставалось непоколебимым: 80...90% потребителей желали знать, что они едят.

Так, в исследовании, проведенном в 2001 году по заказу Института пищевой политики (Food Policy Institute), 94% американцев выступали за маркировку продуктов, содержащих генетически модифицированные материалы*. Другое исследование, проведенное Институтом, показало, что менее половины американцев (45%) уверены в безопасности ГМП, еще 18% сказали, что не имеют мнения на этот счет. Почти 2/3 опрошенных высказали мнение, что последствия употребления ГМП могут быть негативными. По мнению 24% американцев употребление в пищу ГМП не несет угрозы для будущих поколений. В исследовании 2001 года 59% американцев считало, что ГМП может улучшить качество жизни, однако в 2003 году доля респондентов, считающих так, снизилась до 39%. Рост обеспокоенности в связи с распространением ГМП очевиден.

* Канола (canola) – генетически модифицированный рапс, выведен канадскими учеными.

** В 1996 году Европейский парламент принял резолюцию, которая призвала страны сообщества предпринять меры, для того чтобы все генетически модифицированные продукты должны быть помечены соответствующим знаком и продавались отдельно от не модифицированных продуктов. А в 1998 году эта политика приобрела силу закона в ЕС. Подобные решения были приняты в Австралии, Новой Зеландии, Чехии, Гонконге, Японии, России, Южной Корее, на Тайване. В Бразилии и в Шри Ланке был запрещен импорт ГМП.

*** В 2004 году ЕС приняло новые правила, предписывающие соответствующим образом помечать ГМП и позволяющие проследить их транспортировку. К этим правилам присоединилась и Россия. Согласно этим правилам любые продукты и корма содержащие более 0.9% генетически модифицированного материала должны быть соответствующим образом помечены. Распространители такого рода продуктов должны четко фиксировать ареал распространения этих продуктов и сохранять эту информацию.

<http://n-t.ru/tp/br/ug.htm>

УРОК 6. DEFORESTATION

ЛЕКСИКА

Упражнение 1. Найдите эквиваленты следующих слов и выражений.

La déforestation ; le déboisement ; le défrichement ; la forêt primaire ; le temps géologique ; l'ère quaternaire ; la glaciation ; des variations de la végétation ; une éruption volcanique ; le raz-de-marée ; sécheresse ; l'exploitation minière ; des coupes "blanches" ; l'urbanisation ; le développement des grandes infrastructures ; des voies de communication ; le barrage ; des feux de forêt ; l'exploitation forestière classique ; des coupes de récupération ; le pâturage ; un équilibre biologique ; le développement démographique de l'humanité ; installer les populations ; un appât du gain.

Упражнение 2. Переведите однокоренные слова.

Forêt (f), forestier (forestière), déforestation, foresterie (f), forestage (m), reforestation (f).
Défrichable, défrichage (m), défrichement (m), défriche (f), défriché, défricher, défricheur (m), friche (f).
Bois (m), boisé, boisage (m), boiser, déboisement (m), déboiser, se déboiser, reboisement (m), reboiser.

Упражнение 3. Найдите французские эквиваленты следующим словам и выражениям:

Питьевая вода, сточные воды, акведук, агломерация, сеть подземной канализации, копать колодец, гидравлические работы, станция по очистке воды.

L'eau potable, les eaux d'égouts, un aqueduc, l'agglomération, les réseau de canalisations souterraines, creuser un puits, les travaux hydrauliques, la station d'épuration.

Упражнение 5. Найдите однокоренные слова: *adduction*, *puits*, дайте их перевод.

ГРАММАТИКА

Упражнение 6. Переведите предложения, обращая внимание на передачу значений неопределенно-личного местоимения *on*.

1. Vers 1850 une rupture a lieu avec la parution de l'ouvrage de Charles Darwin sur l'origine des espèces : on passe des représentations statiques des espèces à des représentations évolutives.
2. Cette autorégulation, en particulier due à des phénomènes de feedback négatif, assure la pérennité des écosystèmes et se manifeste par une très grande constance du taux des divers éléments présents dans chaque milieu. On parle d'homéostasie.
3. Par exemple, on trouve en mer des plantes aquatiques seulement dans la partie photique (où la lumière pénètre), tandis qu'on trouve principalement des conifères en milieu montagnard.
4. On distingue trois catégories d'organismes : les producteurs, les consommateurs, les décomposeurs.
5. Ces relations forment des séquences, où chaque individu mange le précédent et est mangé par celui qui le suit, on parle de chaîne alimentaire (en théorie) ou de réseau alimentaire.
6. Dans un réseau alimentaire, on observe que lorsque l'on passe d'une chaîne trophique à l'autre (maillon du réseau), le nombre d'êtres vivants diminue.
7. La production mondiale de CFC a été totalement arrêtée en 1994, et l'on a constaté en 1999 une première réduction du trou dans la couche d'ozone située au-dessus des pôles Nord et Sud.
8. La vague de chaleur a déjà fait une vingtaine de morts en France, où l'on craint une répétition de la canicule de 2003, qui avait tué 15.000 personnes en France et 20.000 en Italie.
9. De l'autre côté de l'Atlantique, on enregistre également des températures record dans plusieurs régions des Etats-Unis et du Canada.
10. On ne peut bien sûr pas dire qu'un seul événement météorologique est le fait du réchauffement climatique.
11. On assiste notamment à une élévation du niveau des océans, provoqué d'une part par l'augmentation du volume d'eau lié à son réchauffement, et d'autre part par la fonte des glaciers de montagne.
12. On évalue à environ 150 000 km² la surface défrichée annuellement dans le monde.

ПЕРЕВОД ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД

Текст А 1.

а) Прочитайте текст, обращая внимание на имена собственные. Выделите имена собственные, несущие культурную информацию. Какой прием вы используете для сохранения данной информации?

б) Переведите текст на французский язык.

Déforestation

La **déforestation** est la diminution des surfaces couvertes de forêt. Ce terme, emprunté récemment à l'anglais nord-américain, est un synonyme actuel de déboisement ou de défrichement, ce dernier renvoyant à l'extension des terres agricoles en Europe au Moyen Âge. Il vise plus particulièrement de nos jours la réduction considérable des forêts tropicales, qui résulte pour beaucoup d'une exploitation excessive de certaines essences et de la volonté de certains pays neufs, comme le Brésil, de développer la présence humaine et les surfaces agricoles dans ces zones.

Pour illustrer l'importance de ce phénomène, précisons qu'on estime que du temps de Vercingétorix, la France était couverte de forêts à 80 %, soit environ 350 000 kilomètres carré, (le taux de boisement est fortement remonté depuis un siècle et se situe actuellement à 28 %).

On évalue à environ 150 000 km² la surface défrichée annuellement dans le monde. C'est l'équivalent de la forêt française qui disparaît chaque année. On estime que 75% des pertes de terres forestières sont attribuables à l'expansion agricole.

On appellera défrichement la déforestation menée en Europe centrale durant le Moyen Âge afin d'étendre les terres agricoles. Il est à noter qu'un équilibre avait été retrouvé entre les places respectives de l'agriculture sur petite parcelle, haies, bosquets et forêts.

L'arrivée des machines agricoles, le productivisme et le remembrement ont bouleversé cela durant ces cinquantes dernières années en Europe, et en particulier en France, sous la pression de l'extension des autoroutes.

Il semble que la déforestation en Inde et en Chine ait aussi commencé il y a longtemps. Sans doute même avant celle en Europe et en Russie.

Avant l'arrivée des européens aux États-Unis, près de la moitié de la surface des USA était couverte par une forêt primaire (une carte de la déforestation aux USA). Cette forêt commença de décroître vers le début du XIX^e siècle. Exceptée dans sa partie Ouest, elle avait pour ainsi dire disparu au début du XX^e siècle.

Dans la seconde moitié du XX^e siècle, les 3 grandes zones de déforestation active, par taille décroissante de surfaces concernées sont : l'Afrique (7 millions d'hectares par an), suivie par l'Amérique du Sud (4 millions) puis par l'Asie du Sud Est (2,4 millions).

Au cours des temps géologiques, à cause de la dérive des continents, des zones tropicales entières se sont retrouvées dans des zones désertiques entraînant une déforestation naturelle.

Plus près de nous, au cours de l'ère quaternaire, les variations climatiques qui se sont caractérisées par une succession de glaciations et de périodes de réchauffement, ont entraîné des variations très importantes de la végétation.

De nos jours, les facteurs naturels de la déforestation relèvent de deux causes :

- Catastrophes naturelles

Éruptions volcaniques : par exemple, l'éruption du mont Saint Helens dans le parc de Yellowstone (USA), provoqua la destruction massive de plusieurs dizaines de kilomètres carrés de bois.

Raz-de-marée

- Effets climatiques

Sécheresse : qui crée des conditions favorables au développement des incendies.

Historiquement, le facteur le plus important est le défrichement des forêts pour les convertir en surfaces agricoles (cultures ou pâturages). Ces dernières sont en effet bien plus productives que la forêt. Cependant, les forêts sont indispensables à l'équilibre de la Nature et la notion de *productivité* n'a aucun sens si elle fait abstraction des équilibres biologiques. Notons à ce sujet des expériences d'élevage en milieu forestier dans la Forêt-Noire, qui ont fait l'objet d'un reportage sur Arte. Si la présence d'animaux d'élevage dans une forêt peut surprendre, les éleveurs concernés rappellent que cette pratique était usuelle au Moyen Âge.

Enfin, l'Homo sapiens est biologiquement peu adapté à vivre dans la forêt, un milieu qui ne pouvait satisfaire qu'une petite partie d'entre eux. Le développement démographique de l'humanité a rendu une partie du défrichement nécessaire, donc justifiable, jusqu'à une certaine époque. Mais de nos jours, la déforestation n'a plus de lien avec la nécessité d'installer les populations. On observe d'ailleurs un phénomène généralisé d'accroissement des populations urbaines et de diminution des populations rurales.

Un article de Wikipédia, l'encyclopédie libre.

**Текст А 2. Прочитайте текст, напишите резюме на русском языке.
Переведите текст**

Facteurs de la déforestation

- Facteurs favorisants
Difficultés sociales, pauvreté...
Explosion démographique
Appât du gain et de pouvoir
Toutes les politiques en découlant, souvent sources de pratiques destructrices. Ces politiques sont elles mêmes souvent dictées par l'OMC et le FMI (ou autres) qui menacent les pays du Sud en jouant sur le poids que leur confèrent les dettes exorbitantes (jusqu'à 16 fois plus élevées que le débit initial) et leur supériorité politique.
- Facteurs anthropique L'usage du sol :
 - L'usage agricole du sol : 60% de la déforestation est due aux cultures sur brûlis, à son exploitation pendant deux ou trois ans, et à son abandon. Ces terres sont en effet très pauvres et subissent une importante érosion. Après abandon, l'agriculteur recommence ailleurs, et ainsi de suite. Le soja est la principale culture concernée. Le surpâturage est également en cause : le bétail détruit la végétation et empêche sa régénération. Les boeufs brésiliens, par exemple, empiètent de cette façon largement sur la forêt.
 - Le défrichement des forêts naturelles et leur remplacement par des plantations mono spécifiques plus rentables provoque une perte considérable en biodiversité et fragilise la végétation (voir facteurs biotiques).
 - Enfin, l'urbanisation, le mitage des zones naturelles, les travaux d'aménagement (remembrements parcellaires) et les infrastructures (autoroutes, chemins d'accès...), l'exploitation des ressources minières (provoquant l'empoisonnement de la terre, avec les conséquences imaginables sur la végétation : la mine de Serra dos Carajás au Brésil a ainsi détruit 150 000 Km² de forêt) et les barrages hydroélectriques ont un fort impact sur les forêts.

L'exploitation non durable des ressources forestières et agricoles est bien entendu un autre problème grave. L'absence de plans de gestion à long terme entraîne la disparition des forêts : les entreprises forestières coupent à blanc sans soucis de reboisement, et aucune régénération naturelle n'est possible (voir conséquences : érosion des sols). De plus, l'exploitation irréfléchie d'une parcelle abîme fortement la végétation alentour : ainsi, pour un arbre abattu 40 autres sont abîmés. 20% des déboisements en proviennent.

Le besoin en bois : la récolte de bois de feu dans les pays du Sud représente 56% de l'exploitation mondiale de bois. Ces prélèvements individuels, ponctuels et superficiels, provoquent donc ensemble de grands bouleversements.

Au Nord, les besoins en bois de construction et en papier alimentent le pillage des ressources forestières du Sud.

Les incendies dus à des débroussaillage, aux cultures sur brûlis, à la chasse, à la lutte contre des espèces « nuisibles », à l'élimination de déchets, au vandalisme, à l'inconscience ou au hasard peuvent détruire en quelques heures d'énormes superficies, comme ce fut le cas à Kalimantan (Bornéo) où 3.5 millions d'ha ont brûlé...

Les **pollutions** atmosphériques, de l'eau ou des sols (notamment par des produits phytosanitaires) peuvent s'étendre sur des régions entières et provoquer l'affaiblissement voire la mort de toute la végétation touchée, sans espoir de régénération même anthropique avant des dizaines d'années.

Le tourisme et une fréquentation trop importante freinent la régénération et tassent les sols.

Les guerres successives comme au Vietnam en 1973 où 22 000 km², soit 23% de la superficie boisée du pays, furent anéantis ont bien entendu une influence plus que néfaste.

Tous ces facteurs sont largement accentués voire provoqués par l'absence de réglementation au sein des pays concernés, ainsi que par l'ignorance et le désintérêt des acteurs et des consommateurs.

- Facteurs biotique (avec influence humaine)

Les maladies et les champignons sont aidés par la présence de cultures mono spécifiques, voire même de cultures composées d'arbres clones. En effet lorsqu'un arbre est atteint tout le peuplement suit car chaque arbre dispose de la même vulnérabilité.

La Graphiose de l'Orme (*Ceratocystis ulmi*) est ainsi responsable de la mort de la quasi-totalité des Ormes d'Europe durant les années 80.

Les proliférations d'espèces comme les grands herbivores (favorisés par la disparition de leurs prédateurs) ou les insectes phytophages (favorisés par les cultures mono spécifiques et le réchauffement climatique) peuvent être extrêmement destructrices, comme au Québec où la Tordeuse des bourgeons de l'épinette a provoqué entre 1938 et 1958 la mort de 60 % des sapins (*Abies balsamea*) et de 20 % des épinettes (*Picea glauca*). En 1975, 35 millions d'hectares étaient touchés.

Les aléas climatiques comme les périodes de sécheresse et les catastrophes naturelles ont des conséquences importantes : la tempête de 1999 par exemple détruisit 160 millions m³ de bois rien qu'en France...

Ces phénomènes sont accentués par les monocultures d'espèces fragile, à faible ancrage au sol, ainsi que par le réchauffement climatique.

Un article de Wikipédia, l'encyclopédie libre.

Текст А 3. Переведите текст, обращая внимание не термины.

Conséquences de la déforestation

La première conséquence de la déforestation est la mise en péril de nombreuses espèces, parfois encore inconnues, par suite de la disparition de leur habitat naturel, et donc une diminution de la biodiversité.

En Amérique du Sud, notamment au Brésil, les populations locales sont menacées par la déforestation dans leur mode de vie traditionnel.

Les forêts tropicales humides émettent des quantités très importantes d'oxygène et absorbent beaucoup de CO₂, les déchets de matières organiques produisent également beaucoup

de méthane (qui est aussi un gaz à effet de serre). Ces écosystèmes complexes demanderaient à être préservés et mieux étudiés.

La destruction du couvert forestier entraîne aussi une aggravation de l'érosion des sols et la disparition de l'humus accumulé.

La déforestation au Brésil le long de l'Amazonie provoque une baisse des apports en sédiments dans celui-ci, ce qui entraîne à terme l'assèchement des mangroves plusieurs milliers de kilomètres en aval du fleuve avec pour conséquences :

La disparition d'une biodiversité unique au monde ;

La disparition pour les indiens de leurs revenus du fait de la disparition de cet écosystème.

Sur le climat

Les forêts représentent 40% de la quantité de carbone totale existante sur Terre. Or la déforestation et la combustion de ce carbone entraînent son rejet dans l'atmosphère : 1,1 Gt est ainsi rejetée chaque année. L'effet sur le **réchauffement climatique** est donc important.

La déforestation provoque une **modification du climat à l'échelle mondiale aussi bien qu'à l'échelle locale** : les arbres subissent un phénomène d'évapotranspiration qui maintient en permanence une humidité locale. Ils jouent aussi le rôle de coupe-vent. Leur disparition provoque donc de grosses perturbations.

De plus, la forêt et le sol nu ne retiennent pas la même fraction d'énergie lumineuse à la surface de la terre (albédo) : les forêts utilisent cette énergie tandis que le sol nu la reflète dans l'atmosphère, qui se trouve donc réchauffée. Une augmentation de température de 12 degrés a déjà été constatée suite à une déforestation. Ce réchauffement local modifie la pression atmosphérique, qui elle-même influe sur le déplacement des masses d'air et des cellules de tempêtes. Les cycles pluviométriques sont donc modifiés à l'échelle mondiale, provoquant sécheresse et inondations dans des régions qui n'y sont habituellement pas soumises.

Sur le milieu

Suite à une coupe à blanc et notamment en zone tropicale, le sol laissé nu subit un lessivage important par les pluies torrentielles, inutilisées et non freinées par la végétation. L'humus disparaît rapidement et ne laisse que la roche-mère, impropre à la végétation. La revégétalisation est d'autant plus impossible que les plantes tropicales sont majoritairement ombrophiles (elles ne peuvent pousser qu'à l'ombre que procure une forêt).

La désertification est un problème qui menace actuellement 900 millions de personnes et touche 3,5 milliards d'hectares, soit le quart des terres émergées.

Les forêts ont un rôle de protection des sols qui n'existe évidemment plus avec leur disparition : en retenant la terre, les roches et la neige avec leur racines les arbres empêchent les **glissements de terrains** et les **avalanches**.

C'est pourquoi les forêts dites « de protection » sont intouchables.

La déforestation provoque bien sûr la **destruction d'habitats de milliers d'espèces animales et végétales**, souvent condamnées à disparaître. Trois espèces disparaissent ainsi chaque heure, soit 72 par jour, soit 26 280 par an.

La forêt est en effet le milieu qui abrite la majeure partie des êtres vivants.

Sur l'eau

La déforestation entraîne inexorablement des **crues, inondations et coulées de boue** dévastatrices : les forêts retiennent en effet la majorité de l'eau de pluie (dix fois plus qu'un pâturage) et la relâchent progressivement par évapotranspiration. Elles maintiennent donc les nappes phréatiques et régulent le régime hydrique.

Avec leur disparition, ces eaux de pluies (abondantes dans les pays tropicaux) ruissellent en torrents jusqu'aux rivières, provoquant ainsi des crues extrêmement destructrices. Cette eau qui ruisselle emporte avec elle le sol, qui se retrouve dans le lit et l'embouchure des rivières. Le Rhône a ainsi perdu deux mètres de profondeur en amont de Lyon à cause de la déforestation des alpages de montagne. La rivière étend donc son lit, aggravant encore les inondations et provoquant des coulées de boue meurtrières, comme ce fut le cas en Chine avant qu'ils

comprennent à leurs dépens l'utilité des forêts. La déforestation en Chine a donc cessé (elle s'est juste déplacée puisque leur bois est désormais importé.)

L'**opacification de l'eau** qui charrie toutes ces boues provoque la disparition de la faune et de la flore et entraîne de graves problèmes piscicoles.

L'eau filtrée par les forêts alluviales est épurée : 30 mètres de forêt riveraine retiennent la quasi totalité des nitrates agricoles. La déforestation augmente encore les **problèmes d'eau potable**.

Sur l'Homme

La disparition des ressources forestières et piscicoles provoque des **famines**, l'agriculture étant impossible à long terme sur un terrain soumis à la désertification.

Les sécheresses, les famines et l'absence d'eau potable favorisent la **dissémination de maladies**.

L'économie est vouée à l'échec sur le désert créé par la déforestation.

La déforestation entraîne des **problèmes sociaux** comme la disparition du tourisme (principale source de revenus dans certains pays), la baisse du cadre de vie (paysage...), la disparition de patrimoines culturels liés à la forêt, et la mort des populations autochtones : au vingtième siècle, 90 tribus ont été éliminées, au point que certains parlent de génocide.

Et enfin **perte d'un matériel médical** inestimable pour la science : 70% des plantes utiles contre le cancer par exemple se trouvent uniquement dans les forêts tropicales humides. Plus d'un quart des médicaments prescrits aux U.S.A. sont dérivés de plantes des forêts tropicales.

De même, tout un potentiel d'aliments et de produits inconnus ou encore inutilisés est perdu.

Un article de Wikipédia, l'encyclopédie libre

Текст А 4. Переведите текст на французский язык.

СВЕДЕНИЕ ЛЕСОВ

Уничтожение лесов на земле происходит с угрожающей быстротой. В середине 1990-х годов, по оценкам Института мировых ресурсов, только тропические леса исчезали со скоростью 16-20 млн. га в год, т.е. 0,6 га в секунду, главным образом ради удовлетворения потребностей растущего населения в сельскохозяйственных землях и древесине. В умеренном поясе Северного полушария леса сильно страдают от загрязняющих атмосферу отходов промышленных предприятий, а обширные леса Сибири (тайга) находятся под угрозой крупномасштабной вырубki.

Сведение лесов представляет собой серьезную глобальную экологическую проблему. Леса в процессе фотосинтеза поглощают огромное количество углекислого газа, поэтому их уничтожение может привести к повышению его концентрации в атмосфере, что, как полагают многие ученые, в 21 в. будет способствовать глобальному потеплению в связи с т.н. парниковым эффектом. Более того, широко распространенное сейчас выжигание влажных тропических лесов в развивающихся странах приводит к увеличению содержания углекислого газа в атмосфере. В тропических лесах до сих пор обитает большинство видов животных, растений и микроорганизмов планеты, разнообразие которых постоянно сокращается. Некоторые из них используются или будут использоваться в перспективе в медицине и сельском хозяйстве.

<http://www.krugosvet.ru/articles/03/1000384/1000384a5.htm>

Текст А 5. Переведите текст, обращая внимание на имена собственные и названия организаций.

На планете исчезают леса

Экологи призывают правительства всех стран мира совместными усилиями защитить леса от исчезновения. Процесс сведения лесов подстегивается все более острой потребностью в лесоматериалах со стороны Китая и других стран с бурно развивающейся экономикой.

Сведение лесов – одно из величайших бедствий. Во многих странах леса вырубают больше, чем восстанавливают. «Сегодня быстрее всего в мире исчезают леса на островах архипелага Юго-Восточной Азии, – говорит координатор программы восстановления лесов международной организации «Гринпис» Скотт Пол. – Кроме того, в 2004 году сведение лесов в районе Амазонки в Бразилии достигло самого высокого уровня за всю историю страны. Проблема становится все более острой во многих странах мира».

Сведение лесов – это комплексное явление, у него нет ни единой причины, ни единого решения. В принципе на нашей планете имеется три основных лесных зоны, или три лесных пояса, говорит Скотт Пол: «Это северный пояс – корона нашей планеты, затем умеренный пояс и, наконец, тропический пояс».

Чаще всего сведение лесов специалисты объясняют сельскохозяйственной экспансией. На Амазонке, например, многие гектары леса вырубают под посадки сои. Другие причины – вырубка на древесину, расширение городских зон застройки, а также крупные проекты инфраструктуры.

И еще одна причина – это бедность, говорит Дженнифер Тернер, возглавляющая Форум экологии Китая при Научном центре им. Вильсона в Вашингтоне: «Помимо исчезновения собственно леса, тут возникают также проблемы биоразнообразия. Кроме того, лес – это основа жизни местного населения. Например, на российском Дальнем Востоке очень многие местные народы полностью зависят от леса».

По мнению Дженнифер Тернер, главная проблема в сведении лесов во всем мире – это массовые незаконные рубки, а также отсутствие сертификации.

Правда, ряд лесозаготовительных предприятий пытаются решить эту проблему. Например, логотип Совета охраны лесов FSC, проставленный на лесопродуктах, гарантирует, что они были заготовлены с соблюдением установленных норм и правил рубки.



«Во многих смыслах Китай играет центральную роль, – говорит Дженнифер Тернер. – Он рубит больше всего лесов в мире, он потребляет огромное количество древесины, и он производит очень много лесопроductов».

С этим не соглашается Инлин Лю – сотрудник независимой исследовательской природоохранной организации «Worldwatch Institute»: «Китай – это только одно звено единой цепи. Из общего объема древесины, обработанной в Китае, очень много экспортируется в Европу, в США, в Японию. Другими словами, неправильно возлагать всю вину на одно государство».

Быстро растущая экономика Китая приводит к еще большему давлению на лесные ресурсы во всем мире. По мнению ученых, решение состоит в более тесном сотрудничестве между правительствами разных стран, направленном на защиту еще сохранившихся на нашей планете лесов.

Пол Сиско
10.06.2006

<http://www.voanews.com/russian/archive/2006-06/2006-06-10-voa3.cfm?CFID=10582641&CFTOKEN=54685214>

Текст А 6. Прочитайте и переведите текст, обращая внимание на необходимость передачи фоновых знаний.

La ville de Paris bénéficie d'un réseau d'eau potable et d'assainissement qui remonte aux grands travaux entrepris sous Napoléon III, dans la seconde moitié du XIX^e siècle. Aujourd'hui encore, c'est ce réseau historique – géré par ordinateur et alimenté par des usines de traitement modernes – qui approvisionne la capitale en eau.

Lorsqu'elle s'appelait Lutèce, la ville était approvisionnée par des aqueducs, comme à Rome, mais en plus modeste. Durant le Moyen Age, les Parisiens se sont contentés de creuser des puits ou de capter des sources locales, quand ils n'allaient pas puiser l'eau directement dans la Seine. Qu'il soit recueilli aux fontaines publiques ou dans le fleuve, le précieux liquide était apporté à domicile par des porteurs d'eau, dont le métier a subsisté à Paris jusqu'en 1910.

C'est seulement sous le règne du roi Henri IV, au début du XVII^e siècle, que fut construite, sur le Pont neuf, la première pompe hydraulique, tout en bois, appelée la Samaritaine. Un nom conservé aujourd'hui par un des grands magasins de la rive droite.

Paris est ensuite un peu oublié au profit de Versailles, où les rois entreprennent de grands travaux hydrauliques pour alimenter le Palais, sa cour et ses fêtes.

Au début du XIX^e siècle, Napoléon, installé au Louvre, à Paris, se préoccupe de l'approvisionnement en eau de la capitale. Il entreprend le percement du canal de l'Ourcq qui, à son achèvement en 1825, permet l'acheminement d'environ 80 000 mètres cubes par jour. Mais l'eau de l'Ourcq est de mauvaise qualité et l'on renonce à la distribuer comme eau potable. Pour s'approvisionner, les Parisiens ne disposent que de fontaines. L'eau ainsi fournie est de qualité médiocre, et les épidémies de typhus sont alors monnaie courante.

C'est à Napoléon III que l'on doit le premier réseau moderne d'adduction d'eau et d'assainissement de la capitale. Il est lancé en 1853, l'année même où est fondée, à Paris, la Compagnie générale des Eaux, société privée qui deviendra plus tard une grande multinationale¹. L'empereur veut faire de la capitale "*la plus belle ville du monde*", et il confie au baron Georges Haussmann, qu'il a nommé préfet de la Seine en 1853, le soin de moderniser une agglomération restée jusque-là enserrée dans ses ruelles moyenâgeuses.

Dans une ville qui, du jour au lendemain, double sa surface en raison du rattachement de quartiers périphériques, le préfet Haussmann décide d'ouvrir un réseau de larges avenues et de boulevards, pourvus du gaz d'éclairage. L'ingénieur Eugène Belgrand est chargé de profiter de ces grands travaux pour installer, dans le même temps, un double réseau de canalisations souterraines de grandes dimensions, entièrement maçonnées, par où passent les conduites d'eau potable et les eaux usées. Ce sont les fameux égouts de Paris.

Le préfet Haussmann décide aussi de ne plus utiliser l'eau de la Seine, décidément trop polluée, et de capter l'eau de source. Il fait creuser des puits artésiens à la verticale de Paris, jusqu'à 500 mètres de profondeur. Ces forages profonds donnent une eau très pure, mais en quantité insuffisante pour alimenter les 1 700 000 habitants de la capitale. Il faut donc relancer la construction d'aqueducs, comme au temps des Romains.

Le premier aqueduc moderne (1863-1865) va chercher l'eau d'un petit affluent de la Marne, à 130 kilomètres de Paris, pour l'amener dans un réservoir situé sur les hauteurs de Ménilmontant (XX^e arrondissement). Le deuxième aqueduc (1867-1874), long de 156 kilomètres, détourne l'eau d'un affluent de l'Yonne et la recueille dans le réservoir de Montsouris (XIV^e arrondissement), le plus grand de Paris. Cet aqueduc est un véritable ouvrage d'art, qui traverse les vallons de Bourgogne et d'Ile-de-France sur des arches en pierres de taille et qui s'enfonce en galeries dans les coteaux.

Dès lors, l'eau potable est distribuée sous pression dans les étages, au moyen de tuyaux de plomb. En 1871, un mécène écossais, sir Richard Wallace, fait don à la population parisienne

des fameuses "fontaines Wallace", qui offrent aux passants de l'eau de source gratuite. Il en reste encore quelques-unes aujourd'hui, conservées à titre de patrimoine.

Trois autres aqueducs plus modestes vont être construits entre 1890 et 1925, pour alimenter les réservoirs de Saint-Cloud, à l'ouest, et de Montsouris, au sud. Ces cinq aqueducs fournissent aujourd'hui la moitié de l'eau potable consommée à Paris. Une eau de source qui ne nécessite aucun traitement

En 1984, le service de distribution de l'eau dans la capitale a été confié à deux compagnies privées, la Compagnie générale des Eaux et la Lyonnaise des Eaux², qui desservent, l'une, la rive droite et, l'autre, la rive gauche. Mais la Ville de Paris conserve la gestion des aqueducs et des réservoirs qui fournissent l'eau à ces deux distributeurs, par l'intermédiaire de la Sagep (Société anonyme de gestion des Eaux de Paris). Grâce à ses laboratoires d'analyse, la Sagep garantit la qualité de l'eau servie aux Parisiens. Avec ses réservoirs, d'une capacité totale de 1,2 million de mètres cubes, elle assure aussi la sécurité d'approvisionnement d'une ville qui consomme, en moyenne, 700 000 mètres cubes d'eau potable par jour. De son poste de commande parisien, où le réseau s'affiche sur un écran géant, l'entreprise suit en temps réel les flux d'eau potable dans les tuyaux et peut intervenir à tout moment pour basculer d'un réservoir sur un autre, au cas où serait décelée une fuite, une pollution ou encore une consommation exceptionnelle.

Depuis 1990, la consommation moyenne individuelle des Parisiens a cessé d'augmenter, pour se stabiliser autour de 350 litres par jour. La capitale fonctionne donc parfaitement avec un réseau construit il y a cent cinquante ans sous le second Empire, mais soigneusement entretenu et constamment modernisé.

Les eaux d'égout sont traitées par une station d'épuration géante située à Achères, dans les Yvelines, la plus grande après celle de Chicago. Deux autres usines ultramodernes viennent d'être construites. Celle de Colombes, dans les Hauts-de-Seine, utilise des procédés compacts qui permettent de nettoyer les boues en milieu urbain dense, sur un très petit espace et sans la moindre odeur. Celle de Valenton, dans le Val-de-Marne, dispose au contraire d'un parc de 84 hectares et a pris le parti d'une "belle usine" que l'on vient visiter. C'est dire qu'elle est aussi garantie sans odeurs.

1. La Compagnie générale des Eaux, à l'international, deviendra Vivendi Water puis la filiale Eau de Veolia Environnement, le nouveau nom du groupe.

2. La Lyonnaise des Eaux, à l'international, est devenue Ondeo, filiale du groupe Suez

Roger Cans
LabelFrance, №52, 2003

ПЕРЕВОД НА СЛУХ.

Переведите следующие слова и выражения: *c'est dire ; établir un constat alarmant ; la maintenance ; l'etretien ; des installations hydrauliques ; le Water for Scools ; une amenéed'eau et des latrines.*

Прослушайте текст, делая записи. После повторного прослушивания переведите текст письменно. Отредактируйте ваш перевод во время третьего прослушивания.

ТЕКСТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ

Переведите текст.

В Центральной Азии активизировалась борьба за водные ресурсы региона

В Центральной Азии уже не первый год идут споры о том, как использовать и делить водные ресурсы региона. Примерно 40% всех запасов питьевой воды азиатской части Евразии находятся в Киргизии, где вот уже несколько недель ведутся бурные дебаты о том, когда и по какой цене продавать воду соседям.

Для обеспечения своих потребностей республике с пятимиллионным населением и 6% земель, пригодных для сельского хозяйства, хватает десятой части всего годового стока влаги. Все остальное идет в Казахстан, Узбекистан и частично в Туркмению. В середине 1970-х в Киргизии велись крупные стройки всесоюзного масштаба: была заложена основа Токтогульского каскада гидроэлектростанций на реке Нарын (начало Сырдарьи), обеспечивающей сегодня энергией не только республику, но и ее соседей. Предполагалось возвести 26 плотин, при помощи которых Киргизия могла бы полностью блокировать пуск воды по течению и вырабатывать электричество круглый год. Сегодня ситуация складывается так: летом из плотин на полив полей соседей сбрасывается больше воды, а зимой недостаток энергии покрывается поставками угля и газа из Казахстана и Узбекистана. Но ввиду того что цены на энергоносители в последнее время поднялись, Киргизия уже несколько лет из-за недостатка средств вынуждена отапливаться своим электричеством.

Кроме того, Бишкек как никогда озабочен увеличением экспорта электричества - до 6 млрд кВт-час. При этом объемы неплатежей за внутреннее потребление электроэнергии составляют четверть госбюджета Киргизии. В связи с чем, по мнению ряда киргизских политиков, и возникает дефицит средств на содержание гидротехнических сооружений страны.

Экологи уже давно предупреждают: такое положение дел может привести к масштабной экологической катастрофе, которая существенно подорвет и без того слабую экономику центральноазиатских стран. Прорыв дамб и каналов чреват не только разрушениями от потоков воды и селей. Также в низину могут хлынуть радиоактивные отходы из урановых хвостохранилищ.

По прогнозам аналитиков, значение чистой питьевой воды в Центральной Азии с каждым годом будет только возрастать. Из-за интенсивного загрязнения атмосферы ледники Тянь-Шаня и Памиро-Алая стали таять гораздо позднее, что серьезно осложнило ситуацию в Ферганской долине, где уже который год стоит засуха. Воды Сырдарьи сегодня едва доходят до середины территории Узбекистана, западные области которого уже практически полностью обезвожены. По прогнозам экспертов, через 15-20 лет водные ресурсы региона сократятся минимум на треть. Решить этот вопрос предлагается в том числе и за счет резкого сокращения посевных площадей. Но это опасно: в районах с быстрорастущим населением и так не хватает продовольствия.

Впрочем, водные проблемы региона во многом возникают и из-за расточительности. Местные фермеры до сих пор поливают поля дедовским методом: подают воду по земляным арыкам, в которых теряется более половины влаги. Таким образом, на выращивание урожая здесь тратится воды в десять раз больше, чем в других странах. Некоторые специалисты уверены, что столь нерациональное использование воды можно прекратить лишь одним способом - брать за нее деньги.

<http://www.arba.ru/news/2263>

УРОК 7. TRAITEMENT DES DECHETS

ЛЕКСИКА

Упражнение 1. Найдите эквиваленты следующим словам и словосочетаниям.

Un déchet radioactif ; des rayonnements nocifs ; la radioactivité ; des matières radioactives ; matières valorisables ; réutiliser ; être issu de ; la production d'électricité ; générer ; porte-avions à propulsion nucléaire ; la radiothérapie ; la conservation des aliments ; datation de sites préhistorique au carbone 14 ; paratonnerre ; le démantèlement ; le démontage ; la démolition ; les résidus liés à l'extraction et au traitement du minerai d'uranium ; des combustibles nucléaires usés ; le stockage des déchets ; réexpédier ; décharge.

Упражнение 2. Переведите предложения, особо обращая внимание на термины.

1. La période est le temps au bout duquel l'activité initiale de l'élément radioactif est divisée par deux.
2. Les rayonnement radioactifs agissent sur la matière ; ils sont détectable et mesurable.
3. Malgré des accords de coopération avec plusieurs pays, la dépollution nucléaire de la Russie démarre tout juste.
4. L'uranium, métal relativement abondant dans la croûte terrestre, est présent à l'état naturel sous trois formes (ou isotopes, qui diffèrent par leur nombre de neutrons) : ^{234}U , ^{235}U , ^{238}U . Seul ^{235}U est facilement fissile et donc directement utilisable dans les centrales nucléaires ; ^{238}U est « fertile », il produit le plutonium qui est fissile comme ^{239}Pu .
5. MOX, « Mixed OXides » : mélange d'oxyde d'uranium appauvri et d'oxyde de plutonium issu du retraitement. En Europe, 35 réacteurs fonctionnent avec du MOX.
6. Lorsqu'ils sont immobilisés dans un matériau durable et mis dans un conteneur pour éviter toute dispersion dans l'environnement, les déchets sont dits conditionnés.
7. Lors d'une conférence internationale à Bordeaux, en juin 2005, l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) a encore appelé à renforcer la sécurité de ces sources radioactives.

Упражнение 3. Запомните и переведите на русский язык.

l'Andra - Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs.

EDF – Electricité de France

CEA – le Commissariat à l'énergie atomique

Cogema – la Compagnie générale des matières nucléaires

AIEA – Agence internationale de l'énergie atomique

MOX – mélange d'oxydes

UOX – oxyde d'uranium

URE – uranium de retraitement

INES – International Nuclear Event Scale

ASN – l'Autorité de sûreté nucléaire

DGSNR – Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection

CNE – Commission nationale d'évaluation

IFEN – Institut français de l'environnement

FEDEREC – Fédération des professions du recyclage

Упражнение 4. Переведите на русский язык. Обратите внимание на значение суффиксов.

Démantelement – démanteler
Enrichissement – enrichir
Retraitement – retraiter
Traitement – traiter

Recyclage - recycler
Démontage – démonter
Stockage – stocker
Entreposage – entreposer
Décharge – décharger
Usage – user

Démolition – démolir

Упражнение 5. Переведите слова с компонентом bio-

Biocarburant, biomolécule, bioéthanol, biocomposant.

Упражнение 6. Найдите французские эквиваленты следующим словам и выражениям:

Хранилище для отработанного ядерного топлива; утилизация ядерных отходов; атомные подлодки; ледокол; технология переработки; реакторный отсек; свалка ядерных отходов; транспортировочный контейнер,

ГРАММАТИКА

Упражнение 5. Переведите предложения, обращая внимание на сложные конструкции.

1. Suite à la crise pétrolière de 1973, la France a fait le choix de miser sur une nouvelle forme d'énergie, le nucléaire, pour faire face à ses besoins croissants en électricité.
2. Sont néanmoins exclus de ce graphique un certain nombre de matières comme les résidus liés à l'extraction et au traitement du minerai d'uranium, les déchets produits lors de l'assainissement d'anciens sites pollués, les déchets immégréés en Atlantique à la fin des années 60 ou encore les déchets radioactifs à vie très courte utilisés dans le domaine médical : une fois que leur radioactivité a baissé (au bout de quelques jours à quelques mios), ceux-ci sont gérés comme des déchets conventionnels.
3. De fait, le coût de fabrication du MOX est plus élevé que celui de combustible classique, ce surcoût étant compensé, selon les opérateurs, par les économies d'uranium et d'enrichissement.
4. De natures très diverses (gants, blouses, seringues, filtres, chiffons...), provenant du nucléaire ou non, ces déchets de faible et moyenne activité à vie courte, dont la radioactivité aura pratiquement disparu au bord de trois cents ans, sont généralement cimentés et stockés définitivement dans des fûts métalliques placés dans des ouvrages en béton.
5. La radioactivité, c'est la capacité qu'ont certains noyaux d'atomes (dits instables) à se transformer en éléments stables ou instables (dans ce cas, une nouvelle transformation a lieu). Au cours de cette transformation, encore appelée désintégration, de l'énergie est libérée sous forme de rayonnement.
6. L'Iran a récemment annoncé son intention de reprendre les activités de son usine d'enrichissement d'uranium, arguant du fait que le Traité de non-prolifération nucléaire autorise la production de combustible pour des activités nucléaires civiles.

7. Outre la prévention du risque d'accidents, en particulier dans les centrales nucléaires (en ce sens, Tchernobyl a servi de modèle), la question majeure qui est posée aujourd'hui en terme de sécurité est donc : comment éviter un attentat sur une cible nucléaire ou le détournement de matières radioactives à des fins terroristes ?
8. Le Parlement russe a adopté en juin 2001 des amendements à la loi sur la protection de l'environnement qui autorisent l'importation de déchets nucléaires étrangers en Russie pour le retraitement et le stockage.

ПЕРЕВОД

ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД

Текст А 1. Прочитайте текст, определите сложные для перевода отрывки. Переведите текст на русский язык. Какие грамматические преобразования вам пришлось сделать?

NUCLÉAIRE : DES DÉCHETS ENCOMBRANTS ?

Qu'est-ce qu'un déchet radioactif ?

C'est un déchet qui émet des rayonnements potentiellement nocifs pour l'homme et l'environnement, pendant plus ou moins longtemps. Selon l'intensité et la durée de la radioactivité qu'ils contiennent, on distingue les déchets très faiblement, faiblement, moyennement et hautement radioactifs, à vie courte ou à vie longue (période¹ inférieure ou supérieure à trente ans).

Si tout le monde est d'accord pour dire que le mot déchet signifie «quelque chose dont on n'a plus usage», la définition du terme déchet radioactif n'est pas la même partout : en France, un certain nombre de matières radioactives potentiellement dangereuses ne sont pas considérées comme des déchets car on envisage de les réutiliser à plus ou moins long terme. Ces matières sont dites valorisables.

Les deux tiers des déchets radioactifs sont issus de la production d'électricité. Mais d'autres secteurs en génèrent également. En effet, les propriétés des rayonnements radioactifs permettent leur utilisation dans de nombreux domaines : recherche scientifique, sous-marins et porte-avions à propulsion nucléaire, imagerie médicale, radiothérapie, conservation des aliments, datation de sites préhistoriques au carbone 14, nouveaux matériaux pour l'industrie automobile, l'aérospatial, etc. En France, des milliers de professionnels utilisent la radioactivité et on compte de nombreux objets radioactifs, parfois inattendus. Par exemple, les paratonnerres radioactifs sont désormais interdits, mais près de 50 000 ont été installés dans notre pays ; chaque fois que l'un d'entre eux est démonté (au rythme de 600 par an), il doit être évacué en tant que déchet radioactif.

Les déchets du démantèlement

Le démontage des installations et démolition des bâtiments engendrent des quantités importantes de déchets (quelques centaines de milliers de mètres cubes), essentiellement de très faible activité. EDF a engagé un programme de démantèlement des centrales de première génération qui devrait se terminer en 2025. De son côté, le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) poursuit le démantèlement de l'usine de retraitement de Marcoule engagé depuis 1998.

Des déchets étrangers sur le sol français

Régulièrement, des combustibles nucléaires usés en provenance d'autres pays arrivent à l'usine de La Hague pour retraitement. Le stockage des déchets étrangers étant interdit en France depuis la loi Bataille de 1991, ces déchets doivent obligatoirement regagner leur pays d'origine. Selon Areva, au 30 juin 2005, 2 920 colis de déchets de haute activité avaient déjà été réexpédiés.

En avril 2005, pour la première fois, une décision de justice² déclare illégal le stockage d'un combustible usé en provenance d'Australie. La Compagnie générale des matières nucléaires

(Cogema) entreposait ce combustible depuis quatre ans dans l'attente d'une autorisation pour le retraiter. Deux mois plus tard, l'autorisation est délivrée par les autorités françaises et le retraitement peut commencer.

Le casse-tête russe

Au nord du cercle polaire, la péninsule de Kola est devenue la plus grande décharge de matières radioactives au monde: elles proviennent de sous-marins hors d'usage et de brise-glaces nucléaires ainsi que de la centrale de Kola (l'une des dix centrales russes). Des cargaisons à haut risque y sont entreposées.

Conséquence de la fin de la guerre froide et l'effondrement de l'ex-URSS, Américains et Russes se sont engagés à démanteler une partie de leur arsenal militaire (têtes nucléaires, missiles balistiques, sous-marins à propulsion nucléaire...) en signant des accords de désarmement. Le nombre de têtes nucléaires, par exemples, doit passer de 6 000 à 4 000 d'ici à 2012. Un démantèlement est une source de déchets difficilement contrôlables, si l'on se réfère à l'exemple de Kola.

Inventaire national des déchets radioactifs et des matières valorisables, 2004

Текст А 2. Переведите на русский язык.

Déchets et autres matières potentiellement nocives à toutes les étapes

- L'extraction de l'uranium à la mine produit des déchets : en France, où l'extraction du minerai d'uranium est arrêtée depuis 2001, 50 millions de tonnes de résidus miniers sont stockés sur place selon les réglementations en vigueur.
- L'enrichissement de l'uranium naturel en uranium 235 produit de l'uranium appauvri qui n'est pas utilisé actuellement (stock de 220 000 tonnes), à l'exception d'une petite quantité – 92 tonnes par an sur les 7 000 produites chaque année – qui entre dans la fabrication du combustible MOX (mélange d'oxydes). Cet uranium appauvri pourrait servir de combustible dans les futurs réacteurs à neutrons rapides si ceux-ci sont déployés.
- Après passage dans une centrale, tout le combustible usé (UOX, oxyde d'uranium) n'est pas retraité. Il est entreposé dans l'attente d'un nouvel usage (stock de 10 350 tonnes).
- Le retraitement du combustible usé sépare les déchets – produits de fission et actinides mineurs – du plutonium, recyclé dans le combustible MOX, et de l'uranium de retraitement qui n'est aujourd'hui que relativement peu réutilisé (stock de 16 000 tonnes) du fait du faible coût de l'uranium naturel. Deux réacteurs d'EDF sont alimentés cet uranium de retraitement (URE), après ré-enrichissement en Russie (technologie adaptée à l'uranium de retraitement et non présente en France).
- Le combustible MOX usé issu des réacteurs d'EDF n'est pas retraité dans l'immédiat (stock de 520 tonnes). C'est une matière nucléaire beaucoup plus irradiée, donc beaucoup plus chaude que le combustible classique.

Tous ces chiffres sont issus de l'inventaire de l'Andra et arrêtés au 31 décembre 2002.

Текст А 3. Переведите, сохраняя стилистические особенности текста.

Tchernobyl, le début de la crise de confiance

Le 26 avril 1986, l'explosion de l'un des réacteurs de la centrale de Tchernobyl en Ukraine fait brutalement prendre conscience qu'un accident grave est possible avec le nucléaire. Conjugué à la divulgation de fausses informations sur le trajet réel du nuage radioactif, Tchernobyl a marqué le début d'une défiance de l'opinion publique française envers les experts

du nucléaire. L'exigence actuelle de transparence et de débat public sur le nucléaire en général, et la gestion des déchets en particulier, y trouve très certainement ses racines.

A ce jour, aucun accident grave n'a été recensé avec des déchets radioactifs issus du nucléaire militaire, l'explosion d'une cuve de déchets radioactifs (produits de fission mélangés à du nitrate d'ammonium) en 1957 à Khychtym, dans l'Oural, a contaminé toute une région et peut-être même au-delà, comme dans le cas de Tchernobyl, mais sans qu'un bilan n'ait été rendu public.

À ce jour, Tchernobyl est le seul accident grave issu du nucléaire civil. Selon l'Onu, le bilan officiel lié aux radiations est d'une cinquantaine de morts parmi les pompiers sévèrement irradiés les premiers jours et de neuf enfants décédés d'un cancer. Mais il s'agit d'un bilan non définitif: l'Onu prévoit jusqu'à 4 000 décès supplémentaires parmi les personnes les plus exposées. En outre, ce bilan reste controversé. Il ne prend en compte que le quart des 800 000 personnes ayant nettoyé le site et ne comptabilise pas toutes les pathologies graves relevées chez les enfants. Seuls les 200 000 travailleurs qui étaient sur place en 1986 et 1987 et qui ont reçu les doses de radioactivité maximales ont été suivis. Quant aux maladies (immunitaires, génétiques...) relevées chez les enfants, les experts de l'Onu ne les considèrent pas en lien avec la radioactivité. Par ailleurs, des Biélorusses et des Ukrainiens habitent toujours dans des zones contaminées. Autre conséquence de la catastrophe : le déplacement de centaines de milliers de personnes avec un impact sanitaire, social et économique majeur dont on n'a pas encore évalué tous les effets.

Conséquence de Tchernobyl, une échelle de classement des incidents et accidents nucléaires a été mise en place par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) en 1991, à l'instar de ce qui existe pour les séismes. Baptisée INES (*International Nuclear Event Scale*) et appliquée par une soixantaine de pays, cette échelle concerne les installations nucléaires civiles¹, ainsi que le transport des matières nucléaires. Elle comprend huit niveaux (de 0 à 7), les événements de niveau 0 étant sans importance pour la sûreté. À l'autre extrémité, l'accident de Tchernobyl en 1986 (classé niveau 7) et celui de Khychtym dans l'Oural en 1957 (classé niveau 6). En France, chaque année, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) classe, en moyenne, plusieurs centaines d'événements au niveau 1 et un ou deux incidents au niveau 2.

**« Chernobyl's Legacy : Health, Environmental and Socio-Economic Impacts »,
rapport publié le 5 septembre 2005.**

**Текст А 4. Прочитайте текст. Переведите предварительно подчеркнутые предложения, произведя необходимые преобразования.
Переведите текст письменно.**

Les déchets français entre de bonnes mains

Les Français seraient-ils devenus des écocitoyens exemplaires ? A en croire une étude menée par l'institut de sondages de la Sofres au printemps 2000, 80% d'entre eux se disent tout à fait prêts à trier leurs ordures ménagères. De façon plus globale, la même proportion pense que les problèmes d'environnement sont réellement préoccupants. En effet, selon les dernières statistiques de l'Ifen (Institut français de l'environnement), la production de déchets (déblais et remblais non compris) en France est évaluée à 600 millions de tonnes, la plus grande partie étant constituée de déchets agricoles (350 millions de tonnes) et de déchets de chantiers (110 millions de tonnes).

Chaque Français jette en moyenne par jour plus d'un kilo de déchets. Qu'on se rassure néanmoins, nos déchets ménagers sont entre de bonnes mains. Pour preuve, la France se place au deuxième rang des pays européens au hit-parade des trieurs, après l'Allemagne. Avec 37 millions prévus en 2001, la France traite 1,7 millions de tonnes d'emballages ménagers chaque

année dans 250 centres de tri agréés, via l'organisme de gestion des déchets d'emballages ménagers : Eco-Emballages. Cette société agréée par les pouvoirs publics a été créée en 1993 pour répondre à la loi de 1992. Elle s'est fixé comme but pour 2002 le recyclage de 65% des emballages ménagers. La valorisation énergétique par incinération est estimée quant à elle, à 25% des emballages.

Poussé par la directive européenne pour mettre en place des filières de valorisation des emballages rentables, le système français fait aujourd'hui des émules, notamment en Espagne et au Portugal dont les structures fonctionnent selon les mêmes principes.

Reste que, sur l'ensemble du territoire français, les déchets ménagers « gérés » par Eco-Emballages ne représentent qu'une part infime de cette catégorie. Selon l'Ademe, environ 50 millions de tonnes de déchets ménagers et assimilés ont été traités en 1998. Sur ce gisement, la majeure partie (58%) a été mise en décharge alors que 22% ont subi une valorisation énergétique et 6% un traitement biologique. Le chemin à parcourir pour limiter le recours à la mise en décharge est encore long...

La production de déchets industriels banals est estimée en France à 95 millions de tonnes par an. Issus de chutes de production ou d'emballages industriels usagés, ces déchets non dangereux et non inertes sont composés de bois, de papier, de métaux, de matières plastiques, de verre, de textile... Leur élimination incombe aux entreprises productrices, contraintes de les envoyer vers des filières de valorisation adéquates.

Cette démarche a fait naître en France une véritable industrie du recyclage. C'est ainsi qu'en 1999, selon la Federec (Fédération des professions du recyclage), 30,5 millions de tonnes de déchets industriels ont été traitées par 4 100 entreprises spécialisées. Remises sur le marché, les matières premières de type secondaire fournissent à l'industrie française plus de 40% de ses besoins. De quoi réduire considérablement les coûts et les méfaits de la pollution liés à la production des matières premières vierges. L'enjeu est de taille car dans cette démarche, l'objectif est d'aboutir à un écobilan satisfaisant. La complémentarité recyclage/valorisation énergétique, assez marquée en France, contribue sans doute aux performances enregistrées à l'heure actuelle.

LabelFrance, № 45, 2003

a) Сравните ваш перевод с переводом, данным в приложении. Какие трансформации были произведены переводчиком?

б) Сделайте обратный перевод с русского на французский язык.

Текст А 5. Прочитайте текст. Найдите незнакомые слова. Прочитайте текст еще раз. Отложите его в сторону и напишите перевод, не консультируясь с оригиналом.

Biocarburants : de quoi parle-t-on ?

Les biocarburants sont issus de plantes cultivées telles que betteraves, colza, ou tournesol. Ils constituent une solution alternative aux carburants d'origine fossile. Les biocarburants se divisent entre les esters et les huiles et l'éthanol et les éthers. 1% de la consommation française totale de carburants est fourni par deux filières de biocarburants conçus à partir de biomolécules issues de ressources agricoles :

- la filière des huiles végétales et leurs dérivés (esters), dont la fabrication est assurée majoritairement par la production de 300 000 hectares de colza et de trois unités industrielles d'estérification (l'une, située à Rouen, est la plus importante et la plus moderne au monde). Les esters et les huiles sont utilisés pour additiver et compléter le gazole routier ou le fioul de chauffage. Les esters sont produits par un processus chimique consistant à débarrasser l'huile végétale de son glycérol. Ils présentent un très

bon rendement énergétique. Les huiles sont synthétisées à partir des graisses et des huiles végétales extraites du colza ou récupérées, comme les huiles de friture usagées.

- la filière du bioéthanol et son dérivé l'ETBE, dont la fabrication est assurée à partir de la production de 28 000 hectares de betteraves et de blé et de trois unités industrielles de transformation d'ETBE. L'éthanol et les éthers sont utilisés comme additif oxygéné dans la formulation des essences sans plomb. L'éthanol est un alcool obtenu par fermentation des sucres, en général par des levures. En Europe, la betterave à sucre et le blé sont les deux matières premières utilisées majoritairement, fournissant un substrat facile à fermenter. Les éthers sont issus d'une réaction entre le bioéthanol et l'isobutène, un composant intermédiaire issu de la pétrochimie.

Ces biocarburants ne sont pas utilisés purs mais sont :

- soit mélangés aux carburants (selon un dosage pouvant aller jusqu'à 30%) afin d'être utilisés dans des flottes de bus ou véhicules utilitaires ;
- soit (c'est le cas le plus fréquent) introduits en faible quantité dans les carburants en qualité d'additifs de formulation ou de lubrifiants.

Les biocarburants ont des qualités techniques reconnues comme carburants et additifs. Le bioéthanol et l'ETBE ajoutés à l'essence apportent par exemple de l'oxygène, ce qui permet une combustion plus complète du carburant. Autre qualité, les biocarburants contribuent à la préservation de l'environnement. Des tests ont ainsi montré qu'un gazole mélangé à 30% d'ester permettait certaines réductions d'émissions polluantes par rapport au gazole pur. Ceci explique que leur utilisation soit encouragée, y compris via un soutien fiscal : comme les carburants alternatifs, les biocomposants bénéficient en effet d'une réduction partielle de la taxe intérieure sur les produits pétroliers (TIPP).

Suite à l'adoption en 2003 d'une directive européenne « biocarburants » le plan biocarburant français adopté en 2005 a fixé comme objectif 5,75% d'incorporation de biocarburants en 2007. Dans ce cadre l'ADEME apporte son soutien à :

- l'évaluation et l'organisation de la gestion logistique de la ressource végétale ;
- l'élaboration d'un plan de mise en œuvre de la directive en France ;
- la recherche et le développement de nouvelles techniques de transformation de la biomasse agricole ou forestière en biocarburants.

<http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=96&m=3&catid=12475>

Текст А 6. Переведите текст на французский язык.

Лондон помогает России хранить ядерные отходы

Британские деньги помогли построить на российском Севере гигантское хранилище для отработанного ядерного топлива, которое 29 сентября открывается в Мурманске.

Угроза экологической катастрофы привела к тому, что еще в 2002 году на утилизацию ядерного наследия СССР в рамках программы "Глобальное партнерство" страны "Большой восьмерки" запланировали выделить около двух миллиардов долларов. И часть из этих денег пошла на строительство хранилища в Мурманске, которое профинансировала Великобритания.

Мурманск, порт на скалистом восточном побережье Кольского залива в Баренцевом море, - город сугубо мирный, однако сильное влияние на него оказывает северный сосед - Североморск, база российского Северного флота. Одним из побочных эффектов такой близости является тяжелая экологическая обстановка - атомные подлодки, это не только безопасность государства, это еще и радиоактивные отходы.

Впрочем, отработанное ядерное топливо и прочие отходы жизнедеятельности атомных кораблей, производят не только военные. На севере и в советское время, и в настоящее время действовали и действуют мирные суда с ядерными силовыми установками. В основном это ледоколы, хотя в ведении "Атомфлота", который управляет атомной эскадрой, есть даже один такой лихтеровоз.

Утилизация отработанного ядерного топлива - процесс очень сложный. Сначала топливо - тепловыделяющие урановые стержни - сгружают на специальное судно - плавбазу. Затем с нее их перегружают на другую плавбазу, которая называется "Лотта".

Только на ней топливо можно упаковать в особые транспортировочные контейнеры, которые затем по железной дороге перевозят на южноуральский комбинат "Маяк" - единственный, который перерабатывает отработанные урановые стержни. Блоки стержней называются "активными зонами", и такими зонами "Лотта" оказалась переполнена.

Вот как описывает ситуацию Андрей Абрамов - главный инженер предприятия "Атомфлот", в ведении которого находится это судно: "На плавтехбазе "Лотта" места предусмотрены для 16 активных зон. Но в настоящее время места для 14 зон заняты неперерабатываемым топливом, по современным технологиям. И получается, что сейчас, когда плавтехбаза используется по вывозу топлива, то они могут использовать только два места. Для двух зон".

В новом хранилище это топливо будут хранить 50 лет. За это время в России будет внедрена технология их переработки.

Так зачем же выгружать зоны с плавбазы? Дело не только в том, что отработанное топливо нерентабельно хранить на плаву.

"Лотта" - это единственное судно, которое может вывозить топливо с наземных хранилищ, расположенных на Кольском полуострове. Эти хранилища, построенные еще в советское время, теперь уже технически и морально устарели.

Многие реакторные отсеки подлодок и вовсе хранятся на плаву. Всю эту свалку ядерных отходов необходимо ликвидировать, ибо она грозит экологической катастрофой, по сравнению с которой Чернобыль - не опаснее пролитой на землю бочки с бензином.

Сами плавтехбазы также являются своего рода "плавучими минами". По мнению представителя экологической организации "Беллуна" Александра Никитина, эти суда чрезвычайно опасны.

"Во-первых, они старые, - говорит он. - Во-вторых, все те операции, все хранение было организовано в те времена, когда никто ничего не контролировал. Тогда делали все что хотели, лишь бы решить сиюминутную задачу".

Возможно, ввод в строй хранилища, построенного на британские деньги, не решит самые насущные проблемы с хранением и переработкой ядерного топлива, но это первый и необходимый шаг по пути к полному очищению Кольского залива от отходов, которые в будущем угрожают экологической безопасности, если не всей Земли, то уж Европы - точно.

<http://nuclearno.ru/text.asp?11197>

ПЕРЕВОД НА СЛУХ

Переведите слова и выражения: *le tabagisme ; accroc (du « accroché ») ; l'avoir dans l'os.*

Прослушайте текст. Переведите его на русский язык письменно, сохраняя стилистические особенности речи каждого из говорящих.

ТЕКСТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ

Любой современный город, независимо от занимаемой им площади и числа проживающих в нем людей, испытывает экологическое давление, по крайней мере, из-за двух факторов: полигона для размещения бытовых отходов и сооружений для очистки канализационных стоков. Даже при соблюдении всех санитарно — экологических требований по обслуживанию полигон остается источником формирования патогенной микрофлоры, рассадником существования мелких паразитов широкой номенклатуры. Нельзя забывать и об ароматической ауре, периодически доходящей до обоняния жителей. Применяемые в настоящее время биологические способы очистки канализационных стоков требуют выделения значительных площадей для размещения иловых осадков, образующихся в результате функционирования очистных сооружений. Располагаемые на открытых площадках илы в условиях российского климата претерпевают физико-химические изменения, размываются паводковыми и ливневыми водами, загрязняя прилегающие территории.

В последнее время много разговоров ведется вокруг раздельного сбора бытовых отходов. Это имеет смысл, если отсортированный отход может быть подвержен переработке, для чего необходимо наличие соответствующих перерабатывающих предприятий. В противном случае процедура раздельного сбора отходов теряет смысл. Но при любом варианте сбора остаются пищевые и прочие отходы природного органического происхождения (в дальнейшем — природная органика), количество которых в общем объеме бытовых отходов составляет (50 — 70)% в зависимости от структуры городского хозяйства. Именно эта часть отходов определяет основные негативные экологические факторы полигона.

Наиболее простой способ ликвидации проблемы бытовой органики связан со сжиганием отходов, но сегодня такой подход следует расценивать как анахронизм, не говоря уже о том, что одна проблема заменяется другой — выбросом больших объемов вредных газов, образующихся в процессе сжигания. Выбор метода утилизации природной органики, входящей в состав бытовых отходов, имеет важное не только экологическое, но и экономическое значение.

Вообще говоря, при оценке ситуации с бытовыми отходами речь следовало бы вести не о строительстве завода по переработке бытовых отходов, а о создании мусороперерабатывающего комплекса, включающего как разделение отходов, так и несколько производств по переработке групп отходов. На таком комплексе должен реализовываться технологический процесс, который можно разделить на две стадии: подготовительную и собственно перерабатывающую. Подготовительная стадия включает сортировку поступающих отходов. При этом отделяются с целью дальнейшей реализации лом черных металлов, лом цветных металлов, полимерные материалы, макулатура, стеклобой и прочее. Лом черных и цветных металлов пакуются отдельно и вывозятся на приемные пункты по сбору металлолома. Остальные группы отходов подлежат переработке, тем более что по каждой из них сегодня известны десятки технологий переработки. Кроме того, на этапе сортировки отделяются крупногабаритные отходы, проблема использования которых решается в каждом конкретном случае в зависимости от их вида. Для этого целесообразно при заводе организовать участок по разделке крупногабаритных отходов и изготовления, например, изделий ширпотреба.

<http://eco-mir.ru/ecology/trash/>

ТЕКСТЫ ДЛЯ ЗАЧЕТА

Текст 1.

Les bioproduits, qu'est-ce que c'est ?

Les bioproduits offrent un nouveau débouché pour le végétal dans les domaines de l'énergie, de la chimie et des matériaux. L'ADEME est convaincue de ce potentiel et soutient son développement.

Les bioproduits sont les produits des industries de l'énergie, de la chimie et des matériaux issus de matières premières végétales. Ils présentent des fonctionnalités au moins équivalentes à celles des produits à base de pétrole, tout en offrant des bénéfices supérieurs d'un point de vue environnemental et sanitaire. Ils permettent notamment de limiter les émissions de gaz à effet de serre. Leur production suscite en outre l'adoption de méthodes de production respectueuses de l'environnement (agriculture raisonnée, procédés industriels propres, réduction des volumes de déchets et d'effluents...) et ouvre des débouchés supplémentaires au monde agricole et crée des emplois.

La prise de conscience mondiale face à la nécessité de lutter contre le changement climatique et la perspective de l'épuisement inéluctable des ressources fossiles (pétrole, charbon, gaz naturel...), un prix du baril de pétrole qui monte inexorablement offrent un contexte favorable aux bioproduits. L'action croisée de la recherche, de l'industrie et des pouvoirs publics, a favorisé l'emploi progressif des bioproduits sur de nombreux marchés (carburants, solvants, matériaux d'isolation...). Forts des résultats déjà obtenus, les acteurs de la filière doivent maintenant pouvoir explorer de nouvelles voies.

L'ADEME soutient le développement des bioproduits, en participant :

1. à la mobilisation de moyens de recherche importants et pérennes

En 1994, l'ADEME a collaboré, aux côtés des ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de l'industrie et de la recherche, à la création d'AGRICE (Agriculture pour la Chimie et l'Energie). AGRICE est un groupement d'intérêt scientifique qui a pour objet l'animation, le financement, le suivi et l'élaboration de programmes de recherche et développement portant sur les nouvelles valorisations des produits et co-produits d'origine agricoles dans les domaines de l'énergie (carburants de première génération), de la chimie et des matériaux. La gestion et le suivi des projets de recherche soutenues par AGRICE sont assurés par l'ADEME.

En 2005, l'ANR (Agence Nationale de la Recherche) a lancé un appel à projet dans le cadre du PNRB (Programme National de Recherche sur les Bioénergies). L'ADEME assure la gestion du PNRB. Le programme vise : l'évaluation de la ressource en biomasse, sa conversion par voie thermochimique et par voie biologique en bioénergies (carburants de seconde génération, hydrogène, chaleur, électricité, etc.) et évaluation socio-technico-économique et environnementale.

2. à la mise en place de nouveaux outils

L'ADEME, à travers AGRICE, est membre fondateur de Pronovial, un centre d'intelligence économique pour les produits renouvelables et l'effet de serre. Pronovial permet aux producteurs et aux utilisateurs d'accéder à une véritable information économique et technique. L'expérience a démontré qu'un facteur clé du développement des bioproduits était la mise à disposition d'informations. Complètes, élaborées et accessibles, ces données traitent des techniques disponibles, des applications possibles, des acteurs, des indicateurs économiques et environnementaux et des débouchés. Pronovial a été lancé en 2001 pour remplir cette mission mais aussi pour démultiplier les actions entreprises jusque-là et amplifier les possibilités d'information.

3. au développement d'applications industrielles et commerciales et de produits labellisés

L'un des axes de travail de l'ADEME est de soutenir, aux côtés de tous les acteurs des marchés concernés, la mise en place d'applications industrielles et commerciales et de produits labellisés, en matière notamment de lubrifiants, plastifiants, solvants, encres, peintures, cosmétiques, matériaux fibreux et films polymères.

4. à la réflexion au niveau européen

AGRICE est membre de l'European Renewable Resources and Materials Association (ERRMA), qui a pour but de promouvoir la valorisation des molécules et matières premières végétales dans les secteurs de la chimie, des matériaux et de l'énergie.

En encourageant le développement des bioproduits, l'ADEME vise trois grands objectifs :

- renforcer la lutte contre l'effet de serre ;
- contribuer à améliorer l'écocompatibilité et l'innocuité des produits industriels tant dans les applications énergétiques que chimiques ;
- favoriser l'innovation technologique, l'emploi local et l'aménagement du territoire.

<http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=96&m=3&catid=12475>

Текст 2.

Россия оказывает очень большое влияние на экологическую обстановку в Европе и развитие всей планеты. На ее территории находятся более 20% мировых запасов воды и лесных угодий. Ключевой задачей является сохранение этих колоссальных природных богатств. Россия обладает огромными пространствами дикой, не тронутой человеком, природы. Однако у России есть серьезные экологические проблемы. По официальным российским источникам, в промышленных и плотно населенных урбанистических районах, составляющих около 10-15% территории страны, сложилась тревожная экологическая ситуация, о чем говорят несколько примеров, приведенных ниже.

Вода имеет важнейшее значение для жизни и здоровья людей и экосистем. В то же время она является основой для успешного экономического развития. Многие отрасли промышленности, сельское хозяйство, туризм и рыболовство зависят от эффективного снабжения чистой водой. Огромные затраты на услуги по водоснабжению – это тяжелое бремя для государственных финансов, которое не позволяет получать средства, необходимые для эффективной работы, поддержания инвестирования в инфраструктуру. Вместе со снижением загрязнения, снижается и потребность в дорогостоящей очистке сточных вод. Во многих городах муниципальное водоснабжение работает ненадежно, что создает угрозу загрязнения воды, включая серьезное загрязнение тяжелыми металлами. Одна треть всех водопроводных труб и 17% канализационных труб нуждаются в срочной замене. Объем сточных вод превышает возможности канализационных труб на 60 %.

Риск для здоровья населения. Болезни и отравления тяжелыми металлами, а также токсичными веществами являются серьезным фактором в снижении продолжительности жизни, составляющей у мужчин лишь 58 лет. К счастью, многое можно сделать с помощью экологических мероприятий для снижения рисков для здоровья, особенно в отношении незащищенных групп населения, включая детей и людей с низкими доходами. Все большее значение приобретает работа системы водоснабжения, которая во многих частях России находится в критическом состоянии.

Система сбора и удаления промышленных и бытовых отходов не отвечает требованиям как в Москве, так и в других городах. Накопилось 1,8 миллиардов тонн токсичных отходов. Каждый год эта цифра увеличивается на 108 миллионов тонн. Выбросы автотранспорта являются причиной высокой загрязненности воздуха во многих городах.

Состояние земельных угодий неудовлетворительно и находится в критическом состоянии в некоторых регионах из-за эрозии почвы, истощения гумусового содержания, опустынивания и затопления, засоления и нитрификации, загрязнения пестицидами, тяжелыми металлами и радиоактивными веществами. Загрязнение почв в результате утечек нефти также представляет собой серьезную проблему, как и риск разлива нефти в результате морских перевозок нефти. Нефтяные компании в России теряют около 20 миллионов тонн нефти ежегодно (5% всей добычи). Попадание сырой нефти в прибрежные воды Аляски в результате крушения танкера Exxon Valdez в 1989 году было меньше, чем утечки нефти в России за один день.

Таким образом, перед Россией стоит ряд глобальных, региональных и трансграничных экологических задач, таких как неэффективное использование энергии; риски для здоровья населения в результате загрязнения воды и воздуха; истощение природных ресурсов и переработка отходов (включая радиоактивные отходы); потеря природных систем и биоразнообразия, а также загрязнение Балтийского, Баренцева, Каспийского и Черного морей.

http://www.delrus.cec.eu.int/ru/p_291.htm

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ УРОК

УРОК 8. GRIPPE AVIAIRE

ЛЕКСИКА

Упражнение 1. Найдите русские эквиваленты следующих слов и выражений.

Un virus, dénommé H5N1;	Se transmettre par contact direct;
Limité aux oiseaux;	Les sécrétions respiratoires;
La transmission à l'homme;	Les matières fécales;
Les foyers de la maladie;	L'exposition à des matières contaminées
Les oiseaux d'élevage;	Les espaces confinés;
En contact très proche;	Etre détruit par la chaleur;
Une mutation du virus;	La quarantaine;
Un passage d'homme à homme;	La restriction de la circulation;
Se transmettre par voie aérienne;	La vaccination des élevages familiaux;
Se transmettre par voie respiratoire;	Désinfecter;
Se transmettre par voie conjonctive;	Etre atteint par le virus;
Un soluté hydroalcoolique;	Confirmer le diagnostic;
Doter de médicaments anti-viraux;	Sur prescription médicale uniquement;
Se faire vacciner contre la grippe humaine;	La surveillance des mortalités d'oiseaux sauvages;
Un médicament curatif de la maladie grippale.	Eviter la propagation de la grippe aviaire;
Une cellule de crise;	Des masques de protection;
Des mesures de prévention;	Le cas de contamination humaine.

Упражнение 2. Найдите русские эквиваленты следующих имен собственных и названий должностей.

Krai de Krasnodar (bord de la Mer Noire); Région de Stavropol (Nord Caucase); République du Daghestan (bord de la Mer Caspienne); Région de Volgograd (Volga); République de Kabardino Balkarie; République de Tchétchénie; Ossétie du Nord (Caucase).

le Vice-Premier Ministre M. MEDVEDEV; le Ministre de la Santé; le Ministre de l'Agriculture; le Ministre des Situations d'urgence; le Ministre des Finances; le Directeur du Service de Surveillance sanitaire et épidémiologique.

ГРАММАТИКА

Упражнение 3. Переведите предложения с придаточным определительным.

1. Un des premiers écologues pourrait être Aristote qui s'est intéressé à de nombreux animaux.
2. Au XIX^e, les investigations s'enrichissent de connaissances acquises en chimie par Lavoisier et de Saussure qui étudient notamment le cycle de l'azote.

3. Suess propose d'appeler biosphère cette enveloppe de vie, caractéristique de la Terre, qui englobe la flore, la faune, les minéraux, les cycles de la matière, etc.
4. Au cours du XIXe, la biogéographie, qui dresse l'état des lieux des espèces, est généralement considérée comme une science qui ne peut être confondue avec l'écologie ; elle cherche à expliquer les raisons de la présence des espèces en un endroit donné.
5. C'est en 1935 que Arthur Tansley, écologiste britannique, appelle écosystème, le système interactif qui s'établit entre la biocénose (l'ensemble des êtres vivants) et le biotope (leur milieu de vie).
6. Le scientifique rejoint ainsi les croyances fondamentales des peuples autochtones, qui sont en général extrêmement reliés à la Terre, comme le peuple Kogi, Colombie.
7. Les relations intraspécifiques sont celles qui s'établissent entre individus de la même espèce, formant une population.
8. Dans un écosystème, les liens qui unissent les espèces sont le plus souvent d'ordre alimentaire.

ПЕРЕВОД

А. ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД

Упражнение 4. Переведите текст на русский язык. Обратите внимание на жанр текста.

LA GRIPPE AVIAIRE : SITUATION EN RUSSIE

La maladie

La grippe aviaire actuelle est due à un virus, dénommé H5N1, qui reste actuellement limité aux oiseaux. De rares cas de transmission à l'homme ont été observés : depuis fin 2003, plus de 4000 foyers de la maladie ont touché des millions d'oiseaux d'élevage dans les pays du Sud Est asiatique où vivent des centaines de millions d'habitants souvent en contact très proche avec leurs animaux d'élevage. Dans le monde entier, moins de 200 cas de transmission à l'homme ont été signalés, toujours de l'oiseau à l'homme, jamais d'homme à homme.

L'inquiétude actuelle réside dans la probabilité d'une mutation du virus qui rendrait possible un passage d'homme à homme. A ce jour, cette mutation n'a pas été observée.

La transmission du virus

Le virus se transmet par voie aérienne (voie respiratoire et conjonctive), soit par contact direct, notamment avec les sécrétions respiratoires et les matières fécales des animaux malades, soit de façon indirecte par l'exposition à des matières contaminées (par l'intermédiaire de la nourriture, de l'eau, du matériel et des mains ou des vêtements souillés). Les espaces confinés favorisent la transmission du virus.

Le virus est détruit par la chaleur. La viande et les œufs convenablement cuits ne présentent aucun risque.

Situation en Russie

Les mesures de contrôle strict (surveillance des élevages familiaux et industriels, quarantaine, restriction de la circulation, vaccination des élevages familiaux) appliquées par le Gouvernement russe semblent ralentir l'apparition de nouveaux foyers, puisqu'un seul nouveau foyer a été déclaré depuis le 25 mars 2006 (Région de Volgograd).

Sur 67 foyers déclarés depuis début février, 28 ont été désinfectés.

En ce début de mois d'avril, 7 régions sont atteintes (essentiellement du Sud de la Russie) :

- Kraï de Krasnodar (bord de la Mer Noire) ;
- Région de Stavropol (Nord Caucase) ;
- République du Daghestan (bord de la Mer Caspienne) ;
- Région de Volgograd (Volga) ;
- République de Kabardino Balkarie ;
- République de Tchétchénie ;
- Ossétie du Nord (Caucase).

Le Gouvernement Russe a pris des mesures de prévention :

- une cellule de crise pour éviter la propagation de la grippe aviaire a été mise en place par le Président Poutine début mars ; cette cellule, qui est présidée par le Vice-Premier Ministre M. MEDVEDEV, comprend également les Ministres de la Santé, de l'Agriculture, des Situations d'urgence, des Finances, ainsi que le Directeur du Service de Surveillance sanitaire et épidémiologique ;
- La campagne de vaccination des volailles des élevages traditionnels a débuté le 17 mars 2006 dans le sud de la Russie. Au 29 mars, 9,4 millions de volailles avaient été vaccinées.
- Par circulaire du 20 mars 2006, des mesures ont été prises pour renforcer le contrôle sanitaire aux points de passage situés sur les frontières avec la Chine, l'Ukraine, la Géorgie, l'Azerbaïdjan et le Kazakhstan.

Pour l'instant, la surveillance des mortalités d'oiseaux sauvages montre qu'aucune zone fortement peuplée n'a été atteinte par le virus. Plusieurs dizaines de milliers de personnes ont été examinées médicalement et **aucun cas de contamination humaine n'a été observé en Russie.**

Le risque pour l'homme peut donc être considéré comme faible à ce jour en Russie, mais le printemps 2006 est une période sensible avec le retour des oiseaux migrateurs.

A la demande du Gouvernement Français, l'Ambassade de France surveille très attentivement l'évolution de la situation et se tient prête à prendre les dispositions nécessaires en fonction de cette évolution.

Conseils

Les voyageurs sont invités à respecter strictement les consignes des autorités russes dans les régions touchées par l'épidémie animale (en ce qui concerne en particulier les interdictions relatives à la pêche et à la baignade et les limitations à la liberté de circulation près des localités les plus touchées, notamment celles où se trouvent les élevages de volailles).

Dans ces régions, il est fortement conseillé d'éviter tout contact avec les volailles et les oiseaux, de ne pas se rendre dans les élevages (cette recommandation concerne notamment les chasseurs).

Les recommandations générales d'hygiène qui visent à se protéger des infections microbiennes sont préconisées :

- Eviter de consommer des produits alimentaires crus ou peu cuits, en particulier les viandes et les œufs ;
- Se laver régulièrement les mains à l'eau et au savon ou avec un soluté hydro-alcoolique ;
- Utiliser des mouchoirs jetables.

Protection de la Communauté française

L'Ambassade et le Consulat de France à Moscou, ainsi que le Consulat Général de France à Saint-Petersbourg ont été dotés de médicaments anti-viraux (Tamiflu) pour la totalité des Français résidents. Il est rappelé à ce titre que le Tamiflu est un médicament curatif de la maladie grippale, à n'utiliser que si le diagnostic est confirmé et sur prescription médicale uniquement. Des masques de protection ont par ailleurs été livrés.

Par ailleurs, il est recommandé de se faire vacciner contre la grippe humaine commune. Ce vaccin anti-grippe traditionnel ne protège pas contre une origine aviaire de la grippe mais peut cependant éviter de favoriser la mutation du virus de la grippe aviaire.

http://www.ambafrance.ru/article.php3?id_article=1249

Упражнение 5.

- а) Прочитайте текст, определите его жанр. Выявите стилевые особенности текста и продумайте о способах их передачи на французский язык.**
- б) Переведите текст на французский язык, используя слова и выражения, употребленные в предыдущем тексте.**
- в) Сделайте адаптированный перевод: краткая заметка в научный журнал.**

Летят перелетные птицы...

О наделавшем немало шума в последнее время птичьим гриппе в беседе с нашим корреспондентом Валерием Шаровым рассказывает ведущий научный сотрудник Центра здоровья диких животных Всероссийского научно-исследовательского института охраны природы Министерства природных ресурсов Российской Федерации Евгений Кузнецов.

— Евгений Алексеевич, что это за болезнь такая — «птичий грипп», объявившаяся вдруг у нас в этом году: кем вызывается, переносится и для кого он опасен?

— Это вирусное заболевание, поражающее в первую очередь птиц. Потому так и называется. Передается оно от птицы к птице в основном через помет, через который вирус выделяется из заболевшего организма — в одном грамме сухого птичьего помета пораженной этой болезнью птицы (больной или просто носителя) содержится полтора миллиона доз для кур. То есть от одного грамма теоретически может умереть такое огромное количество домашней птицы. Помет высыхает, распыляется в воздухе, растворяется в воде и уже оттуда попадает к новому пернатому хозяину, заражая его. Этим новым хозяином может быть другая дикая (большой частью это водоплавающие из отряда гусеобразных) или домашняя птица, которая поплескалась в том же водоеме, пощипала ту же травку, где присутствовали зараженные дикие сородичи. Домашние птицы значительно более чувствительны к этому заболеванию.

Известно, что птичий грипп существовал в природе всегда, дошли от него большей частью дикие птицы, а время от времени — домашние на подворье и фермах, и никто никогда не делал из этого проблемы. Люди же от него не заболевали и не умирали.

— *А теперь вдруг стали умирать? И уже заговорили о возможности возникновения человеческих эпидемий и даже пандемий. Что здесь правда?*

— Все течет, все меняется, а уж вирусы в этом отношении имеют особые способности. Видимо, со временем возбудитель птичьего гриппа приобрел свойства вызывать и заболевание людей, попав в их организм. А теперь представьте себе Азию с населением более 2 миллиардов человек. Численность домашней птицы составляет многие миллиарды, и огромное число людей живут в постоянном контакте с домашними птицами. Съедают их столько, что ни Европе, ни Америке и не снилось. И за 8 лет заболело всего-то 150 человек, а умерло 60. Вероятность заболевания составляет примерно один человек на полтора миллиона, смерти — еще меньше. Да у нас в Москве возможность погибнуть от падения кирпича или сосульки на голову много-много выше. Хоть от него и может заболеть и даже умереть человек, этот вирус не в состоянии вызвать никакой пандемии. Даже эпидемии.

Чтобы такое произошло, он должен претерпеть мутацию, изменения, при которых получит способность передаваться от человека к человеку. Я ни в коем случае не подвергаю сомнению вероятность возникновения пандемии в будущем. Но не сейчас, и это уже будет не пандемия птичьего гриппа. В результате изменения нынешнего вируса (этот штамм имеет научное название H5 N1) может возникнуть другой, который и будет поражать людей в массовом порядке. А может и не возникнуть. Предсказать это сейчас не в состоянии никто. Однако, исходя из вероятности такой мутации, уже начали создавать вакцину к этому штамму, что вообще бессмысленно, поскольку после возможной мутации получится уже другой вирус, с другими свойствами.

— *И все же люди сильно озабочены возможностью заболеть птичьим гриппом не только в Азии, пусть даже не в результате эпидемии и пандемии, а просто при случайном поедании мяса зараженной птицы?*

— Верно, единственная доказанная передача птичьего гриппа человеку — через потребление необработанной птицы. Но существует по-настоящему непроходимый барьер на пути заражения человека этим вирусом от птицы — термическая обработка ее при подготовке в пищу. Вирус быстро погибает при поднятии температуры даже до 70 градусов. В подавляющем количестве стран именно таким образом птицу обрабатывают перед едой, так что если даже и попала на кухню таковая с вирусом гриппа, он погибнет при готовке на плите. И кулинарные традиции нашей страны гарантируют нас от заражения им. А в Азии существует давняя традиция поедания птицы в полусыром виде, например, лишь вымоченной в уксусе. Вот это и есть главная возможность заражения человека — именно в Азии зафиксированы известные случаи заболевания и смерти людей от птичьего гриппа (в основном это произошло во Вьетнаме). Нам же надо просто помнить о необходимости такой обработки дичи перед ее поеданием, а на фермах и в домашнем хозяйстве соблюдать существующие ветеринарные и санитарные требования при ее содержании.

Текст А 3. Переведите текст письменно, обращая особое внимание на реалий.

Ну вот он пришел и в Россию. Заголовки выпусков новостей звучат как сводки с фронта - Новосибирская, Тюменская, Омская область, Алтайский край - постепенно сдают свои позиции перед наступающим птичьим гриппом. Причем не каким-нибудь H7, а тем самым, южноазиатским, ставшим причиной гибели нескольких десятков человек в Юго-Восточной Азии. Роспотребнадзор сообщил о выделении вируса гриппа H5N1, о котором известно достаточно много неприятных вещей.

Например, что он способен передаваться от птицы человеку. И от человека к человеку тоже. И что летальность от человеческой формы птичьего гриппа в несколько раз выше, чем от гриппа традиционного. И что мутирует он постоянно, становясь все более патогенным и все более приспособленным к распространению воздушно-капельным путем. А это означает, что глобальная вспышка новой "испанки", которую пророчила Всемирная организация здравоохранения, не за горами.

Первый звонок прозвенел в Новосибирской области. Там в районе озер, где делали промежуточную посадку перелетные птицы, начался падеж домашней птицы. Эпидемиологи до последнего держали удар и говорили о том, что причин для беспокойства нет, буквально неделю назад Главный государственный санитарный врач России Геннадий Онищенко заверил на пресс-конференции, что ситуация находится под контролем, что вирус птичьего гриппа относится к штамму H5N2, который для человека совершенно неопасен. Правда, он уточнил, что это все-таки не окончательные данные, и вердикт должен вынести ГНЦ вирусологии "Вектор".

Заключение "Вектора" было вынесено информационными агентствами на главные страницы - в России обнаружен "тот самый" птичий грипп. Сводки из регионов подтверждают, что вспышка инфекции среди птицы и не собиралась заканчиваться и сдаваться на милость ветеринарных и противоэпидемических служб. Птица гибнет сотнями, а кое-где и тысячами, причем и дикая, и домашняя. Интересный и очень показательный факт опубликовало РИА "Новости" - в территориальном управлении Роспотребнадзора по Тюменской области сообщили, что во всем виноваты дети. Именно они принесли домой с водоемов тушки погибших диких уток.

А теперь вспомните Транссибирскую магистраль, поезда, идущие через всю страну, и бабушек на перронах, продающих оголодавшим пассажирам горячих жареных курочек. Не пропадать же добру, даже если птички погибли неизвестно от чего. Взятки в России тоже пока никто не отменял, поэтому нет абсолютно никаких гарантий, что некий не очень добросовестный владелец птицы не продаст свободному от предубеждений предпринимателю павшую птицу как почти пригодную для употребления по весьма выгодной цене.

А введенный запрет на осеннюю охоту - как вы думаете, многие ли заядлые охотники откажутся услышать "в плавнях шорох"? Пробы крови зараженных птиц пересылаются за тысячи километров - так, тип птичьего гриппа, пришедшего на Алтай, выясняют сейчас во Владимире в НИИ по контролю за здоровьем животных. И если уж лаборатории ВОЗ ошибочно разослали по всему миру опаснейший штамм человеческого гриппа, а потом несколько недель отлавливали его по темным углам аэропортовых и таможенных складов, то почему аналогичное не может произойти в России, но уже с пробами птичьего гриппа?

И хотя тот же главный государственный ветеринарный инспектор Москвы Александр Туник в интервью радиостанции "Эхо Москвы" заявляет, что москвичам не следует опасаться поступления в столичные магазины мяса, зараженного птичьим гриппом, проникнуться его уверенностью не получается.

О том, какие убытки принесет инфекция экономике страны - об этом судить экономистам. Но чтобы представить себе масштабы убытков, достаточно вспомнить, что единственный способ "лечения" больной птицы - это ее уничтожение. В Новосибирской

области уже пущено в расход около 65 тысяч голов, не исключено, что в ближайшие дни счет пойдет на сотни тысяч.

Геннадий Онищенко уверял, что в каждой области существует специальный план на случай обнаружения птичьего гриппа среди людей. Даже выделен специальный коечный фонд под возможных пациентов. Остается надеяться, что это действительно так, что медицинские руководители рангом ниже не действовали по старинному российскому принципу - "сделал - доложи, а не сделал - доложи два раза", и все эти меры были приняты не только на бумаге.

Россия - это не Северная Корея, и не Китай, где на борьбу с птичьим гриппом все бросаются с криками "ура", направляемые мудрым руководством родной партии. К слову, такая тактика себя очень даже оправдывает, той же Северной Корее удалось справиться со вспышкой "своего" птичьего гриппа очень быстро, что констатировали и эксперты ООН, которых пустили в страну.

По какому сценарию это будет происходить в России - остается только догадываться. А также сильно надеяться, что простые люди, а также чиновники и разномастные руководители проникнутся важностью проблемы, отставят в сторону личные интересы и будут радеть исключительно за державу, которой грозит вполне реальная и очень даже ощутимая опасность. Не верится? Мне почему-то тоже... Остается только традиционный русский "авось" - может и в этот раз пронесет. А если нет?

Автор: Алексей Водовозов
<http://www.mednovosti.ru>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Урок 2

Текст А 1.

Разрушение почвенного покрова, наступление пустынь, вырубка леса, кислотные дожди, истощение морских глубин, озоновые дыры, нарушение климата, таяние льдов, исчезновение тысяч биологических видов, распространение токсичных отходов, повышенная урбанизация, триумф автомобильного транспорта... Список бед, от которых страдает человечество и планета, долог.

Всё говорит о том, что мы совершили необратимое. Газовые выбросы в атмосферу в прошлом веке изменили климат на ближайшие столетия, а может и тысячелетия, как свидетельствует доклад Группы международных экспертов, представленный в октябре 2001 г., а уровень моря начал подниматься. Более 25 000 человек умирает ежедневно от болезней, связанных с загрязнением воды, в то время как загрязнение атмосферы является причиной смерти во Франции более 30 000 в год. А значит, речь идёт о спасении жизни и здоровье человека.

Придаёт надежду тот факт, что с начала 1990-х годов всё активнее становится «зелёное» движение, в частности, во Франции. Идея, что Земля, общее достояние человечества, может погибнуть, всё сильнее укореняется в сознании людей, а вместе с этим приходит сознание необходимости перемен, как нашего менталитета, так и наших действий.

Что можно сделать? Франция уже предприняла ряд инициатив и мер в области энергетической промышленности, транспорта, переработки отходов и др., стремясь, в первую очередь, соблюдать свои международные обязательства. Эти усилия следует продолжать и расширять. Многое ещё предстоит сделать, чтобы поменять ход вещей, и каждый должен принять в этом участие: граждане, правительства и, конечно, представители промышленных кругов развитых стран.

Защита окружающей среды становится общемировой проблемой и требует усиления международного сотрудничества. На конференции в Бонне в июле 2001 г. был заключён договор, позволяющий введение в действие протокола о потеплении и климата, подписанного в Киото. Этот документ основан на общих целях и на введении целой системы санкций и международного налога на загрязнение, который поможет финансированию помощи развивающимся странам. Подобный успех является результатом диалога между независимыми гуманитарными организациями и Европейским союзом. Будем надеяться, что предшественники будущего всеобщего управления природными ресурсами способны привести к «гуманной и управляемой глобализации», к которой стремятся Франция и её министр иностранных дел Юбер Ведрин.

LabelFrance № 45, 2002

Урок 3.

Текст А 1.

Péril en la demeure

L'eau : Cette ressource vitale pour toutes les espèces se raréfie non seulement aux tropiques mais aussi sous les latitudes tempérées. La moyenne disponible par habitant et par an va passer d'un peu moins de 8 000 m³ actuellement à 4 000 m³ dans les deux ou trois décennies à venir. Plus d'un milliard de personnes n'ont toujours pas accès à l'eau potable dans le monde. Rappelons que moins de 3% de l'eau de la planète est douce, et que la plus grande partie se trouve aux pôles sous forme de glace. La surexploitation des mers et des océans, ainsi que les

pollutions industrielles, ménagères ou nucléaires, menacent gravement leur capacité de renouvellement.

L'air : Les pollutions par l'ozone l'été et l'oxyde d'azote l'hiver affectent la santé des habitants des grandes villes. Asthme et troubles cardio-vasculaires concernent un nombre toujours plus grand de citoyens. Premier accusé : la circulation automobile.

La dégradation des sols : L'agriculture intensive et l'emploi massif des engrais chimiques et des pesticides dans les pays développés, les déforestations aux tropiques accélèrent la détérioration des sols, un patrimoine qui a mis parfois des millions d'années pour se constituer. L'irrigation intensive provoque tous les ans la salinisation de milliers d'hectares.

Le climat : La concentration de CO² dans l'atmosphère est actuellement de 360 ppm (parties par million) par m³ d'air, contre 280 au XIX^e siècle. Les scientifiques prévoient 500 ppm en 2050. Les changements climatiques devraient être importants : hausse du niveau des mers due à la fonte des glaces des pôles, tempêtes et pluies plus fréquentes et plus violentes, réchauffement des zones tempérées, avancée des déserts, provoquant des ruptures dans la production alimentaire...

L'extinction des espèces : D'ici à 2050, la moitié des espèces animales que nous connaissons aujourd'hui pourraient disparaître.

Текст А 5.

LES EXPERTS TIRENT LA SONNETTE D'ALARME

« La dégradation de nos écosystèmes est si avancée qu'elle remet en cause l'avenir de l'humanité. » Cette déclaration est issue du rapport qu'un millier de scientifiques originaires de 95 pays ont établi sous l'égide de l'Organisation des Nations unies. Première constatation : pour répondre aux besoins des populations en nourriture, en eau, en bois, en fibres et en combustibles, l'homme a modifié, en à peine plus de cinquante ans, l'équilibre des grands écosystèmes par une surexploitation des ressources. Or les éléments que recèlent les forêts, les savanes, les océans et leur fonction régulatrice sont indispensables à notre survie : ils purifient l'air, fournissent l'eau douce, les stocks de pêche, les médicaments, stabilisent le climat et limitent l'érosion des sols et l'impact des catastrophes naturelles.

Second constat : le temps presse. Nous avons à peine une quarantaine d'années devant nous pour renverser la tendance. Les experts estiment que 60 % des écosystèmes sont fortement menacés, et la tendance devrait s'accroître avec l'impact du réchauffement planétaire. « Si nous ne changeons pas notre façon de faire dans le sens d'un développement durable en intégrant le prix à payer pour les services rendus par la nature, nous léguons à nos descendants un monde invivable », affirment les scientifiques, qui ont établi une liste de priorités, comme sauvegarder les réserves d'eau douce, les stocks étant déjà inférieurs à nos besoins. Le rapport souligne la nécessité de supprimer les subventions agricoles qui favorisent les inégalités entre pays riches et pays pauvres. Comme le déclare le secrétaire général des Nations unies, Kofi Annan : « C'est seulement en comptant à leur juste valeur l'ensemble de nos précieuses ressources naturelles et humaines que nous pouvons espérer bâtir un futur durable. »

M. G.

http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/france_829/label-france_5343/les-numeros-label-france_5570/lf59-protoger-planete_5344/dossier-preserver-avenir-planete_5347/planete-bleue-peril_14428.html

Урок 4.

Текст А 1.

Изменить поведение

После ознакомления с основными принципами климатической системы короткометражный фильм, который длится 28 минут, показывает, что ждет человечество в 2100 году, если мы не изменим нашего поведения. Общая температура Земли вырастет на 4-6°C и уровень моря поднимется на 90 см. В Чикаго наступит долгий жаркий сезон с температурой свыше 40°C. Австралийские города будут задыхаться в дыму горящих пустошей, страдающих от бесконечной засухи. Острова в Тихом океане будут залиты приливом, вызванным повышением уровня моря. Европа будет страдать от частых и сильных наводнений... Все метеорологические явления станут чрезмерными.

Но если, испугавшись подобной перспективы, человечество примет сегодня все необходимые меры для снижения выбросов углекислого газа (CO₂), наша повседневная жизнь полностью изменится. На смену автомобилю придет велосипед или общественный транспорт, торговые перевозки будут осуществляться железнодорожным или водным транспортом, дирижабли и высокоскоростные поезда заменят самолеты, в пустынях будут установлены солнечные батареи, а на морях – ветряные двигатели... Нагревание будет остановлено, но тем не менее составит 2-4°C.

Если же мы не сможем уменьшить выброс углекислого газа, следует также подготовиться к радикальным переменам. Чикаго следует перекрасить в белый цвет, а улицы перестроить так, чтобы они были открыты для основных ветров. В Тихом океане строительство искусственных островов, возможно, позволит избежать переселения жителей, а европейцам придется поворачивать реки вспять...

В эпилоге фильма предусматривается направленное воздействие человека на климат: *«Не исключено, что станет возможным, – говорит комментатор, – рассеять в стратосфере частицы сульфата или просто пыль. Солнечные лучи будут отражаться в космос, и атмосфера Земли охладится»*. Может быть, можно создать искусственный ветер, чтобы отводить дождевые облака в засушливые зоны? Что это, будущие решения или технологические чудеса?

Урок 5.

Текст А 1.

К «зелёному» сельскому хозяйству?

Биологически чистое сельское хозяйство долгое время не пользовалось во Франции никаким вниманием. В последнее время, под влиянием различных кризисов в области гигиены питания, оно привлекает всё больший интерес потребителей и властей, заинтересованных в безопасности питания. Производство биологически чистой продукции учитывает охрану окружающей среды, флоры и фауны, а также требует серьезных знаний и умений. К 2005 году его объём увеличится в пять раз.

«Наиболее яркий пример длительного развития сельского хозяйства на службе охраны здоровья и окружающей среды». Именно так была представлена на Парижской выставке сельского хозяйства 2001 биологически чистая сельскохозяйственная продукция. В этом году ей было уделено особо важное место на этом знаменитом мероприятии.

Этот альтернативный способ сельскохозяйственного производства, долгое время находившийся в забвении, пользуется сегодня во Франции огромной популярностью. Многочисленные проблемы, связанные с гигиеной питания и, в первую очередь, эпидемия

вируса губчатого энцефалита, так называемого коровьего бешенства, произвели в отношении европейцев к питанию необратимые перемены.

Жители Европы стали относиться к пище настороженнее, в то время как качество питания стало контролироваться гораздо серьезнее. Потребитель, напуганный также многочисленными дебатами относительно генетически изменённых организмов, хочет иметь возможность выбора. Вполне естественно, что он обращается в биологически чистой продукции, которая считается наиболее здоровой и надёжной, а также наиболее «настоящей» и вкусной. В результате, начиная с 1994 г. рынок этой продукции во Франции возрастает на 20% в год, а площади засеянные согласно этим принципам, также постоянно увеличиваются, даже если, согласно данным Государственной службы биологически чистого сельского хозяйства (ONAB), они пока составляют 1,3 % всей полезной сельскохозяйственной площади во Франции, т.е. немногим более 370 000 га.

Критика принципа продуктивности

Развитие этого сектора сельского хозяйства характеризует не только Францию. Согласно данным Евростата, со времён проведения реформы совместной сельскохозяйственной политики (РАС) в 1992 г., особо оговаривавшей вопрос охраны окружающей среды (и подтверждённой в 1999 г. новыми мерами в отношении улучшения качества и продукции и развития села), количество хозяйств, работающих в соответствии с этими принципами, возрастает в странах Европейского союза на 26 % в год.

Этот прогресс может охарактеризовать ещё более высокими темпами в ближайшие годы, так как Европейский союз намерен принять меры по ре-ориентации совместной сельскохозяйственной продукции (РАС). Распространение коровьего бешенства ещё раз подчеркнуло, насколько принцип наибольшей продуктивности стал вредным и дорогостоящим, как на человеческом уровне, так и на финансовом, не считая его негативного воздействия на окружающую среду, так как он связан в первую очередь с применением удобрений и пестицидов. Биологически чистое сельское хозяйство может, таким образом, проложить дорогу в будущее.

Свойственные этому типу производства методы возделывания культур и разведения животных основаны на желании сохранить планету, обеспечить сохранность флоры, фауны и разнообразия биологических видов. Работающие в этой области специалисты применяют меры, способствующие соблюдению природного равновесия, и отказываются от применения химически синтезированных удобрений и пестицидов.

Возделывание экстенсивных культур основываются на применении многополья, что позволяет не истощать земли. Применение естественных удобрений способствует сохранению грунтовых вод и даже сохранению сельского пейзажа, так как приводит к возведению естественных изгородей. Скот также питается биологически чистыми кормами и разводится на чистом воздухе, что учитывает естественный цикл жизни и ограничивая применение антибиотиков. Согласно данным ONAB, в настоящее время во Франции подобными методами пользуются 9265 фермерских хозяйств.

Label France, 45, 2002

Текст А 3

Чтобы продукция была признана биологически чистой и могла носить знак «АВ», право давать который принадлежит только Министерству сельского и рыбоводческого хозяйства, она должна пройти серьёзный контроль и сертификацию одной из независимых контрольных организаций, одобренных государством. Знак «АВ» означает, что продукция содержит 95 % ингредиентов, выращенных согласно соответствующим принципам, и что в данном случае соблюдается европейское законодательство в отношении продукции

растительного происхождения, а также строгие правила, установленные французским государством (более строгие, чем того требует Европейский союз) в отношении животной продукции.

В соответствии с ростом спроса на биопroduкцию, зачастую превышающего предложение, в конце 1997 г. Министерство сельского и рыбоводческого хозяйства ввело многолетний план действий по развитию биологически чистого сельского хозяйства. Речь идёт о способствовании перевода традиционных сельских хозяйств на новые рельсы, «чтобы Франция вновь обрела своё лидерство в Европейском союзе», а «биологически чистая продукция стала сердцем французского сельского хозяйства, а в будущем и двигателем длительного развития». К 2005 г. этот план ставит целью достичь миллиона гектаров посевных площадей и 25 000 фермерских хозяйств.

Кроме увеличения кредитов на перестройку хозяйства план также предусматривает улучшение организации профессионального обучения и введение программы научных исследований. Это позволит научным образом доказать благоприятное воздействие биологически чистой продукции на здоровье людей и окружающую природу.

«Обеспечить охрану здоровья человека в области питания», - такова миссия созданного в 1998 г. Французского агентства по безопасности продуктов питания (AFSSA). Агентство работает под тройной эгидой министерств здравоохранения, сельского хозяйства и потребления. Это государственное учреждение ставит своей целью определение степени рискованности продукции питания, как с точки зрения санитарии и гигиены, так и в отношении её питательных качеств, начиная от производства сырья вплоть до распространения в потребительских сетях. AFSSA насчитывает 850 сотрудников, а его бюджет на 2001 г. составляет 82,3 млн. евро. Агентство также выполняет особые задания в области ветеринарии и охраны здоровья скота.

Обязанности агентства, в исполнении которых оно отчитывается перед ассоциациями потребителей, состоят в привлечении внимания государственных властей к особо опасным случаям. К нему обязательно обращаются при составлении новых законопроектов в отношении безопасности продуктов питания.

Начиная с 1999 г. агентство получило 700 запросов и выдало 600 заключений, в том числе около тридцати по проблемам снятия эмбарго в отношении британского мяса, обнаружения случаев заболевания коровьим бешенством во Франции, стратегии забоя больного стада и др. Эти заключения, как и другие рекомендации и доклады, публикуются и доступны потребителю. Наконец, агентство проводит исследовательскую работу. В тринадцати лабораториях учёные и специалисты работают в области охраны здоровья людей и животных, гигиены и качества питания, а также питательных качеств продукции.

Label France, № 45, 2002

Урок 7

Текст А 4.

Французские отходы в надёжных руках

Станет ли Франция образцом экологически чистого образа жизни? По данным опроса, проведённого институтом Sofrez весной 2000 года 80 % французского населения готово сортировать бытовые отходы. Говоря в общем, тот же процент населения считает, что вопросы охраны окружающей среды имеют первостепенное значение. И действительно, по последним статическим подсчётам Ifen (Французский институт охраны окружающей среды) производство отходов во Франции составляет 600 млн. тонн, причём большая часть приходится на отходы сельского хозяйства (350 млн. тонн) и строительные отходы (110 млн. тонн).

Каждый француз выбрасывает ежедневно более килограмма отходов. Но теперь мы считаем, что эти отходы - в надёжных руках. В области сортировки отходов Франция занимает второе место среди европейских стран, уступая лишь Германии. Если в 2000 году в процесс сортировки отходов было вовлечено 37 млн. человек, то в 2001 году их число достигло 44 млн. 1,7 млн. тонн бытовых отходов от упаковки ежегодно направляются во Франции в 250 сортировочных центров, которые находятся в ведении организации, управляющей всем процессом удаления бытовой упаковки – Eco-emballages. Эта государственная организация была создана в 1993 г. во исполнение закона 1992 г. Её задачей на 2002 г. является использование в качестве вторсырья 65 % бытовой упаковки. Топливо-энергетической переработке путём сжигания, по мнению Eco- emballages, будут подлежать 25 % бытовых упаковочных материалов.

Франция, выполняя требования европейской директивы, создала рентабельную сеть вторичной переработки отходов и может сегодня конкурировать с другими странами, в частности, с Испанией и Португалией, где подобные структуры функционируют по аналогичному принципу.

Следует сказать, однако, что бытовые отходы, удаляемые при посредстве Eco-emballages, составляют лишь незначительную часть отходов на французской территории. По данным Ademe 50 млн. тонн бытовых и сопутствующих им отходов было удалено в 1998 году, причём большая часть (58 %) была вывезена в отвалы, 22 % подвергнуто топливо-энергетической и 6 % - биологической обработке. Так что ещё предстоит пройти длинный путь, чтобы избавиться от мусорных отвалов...

Ежегодное производство обычных промышленных отходов во Франции составляет 95 млн. тонн. Это производственные отходы и отходы промышленной упаковки не опасны и не токсичны: их составляют дерево, бумага, металл, пластмасса, стекло, текстиль... Удаление таких отходов поручено промышленным предприятиям, направляющим такие отходы в соответствующие центры переработки вторсырья.

Во Франции на сегодняшний день создана настоящая отрасль промышленности по переработке вторсырья. По данным Federec (Профессиональная организация по переработке вторсырья) в 1999 г. 30,5 млн. тонн промышленных отходов было переработано на 4100 специализированных предприятиях. Полученное вторсырьё на 40 % покрывает потребности французской промышленности. ЧТО, разумеется, снижает расходы на производство первичного сырья, а также загрязнение окружающей среды. Так что игра стоит свеч, тем более что глобальной целью процесса является достижение удовлетворительного экологического равновесия. Взаимодополняющее использование вторичной и топливо-энергетической переработки, широко распространённое во Франции, вносит свой вклад в общие достижения страны.

LabelFrance, № 45, 2003

КЛЮЧИ

УРОК 1.

Упражнение 1.

La géographie – le géographe	L'ethnographie – l'ethnographe
L'écologie – l'écologue, l'écologiste	La bioclimatologie – le bioclimatologue, le bioclimatologiste
La biologie – le biologiste	La physiologie – le physiologiste
La biochimie – le biochimiste	La phytogéographie – le phytogéographe
La chimie – le chimiste	La pédologie (почвоведение) – le pédologue
L'anthropologie – l'anthropologue, l'anthropologiste	La géologie – le géologue
La démographie – le démographe	La physique – le physicien
L'anthropobiologie (биология человека) – l'anthropobiologiste	L'ergonomie – l'ergonome
L'ethnologie – l'ethnologue, l'ethnologiste	

Упражнение 3. Переведите на французский язык названия разделов экологии.

Динамическая экология - écologie dynamique

Аналитическая экология - écologie analytique

Ландшафтная экология - écologie du paysage

Общая экология (биоэкология) - bioécologie

- Аутоэкология - Auto-écologie
- Синэкология - Synécologie
- Популяционная экология - Écologie des populations
- Глобальная экология (учение о биосфере) - Ecologie globale

Охрана окружающей среды (прикладная экология) - Écologie appliquée

- Промышленная экология (инженерная экология) – Ecologie industrielle
- Технологическая экология - Ecologie technologique
- Сельскохозяйственная экология - Agroécologie
- Медицинская экология – Écologie de médecine
- Промысловая экология – Écologie de pêche
- Химическая экология - Écologie chimique
- Геохимическая экология – Écologie géochimique, écogéochimie

Экология человека (антропоэкология) - Écologie de l'anthropologie, l'anthropoécologie

- Экология города - Écologie urbaine
- Экология народонаселения - Écologie démographique
- Аркология - Arcoécologie

Социальная экология - Écologie sociale

- Экология личности - Écologie comportementale ; Écologie de l'individu***
- Экология человечества - Écologie humaine
- Экология культуры - Écologie de la culture
- Этноэкология – ethnoécologie

Геоэкология – Géoécologie

- Экология суши - Écologie de terrain
- Экология пресных вод - Écologie aquatique; écologie d' eau douce

- Экология атмосферы – *Écologie de l'atmosphère*
- Экология моря – *Écologie des mers*
- Экология высокогорных районов – *Écologie des montagnes*
- Экология пустынь – *Écologie des deserts*

Экология видов - *Écologie des espèces*

- Экология растений - *Écologie des plantes*
- Экология животных - *Écologie animale*
- Экология микроорганизмов – *Écologie des microorganismes*

Упражнение 4. Образуйте сложные слова с компонентом *sphère*.

L'atmosphère – атмосфера (газообразная оболочка Земли и других небесных тел)

L'hydrosphère – гидросфера (прерывистая водная оболочка Земли, расположенная между атмосферой и литосферой)

La lithosphère – литосфера (верхняя твердая оболочка Земли, включающая земную кору и часть верхней мантии)

La stratosphère – стратосфера (слой атмосферы, расположенный над тропосферой)

La biosphère – биосфера (область распространения жизни на Земле)

L'hémisphère – гемисфера (земное или небесное полушарие)

L'ozonosphère – озоносфера (озонный слой атмосферы)

La planisphère – планисфера (изображение земного или небесного глобусов на плоской карте в виде полушарий)

La troposphère – тропосфера (нижняя часть атмосферы)

La noosphère – ноосфера (новое эволюционное состояние биосферы, при котором разумная деятельность человека становится решающим фактором ее развития)

УРОК 2.

Упражнение 1.

Эрозия почвы, наступление пустыни, сведение леса, кислотный дождь, повышенное использование морских зон, развитие интенсивных способов сельского хозяйства и животноводства, дыры в озоновом слое, изменение климата, таяние льдов, вымирание животного и растительного мира, распространение токсичных отходов, повышенная урбанизация, нарушение равновесия климата, повышение уровня моря, загрязненная вода, загрязнение воздуха, продолжительность жизни, жизненное благосостояние человечества, обработка [очистка] отходов, сохранение разнообразия биологических видов, потепление климата, налог за загрязнение окружающей среды, защита окружающей среды.

Упражнение 2. Переведите и запомните следующие сокращения :

GIEC – Группа международных экспертов в области климата

ONG – Неправительственная организация

MATE – Министерство по размещению производственных сил и по защите окружающей среды

OMC – Всемирная торговая организация

CFC – фреон

CO₂ – углекислый газ

UE – Евросоюз

ESB – губкообразная энцефалопатия рогатого скота

OGM – генетически модифицированные организмы

Onab – Государственный наблюдательный комитет по биологически чистому сельскому хозяйству

PAC – Единая политика в области сельского хозяйства

ADEME – Агентство по охране окружающей среды и освоения

UNAF – французское общество пчеловодства

УРОК 3.

Упражнение 1.

Жизненно важные ресурсы; умеренные широты; сказываться на здоровье; астма; сердечно-сосудистые заболевания; пестициды; разрушение почвы; достояние; орошение; осолонение; таяние льдов на полюсах; потепление в умеренных зонах; перебои в производстве продуктов; становится редкостью; загрязнение; отвод питьевой воды; возмутитель установившегося равновесия; заражение; несоответствующий контексту.

Упражнение 3.

la prolifération des déchets toxiques, l'avancée des déserts, les pluies acides, épuisement des fonds marins, la détérioration des sols, la déforestation, les rejets de gaz dans l'atmosphère, les trous d'ozone, le dérèglement du climat, la fonte des glaces, la pollution de l'eau, l'urbanisation à outrance, les changements du climat, la protection de l'environnement, le triomphe de l'automobile, la mise en place d'un système de sanctions, d'une pollutaxe internationale, gestion des ressources naturelles.

Упражнение 4. б)

1. La propagation des déchets toxiques met en danger la sécurité écologique de la planète.
2. La pollution atmosphérique et les trous dans la couche d'ozone mettent en péril la santé de la population.
3. Beaucoup d'espèces biologiques sont en danger de mort.
4. Il y a péril à utiliser à outrance des amendements (des engrais chimiques) et des pesticides.
5. Les pompiers courent en risque pour sauver les forêts de feu.
6. Danger de mort !

Упражнение 6.

1. La surexploitation des mers et des océans, ainsi que les pollutions industrielles, ménagères ou nucléaires, menacent gravement leur capacité de renouvellement.
2. L'eau se raréfie même sous les latitudes tempérées.
3. Les déforestations aux tropiques (tropicales) accélèrent la détérioration (l'érosion) des sols.
4. La plus grande partie d'eau se trouve sous la forme de glace.
5. Les échappements de gaz dans l'atmosphère ont changé le climat.

УРОК 4.

Упражнение 1.

Изменения климата; толщина пакового льда; газ, вызывающий парниковый эффект; климатические изменения; время летней сильной жары; продолжительная засуха; опустошительные наводнения; циркуляция господствующих ветров; паводок; отвести русло рек; прямое воздействие человека на климат; стратосфера; отражаться; засушливые районы; неточности прогнозов; интерактивное моделирование на компьютере; определить сложность проблемы; увеличение выброса углекислого газа; увеличение газов, вызывающих парниковый эффект; потребление семьи; рост или сокращение лесов; выбор энергоресурсов; динамика потепления планеты; явление климатического порядка;

доказательство более глубоких изменений; рекордные отметки температуры; глобальное потепление; ледниковый период; таяние горных ледников; сокращение снежного покрова на горных массивах.

Упражнение 2. Обратите внимание на особенности передачи названий организаций, комитетов, произведений, профессий и имен собственных. Передайте на русский язык гендерный аспект названий профессий.

Dominique Dron, présidente de la mission interministérielle française sur l'effet de serre (MIES) - Доминик Дрон, **она** является президентом (возглавляет) французской межминистерской миссии по проблемам парникового эффекта.

Une exposition « Climax » - выставка «Климáкс» (ударение обязательно)

La Cité des sciences et de l'industrie de la Villette – Выставка достижений науки и промышленности Ситэ в пригороде Вилетт.

L'agence hollandaise MVRDV – голландское агентство MVRDV

Le Danois Björn Lombourg, auteur du livre « The Skeptical Environmentalist » - датчанин Бьорн Ломбург, автор книги «Скептик - специалист по проблемам окружающей среды»

Emmanuel Thévenon, journaliste – Эммануэль Тевнон. журналист

NASA – National Aeronautics and Space Administration – Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства, НАСА (в США)

Reuter – агентство Рейтер

Dennis Feltgen de l'institut météorologique américain – Деннис Фельтген из американского института метеорологии

Asher Timms du Centre Tyndall pour la recherche sur le réchauffement climatique en Grande-Bretagne – Ашер Тимз из Центра Тиндал (имени Тиндалл) по проблемам всемирного потепления, Великобритания; или из английского Центра...

Bill O'Keefe, membre de l'Institut George C. Marshall, un think tank de Washington, et consultant proche de l'industrie pétrolière – Билл О'Киф, представитель Института им. Жоржа Маршалла, член вашингтонского научного центра и постоянный консультант нефтяной промышленности США

Le Centre national américain de données climatiques – Национальный американский центр по климату

Philip Jones, climatologue de l'université britannique d'East Anglia – Филипп Джонс, климатолог британского университета Ист Англия (Восточная Англия)

ONU - Organisation des Nations Unies – Организация Объединенных Наций

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat – GIEC – Межправительственная экспертная группа по проблемам изменения климата.

Упражнение 4.

7. La hausse des températures prévoit une intensification des phénomènes climatiques extrêmes.
8. L'augmentation des températures au 20^e siècle a été trois fois plus forte que lors des autres siècles.
9. Les océans s'élèvent en moyenne de 1,5 mm par an.
10. Et cette progression a été de 20 cm depuis la fin du 19^e s.
11. La température moyenne a grimpé de 0.7 degré et on attend à ce qu'elle progresses de 2 à 5 degrés.
12. L'augmentation du volume d'eau est liée à son réchauffement.

УРОК 5.

Упражнение 1.

La biochimie – биохимия
 La biologie – биология
 Un biologiste – биолог
 Le biomasse – биомасса
 Biologique – биологический
 L'agriculture biologique – сельское хозяйство, производящее биологически чистые продукты
 La production « bio » – биологически чистое производство
 Un bioagriculteur – фермер, производящий биологически чистые продукты
 Des exploitations bios – сельскохозяйственные предприятия, производящие биологически чистые продукты
 Les produits bios – биологически чистые продукты
 Le marché du bio – рынок биологически чистых продуктов
 L'envol du bio – взлет популярности биологически чистых продуктов
 Les aliments biologiques – биологически чистые продукты

Упражнение 2.

Санитарно – гигиенический кризис, безопасность продуктов питания, беречь природу, длительное развитие сельского хозяйства, охрана здоровья, Эпидемия бычьего вируса губчатого энцефалита, коровье бешенство, генетически модифицированные организмы, полезная сельскохозяйственная площадь, засеянные площади, Стремление повысить производительность сельского хозяйства, пагубное (негативное) воздействие на окружающую среду, широкое применение удобрений и пестицидов, севооборот экстенсивных культур, плодородие почвы, горизонт грунтовых вод, естественный круговорот (цикл) жизни, преобразователь.

Упражнение 3. Найдите синонимы к подчеркнутым словам.

- a) la préservation
- b) reçue sans emploi des engrais et pesticides
- c) augmente
- d) l'utilisation / l'emploi
- e) conservent / gardent

Упражнение 4.

L'agriculture biologique, l'hygiène de l'alimentation, la protection de l'environnement, la flore, la faune, la production « bio » (les produits bios, les aliments biologique), les organismes génétiquement modifiés, la maladie de la vache folle, le recours aux engrais chimiques de synthèse et pesticides, la conservation des nappes phréatiques, la biodiversité, la rotation des cultures extensives, respecter les cycles naturels.

УРОК 6.

Упражнение 1.

Вырубка леса; сведение леса; раскорчёвывание; первичный лес; геологический период; четвертичный период; мерзлота; генетическая изменчивость растений; извержение вулкана; узкий пролив; засуха; горная разработка; полная вырубка леса; рост городов; развитие инфраструктур; средства связи; плотина; лесные пожары; классическое использование лесов; Вторичная вырубка леса; пастбище; биологическое равновесие; демографическое развитие человечества; поселять популяции; соблазн выигрыша.

Упражнение 2.

Лес, лесной (-ая), вырубка леса, лесное хозяйство, работа в лесу, лесовосстановление.

Поддающийся распашке, раскорчёвывание, раскорчёвка, распаханый участок целины, распаханый, корчевать, целинник, целина.
лес; лесистый, лесонасаждение, засаживать лесом, сведение леса, истреблять леса, обезлесеть, лесовосстановление, восстанавливать лес.

Упражнение 3. Найдите французские эквиваленты следующим словам и выражениям:

Питьевая вода, сточные воды, акведук, агломерация, сеть подземной канализации, копать колодец, гидравлические работы, станция по очистке воды.

L'eau potable, les eaux d'égouts, un aqueduc, l'agglomération, les réseaux de canalisations souterraines, creuser un puits, les travaux hydrauliques, la station d'épuration.

Упражнение 5. Найдите однокоренные слова: *adduction, puits*, дайте их перевод.

Adduction (f) - подвод, adductif (ve) - приводящий, adducteur (m) – подводящий канал.

Puits (m) - колодец, puiser - черпать, puisage (m) - вычерпывание, puisard (m) – сточная яма, колодец, puisatier (m) – землекоп, роющий колодцы, puisette (f) – маленький черпак; puisoir(m) – черпак, épuisable - исчерпываемый, épuisant (e) - истощающий, épuisé (e) - истощенный, épuisement (m) – израсходование, истощение, épuiser – исчерпать, изнурять, épuisette (f) - лопатка для вычерпывания воды из лодки.

Текст А 1.

Vercingétorix - Chef gaulois né en pays Arverne vers 72 av JC, mort à Rome en 46 av JC, Vercingétorix, est le fils de Celtill chef des Arvernes. Ce dernier, trop ambitieux est condamné à mort par les autres chefs. Resté seul Vercingétorix est épargné et conserve la fortune de son père. Agé d'une trentaine d'années, son nom qui veut dire « grand roi des braves » le prédestine à prendre la tête des Arvernes et de toute la Gaule.

C'est un noble, il suit un enseignement à l'école des druides. Il y apprend que son âme est immortelle. C'est sous forme de poèmes et de vers que cet enseignement lui est dispensé.

D'une stature imposante, il est droit sur son cheval, vêtu d'une tunique chatoyante, la poitrine constellée de phalères (décorations) en or. Il porte une épée incrustée de corail et un casque surmonté d'un cimier impressionnant.

Ses ordres sont précis, il a une farouche volonté d'être obéi. Lucide, réfléchi et logique, il sait rassurer ses hommes et peut tout obtenir d'eux. Cet orateur de premier ordre est également animé d'un courage et d'un sang-froid inégalable.

Il rassemble autour de lui les principaux chefs et une puissante armée. Il désire, il veut réunir la Gaule toute entière. Pour se faire obéir il emploie des méthodes très discutables. Il prend des otages dans les tribus voisines : si on se rebelle il n'hésitera pas à se venger sur eux. Pour les traîtres il invente toute une série de supplices, il offre aux Dieux de formidables holocaustes et choisit curieusement ses victimes parmi les criminels !

César arrive en Gaule avec des idées de conquêtes très précises. En fin diplomate le proconsul préfère s'attacher la confiance des Gaulois plutôt que de les combattre directement. Il distribue des titres « d'amis de César » aux chefs les plus influents. Vercingétorix chef du clan le plus puissant est de ceux-là. Mais les Gaulois ne sont pas dupes, leur sentiment patriotique et leur désir de liberté sont plus forts que jamais. C'est ainsi que les amis d'hier se transforment en ennemis de César. Vercingétorix est encore de ceux-là...



Vercingétorix à la bataille de Gergovie

Après de multiples batailles, il fait subir un grave échec à César devant Gergovie en 52 av JC.

En Août 52 av JC, César écrase la cavalerie gauloise près de Dijon. Vercingétorix fait retraite à Alésia avec 800 000 hommes qui, réduits à la famine doivent capituler après 2 mois de siège. Il vient lui-même rendre ses armes à César et est emmené à Rome pour paraître enchaîné au Triomphe du Vainqueur.

Il meurt étranglé dans sa prison en 46 av JC.

http://www.histoire-en-ligne.com/article.php3?id_article=279

Le parc de Yellowstone (USA) – à l'angle nord-ouest du Wyoming, à 550 km au nord de Salt Lake City. Le parc déborde légèrement sur l'Idaho et le Montana. Avec une superficie comparable à celle de la Corse, Yellowstone est le plus grand et le plus ancien parc national au monde. Il fut établi le 1er mars 1872. Autrefois, Yellowstone était appelé "la région où l'enfer déborde". La croûte terrestre est en effet très mince dans cette région. Le magma en fusion se trouve à moins de 4 kilomètres sous la surface. L'eau s'infiltre jusqu'à la roche en fusion, et ressort sous forme de geysers, fumerolles, sources chaudes, bassins d'eaux turquoise, mares de boues, ... La Nouvelle Zélande et l'Islande sont aussi connues pour leurs geysers, mais nulle part au monde on en trouve une telle concentration (environ 10.000 lieux d'activité thermique, dont plus de 300 geysers). Il y a 2 millions d'années, ensuite 1,2 million d'années, et puis encore 600.000 ans, de gigantesques éruptions volcaniques ont eu lieu ici (la dernière éruption a expulsé environ 1000 kilomètres cubes de débris et de cendres, à une altitude de plus de 50 km). Le centre du parc actuel s'est écroulé plus tard, en formant une gigantesque caldeira (un bassin) de 45 kilomètres sur 75. La chaleur du magma fait jaillir les geysers, les sources chaudes, les fumerolles et les pots de boue.

Yellowstone est considéré comme un des plus beaux parcs nationaux au monde pour son paysage, sa flore et sa faune sauvage. Des montagnes entourent le plateau volcanique du parc. Les pins *lodgepole* couvrent 60% de la superficie du parc et constituent 80% de forêts.

<http://www.visite-usa.com/parcs/yellowstone.htm>

mont Saint Helens –

Latitude : 46° 20 Nord

Longitude : 122° 18 Ouest

Altitude : 2 549 m

Ce volcan se situe au nord de la chaîne des Cascades (avec d'autres volcans comme le mont Rainier, le mont Adams, le mont Baker, le mont Garibaldi...) dans l'état de Washington, aux États-Unis, à 70 km au nord des villes de Vancouver et de Portland. Les indiens l'appelaient la montagne de feu. Il fut redécouvert par Vancouver en 1792. La première ascension remonte à août 1853, par Thomas J. Dryer. Selon les études volcanologiques le mont Saint-Helens avait eu des activités historiques en 1800, 1831, 1836 et sporadiquement entre 1842 et 1857. **La nouvelle éruption du 2 octobre 2004** . Depuis une quinzaine de jours, depuis le 23 septembre, une

éruption était pressentie. En effet, des essaims de séismes, tout d'abord de très faible amplitude, se sont accrus le 25 septembre où une dizaine de secousses de magnitude M 2 à 2,8 avait été enregistrées. Le 27 septembre l'activité sismique s'accroît lentement toute la journée. Les séismes sont localisés en surface et à l'intérieur du dôme. Le 1er octobre le niveau sismique augmente encore avec 3 à 4 événements par minute et certaines secousses dépassent une magnitude de 3,3 avec toujours une localisation dans le dôme. Les données GPS montrent un gonflement général de 7 cm.

Une petite partie dome de lave a sauté à 12:03 heure locale et l'activité a duré 24 minutes. Un panache de cendres et de vapeur est monté à 3 km de haut puis s'est dirigé vers le SSW vers Portland et la côte Pacifique. Le lieu d'éruption est localisé au sud du dôme, où il est recouvert par de la glace et des blocs provenant des parois du cratère principal. Certainement ce type d'activité va recommencer dans les jours et les semaines à venir.

<http://decobed.club.fr/Sthelens.html>

La Forêt-Noire – (en allemand *Schwarzwald*) est un massif montagneux du sud-ouest de l'Allemagne, dans le land du Bade-Wurtemberg. Il est séparé par le fossé rhénan du massif des Vosges dont il reprend la forme triangulaire et le type de relief, plus élevé au sud. Le plus haut sommet est le Feldberg, qui culmine à 1493 mètres. Région bien irriguée, la Forêt-Noire est traversée dans sa partie centrale/est (autour de Donaueschingen et Villingen) par la ligne de partage des eaux entre l'Atlantique et la Mer Noire. Le Rhin contourne le massif par le sud puis l'ouest, recevant pour affluents le Kinzig, le Murg et, à Mannheim seulement, le Neckar, qui traverse le massif en direction du nord avec ses affluents, l'Enz et le Nagold. Le Danube résulte du confluent de la Breg et de la Brigach et s'écoule vers l'est.

<http://fr.wikipedia.org/wiki/For%C3%AAt-Noire>

Arte – la chaîne de télévision culturelle, européenne et franco-allemande. **ARTE** (Association Relative à la Télévision Européenne) est un Groupement européen d'intérêt économique (GEIE) et pour le téléspectateur une chaîne de télévision culturelle franco-allemande de service public à vocation européenne.

Текст А 6.

Georges Eugène Haussmann (27 mars 1809 – 11 janvier 1891), couramment appelé le **baron Haussmann**, a été préfet de la Seine du 23 juin 1853 au 5 janvier 1870. À ce titre, il a dirigé les transformations de Paris sous le Second Empire en élaborant un vaste plan de rénovation.

Né à Paris le 27 mars 1809, dans le quartier Beaujon, il est le petit-fils d'un député et le fils d'un intendant militaire de Napoléon I^{er}. Il fait ses études au collège Henri-IV puis au lycée Condorcet à Paris, puis il entame des études de droit tout en étant au conservatoire de musique de Paris.

D'abord sous-préfet de Nérac, il devient ensuite préfet du Var en 1849 puis de l'Yonne en 1850. Présenté à Napoléon III par Victor de Persigny, ministre de l'Intérieur, il devient préfet de la Seine en 1853, succédant ainsi à Jean-Jacques Berger et à Rambuteau.

Charles Louis-Napoléon Bonaparte (20 avril 1808 - 9 janvier 1873) est le premier président de la République française, élu le 20 avril 1848 avec 74% des voix au suffrage universel masculin, ainsi que le troisième empereur des Français (1852-1870) sous le nom de **Napoléon III**. Il est le dernier monarque à avoir régné sur la France.

Issu de la maison Bonaparte, il est le fils de Louis Bonaparte, frère de Napoléon I^{er} et roi de Hollande, et de Hortense de Beauharnais, fille de l'impératrice Joséphine. Il devient l'aîné des Napoléon après les morts successives de son frère aîné et du Duc de Reichstadt (« l'Aiglon »).

Il fait connaître sa philosophie politique dans *Idées napoléoniennes*, mélange de romantisme, de libéralisme autoritaire, et de socialisme utopique. Ses premières tentatives de coup d'État, mal

conçues et sans bases populaires, ont échoué ; c'est la vague révolutionnaire de 1848 qui le reconduit à la prééminence politique.

Henri IV, né **Henri de Bourbon** (13 décembre 1553 à Pau - 14 mai 1610 à Paris) fut roi de Navarre (Henri III de Navarre, 1572-1610) puis roi de France (1589-1610), premier roi de la branche dite de Bourbon de la dynastie capétienne.

Il était le fils de Jeanne III, dite *Jeanne d'Albret*, reine de Navarre et d'Antoine de Bourbon, chef de la maison de Bourbon, descendant du roi Louis IX et premier prince de sang. En vertu de la « loi salique » cette filiation fera d'Henri le successeur naturel du roi de France à la mort de François, duc d'Anjou (frère et héritier du roi Henri III), en 1584.

Contemporain d'un siècle ravagé par les guerres de religion, il y fut d'abord lourdement impliqué en tant que prince de sang et chef protestant avant d'accéder au trône de France. Pour être accepté comme roi, il se convertit au catholicisme, et signa l'Édit de Nantes, qui autorisa la liberté de culte pour les protestants et mit fin aux guerres de religion. Bien qu'aimé par une grande partie de la population, il fut assassiné le 14 mai 1610 par un fanatique, Ravailiac.

Saint-Cloud est une commune du département des Hauts-de-Seine, dans la région Île-de-France, en France. Saint-Cloud est l'une des communes françaises où la population est l'une des plus riches du territoire hexagonal, tout comme certaines autres villes des Hauts-de-Seine tel que Neuilly-sur-Seine ou encore Boulogne-Billancourt. De nombreuses personnalités publiques françaises y résident.

Le **square de Montsouris**, ou **rue du square Montsouris**, est une ruelle du sud de Paris, dans le quartier du parc Montsouris, dans le 14^e arrondissement. Pavée, très verte, d'une longueur d'environ 200 mètres, cette rue tire son nom du parc Montsouris voisin.

Bien qu'en tant que propriété privée, elle ne fasse pas partie du domaine public, elle est ouverte à la circulation publique depuis un arrêté du 23 juin 1959.

Les **fontaines Wallace** sont des points d'eau potable publics qui se présentent sous la forme de petits édicules en fonte présents dans plusieurs villes francophones et à la ville de Saint-Sébastien (Espagne). C'est néanmoins à Paris qu'elles ont été implantées en premier, et qu'on en trouve le plus grand nombre. Elles tiennent leur nom de l'anglais Richard Wallace qui a financé leur édification. D'une grande réussite esthétique, elles sont reconnues dans le monde entier comme un des symboles de Paris.

Richard Wallace, né à Londres le 26 juillet 1818 et mort à Neuilly-sur-Seine en 1890, est un collectionneur et philanthrope britannique.

Fils illégitime de lord Hertford et d'Agnès Jackson, d'origine française, il mène une jeunesse oisive et fréquente les artistes de son temps : Flaubert, Théophile Gautier ou encore Baudelaire. Il rassemble également une vaste collection de tableaux et d'objets d'art grâce à la fortune de son père, dont il hérite en 1870. En 1871, il est anobli et en 1873, il entre à la Chambre des communes.

En France, il consacre une partie de sa fortune à l'assistance aux Parisiens assiégés par les Prussiens. Pour remédier aux problèmes d'approvisionnement en eau, il dote Paris de fontaines publiques, les fameuses fontaines Wallace. La première d'entre elle est inaugurée en août 1872.

À sa mort, sa collection est léguée à l'État britannique. La Wallace Collection est désormais un musée national. Sir Richard Wallace est enterré au cimetière du Père-Lachaise.

Récupérée de <http://fr.wikipedia.org>

УРОК 7.

Упражнение 1.

Радиоактивный отход; вредные излучения; радиоактивность; радиоактивные вещества; обогащенные вещества; повторно использовать; происходить от...; производство электроэнергии; производить; авианосец с радиоактивной тягой; рентгенотерапия; хранение продуктов; установление даты доисторических объектов при помощи углерода 14; громоотвод; ликвидация; демонтаж; снос; отходы от добычи и обработки урановой руды; использованное ядерное топливо; хранение отходов; отправлять обратно; свалка.

Упражнение 3.

l'Andra - Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs: Национальное агентство по управлению радиоактивными отходами

EDF – Electricité de France: Государственное энергетическое управление Франции

CEA – le Commissariat à l'énergie atomique: Комиссариат [Комитет] по атомной энергии

Cogema – la Compagnie générale des matières nucléaires: Генеральная компания по атомной энергии

AIEA – Agence internationale de l'énergie atomique: Международное агентство по атомной энергии

MOX – mélange d'oxydes: смесь оксидов

UOX – oxyde d'uranium: оксид урана, UO₃; UO₂

URE – uranium de retraitement: регенерированный уран

INES – International Nuclear Event Scale: международная шкала оценки ядерного события

ASN – l'Autorité de sûreté nucléaire: Центральный орган ядерной безопасности

DGSNR – Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection: Главное управление ядерной безопасности и радиоактивной защиты

CNE – Commission nationale d'évaluation: Государственная комиссия по оценке

IFEN – Institut français de l'environnement: Французский институт по изучению окружающей среды

FEDEREC – Fédération des professions du recyclage: Федерация профессий в сфере переработке отходов

УРОК 8.

Упражнение 1. Найдите русские эквиваленты следующих слов и выражений.

вирус под названием H5N1	Передаваться при непосредственном, прямом контакте
Заразный для птиц	Продукты выделения при дыхании
Передача человеку	Экскременты
Очаги заболевания	Выделение зараженного вещества
домашние птицы	Прилегающие местности
При близком контакте	Разрушаться от высокой температуры
Мутация вируса	Карантин
Переход, передача от человека к человеку	Ограничение движения
Передаваться воздушным путем	Вакцинация домашней птицы
Передаваться через дыхательные пути	Дезинфицировать

Передаваться конъюнктивный путем	Заразиться вирусом
Вводно-спиртовой раствор	Подтвердить диагноз
Снабжать противовирусными препаратами	Только по предписанию врача
Делать прививку против человеческого гриппа	Наблюдение за смертностью диких птиц
Лечебные средства от гриппа	Избежать распространения птичьего гриппа
Зараженная клетка	Защитные маски
Профилактические меры	Случай заражения человека

Упражнение 2.

Краснодарский край (Черноморское побережье), Ставропольский район (Северный Кавказ), республика Дагестан (Побережье Каспийского моря), Волгоградский район (река Волга), Кабардино-Балкарская республика, Чеченская республика, Северная Осетия (Кавказ).

Вице-премьер М.Медведев, министр здравоохранения, министр сельского хозяйства, Министр чрезвычайных ситуаций, министр финансов, Председатель санитарно-эпидемиологической службы.

ТЕКСТЫ ДЛЯ ПЕРЕВОДА НА СЛУХ

Урок 2.

La disparition des abeilles

Gilles de Romilly – Parmi les victimes de la folie destructive de l'homme les abeilles. En 10 ans la production de miel a baissé d'un tiers en France, dans le même temps les importations ont quasiment doublé. Les causes de cette crise sont connues, pendant des années, l'agriculture a utilisé des pesticides très puissants, comme le Gaucho ou le Régent, qui sont des poisons mortels pour les essaims d'abeilles, et conséquence inattendue : c'est finalement en ville que les abeilles finissent par trouver refuge. Ecoutez le reportage de Gaël Letanneux.

Gaël Letanneux – C'est le monde à l'envers. Aujourd'hui les abeilles préfèrent la ville à la campagne car sur les toits de Paris, de Nantes et de Montpellier l'apiculteur n'a pas à craindre les effets de ces pesticides utilisés en masse pour protéger les cultures de maïs ou de tournesol. En ville les abeilles meurent moins vite et elles produisent du miel en grande quantité, en moyenne 30 % de plus qu'à la campagne. C'est ce qu'observe depuis maintenant une dizaine d'années Jean Lacube, apiculteur en Seine-et-Marne.

Jean Lacube – C'est un paradoxe assez incroyable, où l'on observe, par exemple, que les essaims sont plus nombreux en ville que les essaims que nous trouvons à la campagne. La production est meilleure, on perd moins de colonies. Les essaims sont plus nombreux, on voit bien le mal qu'ont apporté ces produits sur nos abeilles.

Gaël Letanneux – Vous parlez de Gaucho et du Régent.

Jean Lacube – Ben, je parle de ces produits qu'on appelle des traitements systémiques. Ce sont des neurotoxiques qui agissent sur le système nerveux des insectes. Malheureusement ce qui est vrai pour le puceron est vrai pour l'abeille, une fois que l'abeille a ingéré ça, d'une part elle se retrouve désorientée, le système nerveux atteint, et elle en meurt.

Gaël Letanneux – Et le taux de mortalité atteint parfois les 40 %. Notamment en Charente et en Vendée, là-bas certains apiculteurs risquent de mettre la clé sous la porte, et si rien ne change d'autres professions pourraient se retrouver en difficulté car l'abeille est au cœur de notre éco-système, explique Henri Clément, président de l'UNAF (Union nationale de l'apiculture française). Vous avez la production d'oléagineux, les tournesols, les colzas, vous avez les arboriculteurs, vous avez les maraîchers, qui sont directement concernés par le maintien de l'abeille. S'il y a pas ces abeilles, ben ils ont beaucoup de souci à se faire, et nous en tant que consommateurs aussi hein, puisque ces fruits-là et toutes ces productions ne seraient pas à notre portée. Et puis également vous avez toutes les plantes sauvages, c'est-à-dire qu'en fait si les abeilles disparaissaient, des quantités colossales de plantes sauvages disparaîtraient également, et qui dit plantes sauvages en train de disparaître, c'est toute une chaîne qui disparaît, c'est-à-dire qu'en fait ce sont des plantes sauvages qui produisent des graines, ces graines qui sont consommées par les oiseaux, les oiseaux qui peuvent être consommés. C'est toute une chaîne qui est mise en cause. Peut-être qu'il est temps de prendre des mesures.

Gaël Letanneux – Et les apiculteurs demandent au gouvernement d'interdire tous les pesticides qui peuvent nuire à la santé des abeilles. Depuis l'an dernier le Gaucho n'est plus autorisé dans les champs de maïs, mais selon l'UNAF d'autres insecticides du même type sont prêts à être lancés sur le marché.

Gilles de Romilly – pour découvrir le monde merveilleux des abeilles, allez visiter la Cité des abeilles, l'écomusée national vivant d'apiculture, sur les coteaux de Juraçon dans les Pyrénées-Atlantiques. Vous pouvez effectuer une visite virtuelle sur internet www.citedesabeilles.com citedesabeilles en un seul mot et sans accent.

Le français dans le monde 347

Урок 3.

Un « Défi pour la Terre »

Gilles de Romilly – Vous êtes tous des citoyens de votre pays, mais regardez-moi bien dans les yeux : êtes-vous des éco-citoyens, faites-vous chaque jour le geste qui permet de sauvegarder l'avenir de la planète plutôt que l'hypothéquer. En France le plus médiatique de nos éco-concitoyens, l'animateur de télévision, Nicolas Hulot a créé « Défi pour la Terre ». Il demande à chacun d'entre nous de s'engager contractuellement à choisir les gestes qui protègent notre planète : une douche plutôt qu'un bain, des ampoules électriques basse consommation plutôt que des halogènes, aucun appareil hi-fi en ville pendant toute une nuit. Bref, au moment où nous enregistrons cette émission – Edouard Garzaro – ce sont déjà quelque 500 000 internautes qui ont signé ce « Défi pour la Terre » ce qui représente près de 240 000 tonnes de gaz carbonique en moins dans l'atmosphère.

Edouard Garzaro – Depuis un petit peu plus d'un an maintenant l'ADEME et la Fondation Nicolas Hulot, deux structures spécialistes des questions environnementales, ont lancé un défi à tous ceux qui souhaitent faire un geste pour la protection de notre planète, le « Défi pour la Terre ». Frank Châtelain de l'ADEME, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, nous explique de quoi il retourne.

Frank Châtelain – On peut apporter des solutions simples et quotidiennes et concrètes à tous les Français qui veulent faire un geste pour notre planète. Et le « Défi pour la Terre » c'est ça, c'est, on apporte des solutions

concrètes, quotidiennes, très simples pour que les Français puissent agir en faveur de la planète. Non seulement on les informe mais après on leur propose de s'engager, véritablement de s'engager.

Edouard Garzaro - Alors ils s'engagent comment ?

Frank Châtelain - Ils peuvent s'engager sur le site internet le « Défi pour la Terre » sur lequel donc ils peuvent dire : « bien voilà, moi, je décide à partir d'aujourd'hui d'acheter des lampes basse consommation ou de faire des petits trajets à pied », par exemple. Et bien sûr, le but du jeu : l'intérêt c'est qu'ils se tiennent à ces engagements en question.

Edouard Garzaro - Ce « Défi pour la Terre » est à la portée de tous. Dans la vie de tous les jours chacun de nous peut avoir une démarche éco-citoyenne. Encore faut-il connaître des gestes simples à faire quotidiennement ou presque ?

Frank Châtelain - Je vais distinguer : on va dire, les éco-gestes quotidiens gratuits et puis l'achat d'éco-produits. Sachez que si tous les Français éteignaient les veilles de leurs appareils électriques en France, cela économiserait l'énergie nécessaire à l'éclairage public de toutes les villes de France. Les lampes basse consommation même si elles coûtent un petit plus cher à l'achat, eh bien, sachez, qu'elles consomment trois à cinq fois moins d'électricité et qu'elles durent six à huit fois plus longtemps. Pensez à dégivrer régulièrement votre congélateur puisque au-delà de cinq millimètres de givre dans votre congélateur, eh bien, vous doublez la consommation d'énergie de celui-ci. Il faut savoir que 97% de l'eau sur la terre c'est de l'eau salée, donc ne restent que 3% d'eau douce. Il n'y a que 0,7% d'eau propre à la consommation humaine. Donc il faut vraiment la sauvegarder. Prenez une douche plutôt qu'un bain ; en éteignant le robinet lorsque vous vous lavez les dents vous économisez douze litres d'eau par minute. C'est un petit geste, pareil, mais qui a des conséquences importantes.

Gilles de Romilly - Il ne vous reste plus qu'à relever vous aussi le « Défi pour la Terre ». pour cela rendez-vous sur internet www.defipourleterre.org. Défi- pour la terre en un seul mot et sans accent.

Le français dans le monde 347

Урок 4.

Les changements climatiques à l'horizon 2100

Gilles de Romilly - Depuis une dizaine d'années le moindre événement météorologique d'envergure est mis sur le compte du réchauffement climatique, tempête, cyclone, blizzard ou canicule. Et aussitôt on invoque le réchauffement de la planète. Mais qu'en est-il exactement, quel temps fera-t-il en 2100 ? Bien malin qui pourrait le savoir, mais pour comprendre les changements climatiques à venir un livre vient de paraître « L'Atlas de la menace climatique » aux éditions Autrement. Son auteur Frédéric Denhez, ingénieur en environnement, fait le point sur les scénarii possibles. Et premier constat, la Terre se réchauffe, le processus est en route et rien ni personne ne pourra l'arrêter.

Frédéric Denhez - On ne peut pas l'enrayer compte tenu de l'inertie des écosystèmes, c'est-à-dire que l'air se réchauffe lentement, la mer se réchauffe encore plus lentement. Donc si demain on arrêtait toute émission de gaz à effet de serre on ne stabiliserait l'atmosphère à nouveau en gaz à effet de serre que d'ici 2200 ou 2300. Donc le processus est engagé, il est interminable.

Gilles de Romilly - Faisons maintenant un peu de météo fiction. Quelle sera dans 100 ans en France la météo de nos enfants et petits-enfants ?

Frédéric Denhez - Le climat méditerranéen gagne le Nord, va de plus en plus vers la Loire. Le pourtour méditerranéen devient aride, un peu comme le Magreb. La Lozère devient une steppe, la mer monte, donc on pense de façon quasi certaine que la Camargue va disparaître, que le littoral du Languedoc-Roussillon va disparaître, la Pointe du Raz en Bretagne qui est connu pour la violence de ses tempêtes en connaîtra encore plus.

Gilles de Romilly - Davantage de tempêtes en Bretagne et moins de neige en montagne, nos forêts vont changer d'aspect, le hêtre ne poussera plus en Normandie, et le renard roux aura quitté nos campagnes, les étés seront de plus en plus secs, de plus en plus chauds.

Frédéric Denhez - La canicule de 2003 ne sera rien par rapport aux étés qu'on connaîtra en 2100, à Nice, par exemple, on atteindra les 50 degrés facilement au mois d'août. Par contre les hivers seront plus humides, et l'humidité dans l'air va déclencher des maladies respiratoires. C'est inévitable, les médecins s'y attendent tous, une plus grande mortalité dans la vieillesse à l'horizon 2100.

Gilles de Romilly - Et si maintenant on regarde à l'échelle du globe, on s'aperçoit que le réchauffement climatique ne va pas créer d'inalités mais qu'il va les exacerber.

Frédéric Denhez - Donc le risque climatique c'est aussi et peut-être même surtout un risque géopolitique, et si on ne le gère pas ce sera évidemment un risque de conflits. Economie, agriculture, politique, tout change si le climat continue de se réchauffer. Le Canada et la Russie deviennent les greniers à blé de la planète pendant que l'Europe et les Etats-Unis font face à une pression migratoire sans précédent. D'ailleurs le Pentagone ne s'y est pas trompé en plaçant le risque climatique au deuxième rang des menaces qui planent sur l'Amérique, au deuxième rang derrière le risque terroriste.

Le français dans le monde 347

Урок 5.

Dictionnaire des communes de France

Roger Ardulin – la France compte plus de trente-six mille communes et chacune se veut différente mais certaines y parviennent mieux que d'autres. Ainsi savez-vous que la commune de Veules-les-Roses en Seine-Maritime possède le plus petit fleuve de France. La Veule, c'est son nom, prend en effet sa source sur la commune et ne mesure que 1200 mètres. Mais comme elle se jette directement dans la mer ce n'est pas une rivière mais un fleuve qui serpente au milieu des cressonnières et des roses. Saint-Véran dans les Hautes-Alpes est quant à elle la plus haute commune de France et même d'Europe. Le bourg est installé à 2 042 mètres d'altitude et le clocher culmine à 2047 mètres, d'où peut-être le dicton local qui prétend qu'à Saint-Véran les coqs picorent les étoiles.

Le français dans le monde 301

Урок 6.

Des combats pour l'eau

Gilles de Romilly – Elle couvre 70 % de la surface de la Terre, elle constitue notre corps à 65% ; sans elle il n'y a plus de vie sur Terre. C'est dire si elle doit être notre première préoccupation. Je veux parler de l'eau, c'est pour le rappeler sans cesse aux dirigeants de la planète que l'on a créé à Marseille le Conseil mondial de l'eau. Tous les trois ans un Forum mondial de l'eau réunit experts, ministres et journalistes. En mars dernier à Mexico, Loïc Fauchon, le président du Conseil mondial de l'eau, a établi un constat alarmant sur les conséquences dramatiques du manque d'eau dans certains pays, écoutons-le.

Loïc Fauchon – Le rôle du Conseil c'est de savoir convaincre les décideurs à tous niveaux qu'il faut placer l'eau parmi les premières priorités car on peut se passer de beaucoup de choses mais on ne peut pas se passer d'eau. Et c'est une des grandes causes qui attend l'humanité dans les décennies à venir car une partie du monde n'a pas ses ressources en eau pour affronter le développement agricole, industriel, urbain qui est là à nos portes. Non seulement d'ailleurs l'eau tue plus que toutes les guerres mais l'eau, l'absence d'eau, sa mauvaise qualité sont la première cause de mortalité dans le monde. Avant toute autre maladie, environ 25 000 morts par jour, selon l'Organisation mondiale de la santé. C'est dire l'ampleur du problème et puis au-delà, c'est un frein au développement. Ce sont des femmes, des enfants qui passent des heures chaque jour à la quête de l'eau, qui pendant ce temps ne peuvent pas recevoir d'éducation, ne peuvent pas participer à la vie économique. Donc il n'y a pas de développement humain sans eau.

Roger Arduin – Alors lors de ce forum de Mexico vous avez proposé des solutions, vous avez lancé des appels.

Loïc Fauchon – Oui, il y a à la fois des appels et il y a des initiatives. Et des appels, par exemple, pour que dans cinquante pays les plus pauvres on cesse de prêter de l'argent pour les infrastructures, mais que la communauté internationale les paye, et consacre une part plus importante de ce qu'elle donne, de ce qu'elle paye, à la maintenance, à l'entretien, à l'exploitation, car il y a trop de pays pauvres dans lesquels on a fait des installations et qui sont arrêtées faute de moyens de les entretenir. Et puis il y a des initiatives. L'une d'entre elles, le Water for Schools, qui intéresse le monde de l'enseignement. C'est dire, peut-il aujourd'hui y avoir des écoles sans eau, donc nous lançons un programme pilote expérimental de mille écoles dans dix pays pour réaliser dans ces écoles une amenée d'eau et des latrines. Et puis si les choses dans les trois ans qui viennent se sont faites, si les financements ont été aisément mis en place, c'est un programme de cent mille écoles que nous voudrions lancer. Il y a une formule qui est connue : les robinets avant les fusils. Mais au-delà et pour être très concret, rêvons un peu, rêvons que dans les cinq ans qui viennent on consacre autant d'argent que ce que dans les cinq dernières on a consacré au téléphone portable. L'eau potable avant le téléphone portable.

Gilles de Romilly - Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site du Conseil mondial de l'eau www.worldwatercouncil.org

Le français dans le monde 347

Урок 7.

Publicité : la lutte contre le tabagisme

Et nous retrouvons « Vous l'avez dans l'os », le grand jeu des fumeurs présenté par Luc Bisene – Michel, toujours fumeur. Euh oui oui. Question : combien l'industrie du tabac doit-elle remplacer de fumeurs pour espérer garder les mêmes profits ? remplacer. Ben oui, ceux qui meurent, alors. Dix mille. Mais non, Michel, la réponse était un

fumeur sur deux parce qu'un fumeur sur deux mourra un jour de son tabagisme, s'il continue de fumer, bien sûr. Michel, vous l'avez dans l'os. Le tabac, beaucoup de gens y gagnent, sauf vous.

Et nous retrouvons « Vous l'avez dans l'os », le grand jeu des fumeurs présenté par Luc Bisene et nous voici avec Michel, avec Michel, prêt Michel ? Bien savez-vous combien de temps met un fumeur pour devenir dépendant ? ben, six mois. Non, quelques semaines peuvent suffire, Michel, et plus on commence jeune plus on a de risques de devenir accro. Et pourquoi cible-t-on les jeunes ? Oui. Non, parce que les statistiques montrent qu'on garde généralement la marque avec laquelle on a commencé. Michel, vous l'avez dans l'os. Le tabac, beaucoup de gens y gagnent, sauf vous.

Le français dans le monde 323

ФРАНЦУЗСКО-РУССКИЙ СЛОВАРЬ

А

Abattis (m)	Вырубка
Abiotique	Абиотический; невозможный для жизни
Abysses (m)	Океаническая впадина; морская бездна, пучина
Acidification (f)	Окисление, подкисление
Acheminement (m)	1) продвижение вперёд; путь к...; движение к... 2) этап 3) указание направления 4) доставка; рассылка, пересылка; перевозка, транспортировка
Actinide (m)	Актинид
Actinides	Актиноиды
Action anthropique (f)	Антропогенное воздействие
Adaptation (f)	Адаптация
Additif	Добавка, присадка; аддитив
Additiver	Прибавлять, добавлять
Adduction (f) d'eau	Подвод питьевой воды; водопровод; водоснабжение
Affecter la santé	Влиять / сказываться на здоровье
Affleurer	Обнажаться, выходить на поверхность
Affluent	1. (- affluente) 1) впадающий 2) приливающий (о крови) 2. приток
Age glaciaire	Ледниковый период
Agglomération (f)	Агломерация, скопление, нагромождение; агломерирование (соединение в куски пылевидных руд); спекание; пластифицирование (взрывчатых веществ)
Agriculture biologiques (f)	Сельское хозяйство, производящее биологически чистые продукты
Agriculture durable	Длительное развитие сельского хозяйства
Agroécologie (f)	Сельскохозяйственная экология
Air (m)	Воздух
Aire (f)	ареал
Aire écologique (f)	Экологический ареал
Aire naturelle (f)	Естественный ареал
Alimenter en eau	Обводнять; снабжать водой, питать водой
Aliments biologiques (m, pl)	Биологически чистые корма, продукты
Altération (f)	Выветривание, разрыхление, изменение (пород)
Altitude (f)	Высота (над уровнем моря)
Amélioration (f) de l'environnement	Улучшение окружающей среды
Amélioration de la qualité de l'air	Повышение качества воздуха
Amenée (f) d'eau	Подача воды, подведение воды
Amplitude (f)	Амплитуда
Amplitude écologique	Экологическая амплитуда
Anomalie (f)	Аномалия
Anomalie magnétique	Магнитная аномалия
Antibiotique (m)	Антибиотик
Anthropique	Антропогенный; антропогенный; вызванный деятельностью человека
Apiculteur (m) (apicultrice (f))	Пчеловод
Apiculture (f)	Пчеловодство
Apports organiques	Органические отложения
Approvisionnement (m) en eau	Водоснабжение
Aqueduc (m)	Акведук; мост-водовод; водопровод
Aquifère salin	Водный раствор
Arboriculteur (m) (- arboricultrice)	Лесовод; садовод
Arboriculture (f)	Древоводство, разведение деревьев и кустарников; садоводство
Arboriculture fruitière	Разведение плодовых деревьев
Arboriculture d'ornement	Декоративное древоводство
Arbustif (- arbustive)	Кустарниковый

Aride	Сухой, засушливый, безводный, бесплодный
Assainissement (m)	1) оздоровление 2) ассенизация; дезинфекция; очистка; санация 3) дренаж, осушение
Assimilation (f)	Ассимиляция
Assurance (f) de protection de la santé humaine dans le domaine de l'alimentation	Обеспечение охраны здоровья человека в области питания
Assurer la reproduction (f) de l'environnement	Обеспечить воспроизводство окружающей среды
Atmosphère (f)	Атмосфера
Auto-écologie (f)	Аутоэкология
Autorégulation (f)	Авторегулирование, саморегулирование, самонастройка
Autotrophe	Аутоτροφный
Avalanche	Лавина; обвал
Avancée (f) des déserts	Наступление пустынь
Avarie (f)	Авария
Avarie écologique	Экологическая авария

B

Balance (f)	Баланс
Balance d'eau	Водный баланс
Banquise (f)	Паковый лед
Barrage (m)	Плотина; дамба; перемычка, запруда
Barrière (f) géographique	Географический барьер
Base (f) de l'érosion	Базис эрозии
Bassin (m)	Бассейн, водоем
Bassin artificiel	Искусственный водоем
Bassin doux	Водоем с пресной водой
Bassin hydrographique	Бассейн осушения; водосборный бассейн, водосборная площадь
Bassin naturel	Естественный водоем
Bassin versant	Водосборный бассейн, водосборная площадь
Benthique	Бентический, бентосный, донный, придонный;
Bien vital de l'humanité	Жизненное благосостояние человечества
Bilan (m) écologique	Экологический баланс
Bio (m)	Биологически чистая продукция
Bio-acoustique (f)	Биоакустика, изучение звуковых сигналов животных
Bioassimilation (f)	Биологическая ассимиляция
Biocarburant (m), biocombustible (m)	Биологическое топливо, биотопливо (топливо на основе органических отходов)
Biocénose (f)	Биоценоз
Biocompatible (adj)	Биологически совместимый
Bioconversion (f)	Преобразование органических веществ под воздействием микроорганизмов
Biocycle (m)	Биологический цикл
Biodégradabilité (f)	Способность к биолizu, к биологическому разложению
Biodégradation (f)	Биологическое разложение, биоллиз
Biodiversité (f)	Разнообразие биологических видов
Bioécologie (f)	Биоэкология; Общая экология
Biofiltre (m)	биофильтр, биологический фильтр
Biogaz (m)	Биогаз (газ, получаемый из органических отходов)
Bioindicateur (m)	Биологический индикатор
Bio-industrie (f)	Промышленное использование биотехнологических методов
Bio-inosose (m)	биоинозола, C ₆ H ₁₀ O ₆
Biologie (f) moléculaire	Молекулярная [физико-химическая] биология
Biologie cellulaire	Клеточная биология
Biologie des organismes	Биология организмов
Biologiste (m, f)	Биолог
Biomasse (f)	Биомасса

Biome (m)	Определённая среда обитания (океан, леса)
Biominéral (m)	Биологический минерал
Biomolécule (f)	Биомолекула
Biosphère (f)	Биосфера
Biosûreté (f)	Биологическая безопасность
Biosynthèse (f)	Биосинтез
Biotope (m)	Биотоп
Blizzard (m)	снежная буря, пурга; блиццард
Boisage (m)	Лесонасаждение
Bois-énergie (m)	Энергия, получаемая от сгорания дерева
Botaniste (m, f)	Ботаник
Bouleversements (m) climatiques	Изменения климата
Brassage de substances minérales et organiques	Смешивание минеральных и органических веществ
Brise -glace nucléaire (brise-glaze(s) atomique)	Атомный ледокол
Bruit (m)	Шум
Brume (f) stagne	Смог, плотное облако газов

С

Cadastre (m)	Кадастр
Canalisation (f)	1) устройство каналов; система каналов 2) проводка; электрические линии 3) трубопровод; система трубопроводов
Cancérogène (m)	Канцероген
Cancérogènes (m,pl)	Канцерогенные вещества
Canicule (f)	Время летней сильной жары
Captage d'eau potable	Отвод питьевой воды
Capter	Каптировать, отводить, заключать воду, источник (в трубу
Capteur (m) solaire thermique	Преобразователь солнечной энергии
Carbonate (m)	Карбонат , соль угольной кислоты
Carbone (m)	1) углерод sulfure de carbone — сероуглерод cycle du carbone — круговорот углерода
Carburant (m)	Горючее, топливо
Carburant additivé	Горючее, содержащее добавки, повышающие октановое число
Carburant alternatif	Альтернативное топливо
Carburant fossile (combustible fossile)	Ископаемый горючий материал (уголь, нефть)
Carburant vert	Зеленое топливо
Cargaison (f)	1) груз (судна, самолёта) 2) запас, большое количество
Carnivore (m)	1. плотоядный 2. 1) плотоядные млекопитающие 2) плотоядные жуки
Cataclysm (m)	Катаклизм
Catégories (f, pl) des espèces	Категории видов
Causse (m)	Известняковое плато, косс
Centrale électrique	Электростанция
Centrale électronucléaire	Атомная электростанция
Centrale électrothermique	ТЭЦ, теплоэлектроцентраль
Chaîne (f) alimentaire	Пищевая цепь
Changements anthropogènes de la nature	Антропогенные изменения в природе
Changement climatique	Изменение климата
Changement (m) du paysage	Изменение ландшафта
Chlorofluorocarbène	Хлорфлуороуглерод
Chutes (f,pl) de production	Отходы производства
Circulation des vents dominants	Доминирующая «роза ветров», циркуляция господствующих ветров
Climat (m)	Климат
Climat océanique	Океанический климат
Climatère (m) climatique	Климатический климакс

Climax	Климакс , климаксовое сообщество; стабильная стадия (в последовательности сообществ)
Chlorfluorcarbone (m)	Фреон
Coefficient (m) de la multiplication	Коэффициент размножения
Coefficient de l'humectation	Коэффициент увлажнения
Colza (m)	Рапс
Combustible fossile	Горючее ископаемое; минеральное топливо
Combustible (m) nucléaire	Ядерное топливо
Combustion (f)	Горение ; сгорание; воспламенение
Compactage (m)	1) уплотнение, трамбование (почвы) 2) спрессовывание отходов
Compétition (f)	Совместное использование ресурсов представителями разных видов
Composants (m,pl) biologiques	Биокомпоненты
Composants du paysage	Компоненты ландшафта
Composé organique	Органическое соединение
Composition (f) d'espèce	Видовой состав
Compostage (m)	Компостирование
Conditions (f) de l'environnement	Условия окружающей среды
Conditions géologiques	Геологические условия
Conduite (f) d'eau	Водопровод ; водопроводная труба
Congélation (f) éternelle	Вечная мерзлота
Consanguinité (f)	1) кровное родство 2) родство по отцовской линии
Consommation (f) de carburants	Потребление горючего
Consommation d'eau	Потребление (расход) воды
Consommation d'eau sans restitution	Безвозвратное водопотребление
Consommation de combustible	Расход топлива
Consommation d'énergie	Потребление [расход] энергии
Consommation du gazole	Потребление дизельного топлива
Contamination (f)	1) заражение; загрязнение 2) разложение, порча
Contamination de l'atmosphère	Загрязнение воздушной среды
Contamination du milieu	Загрязнение окружающей среды
Contamination radioactive	Радиоактивное загрязнение; радиоактивное заражение
Contrôle (m) de la pollution de l'air	Контроль загрязненности атмосферного воздуха
Contrôle de la qualité de l'eau	Контроль качества воды
Contrôle de poussières	Пылевой контроль, проверка запылённости
Contrôle dosimétrique	Дозиметрический контроль
Contrôle du bruit	Контроль шума
Contrôle du dégivrage	Управление процессом оттаивания
Contrôle du niveau sonore	Контроль уровня шума
Contrôle du rayonnement	Радиометрический [дозиметрический] контроль
Conversion de l'énergie solaire en énergie chimique	Превращение солнечной энергии в химическую энергию
Couper le bois à blanc	Вырубить весь лес
Coupe "blanche"	Полная вырубка леса
Coupe de récupération	Вторичная вырубка леса
Coupes abousives	Незаконная вырубка, резмерная вырубка
Courant (m)	Ток
Cressonnière (f)	Яма для выращивания кресс-салата
Creuser des puits	Рыть колодцы
Crise (f) écologique	Экологический кризис
Crise sanitaire	Санитарно –гигиенический кризис
Critère (m) écologique	Экологический критерий
Critère de la qualité de l'eau	Критерий качества воды
Croûte terrestre	Земная кора
Crue (f)	Прибыль воды, паводок
Cultivable	Поддающийся обработке, возделыванию; годный под пахоту, полезный (о земле)
Culture (f) extensive	Экстенсивное сельское хозяйство

Cycle biogéochimique	Биогеохимический круговорот
Cycle (m) de l'azote	Круговорот азота
Cycle de la matière	Круговорот вещества
Cycle fermé d'utilisation des matériaux	Замкнутый [круговой] цикл использования материалов
Cyclone (m)	циклон, ураган; вихрь

D

Déblai (m)	1) выравнивание почвы 2) очистка, расчистка (от мусора, щебня) 3) выемка, котлован 4) déblais, terres de déblai — открытый грунт 5) грунт, вынутый из котлована, земля, снятая при выравнивании почвы; строительный мусор; пустая порода
Déboisement (m)	Обезлесение, вырубка, сведение леса
Décharge (f)	Мусорная яма, свалка; разгрузка, выгрузка
Déchets (m,pl)	Отходы
Déchets agricoles	Сельскохозяйственные отходы
Déchets de centrale	Радиоактивные отходы атомной электростанции
Déchets de chantiers	Строительные отходы
Déchets d'emballages	Отходы упаковочных материалов
Déchets municipaux	Отходы жизнедеятельности городов
Déchets radioactifs	Радиоактивные отходы
Déchets de radiation solides	Твёрдые радиоактивные отходы
Déchets de papier	Бумажные отходы
Déchets de raffinage	Шлам
Déchets décomposables	Биологически разложимые отходы
Déchets des ménages	Бытовые отходы
Déchets des productions organochlorées	Отходы хлорорганических производств
Déchets industriels de radiation	Промышленные радиоактивные отходы
Déchets industriels soufrés	Серосодержащие промышленные отходы
Déchets liquides acides	Кислые стоки
Déchets liquides agressives	Жидкие агрессивные отходы, жидкие стоки
Déchets liquides nuisibles	Вредные жидкие стоки
Déchets non radioactifs	Нердиоактивные отходы
Déchet radioactif	Радиоактивные отходы
Déchets solides enfouis	Захороненные твёрдые отходы
Déchets toxiques	Токсичные отходы
Déchets utilisables	Утилизируемые отходы
Déchets ultimes	Отходы, не поддающийся дальнейшей переработке
Dechetterie (f)	Место сбора утиля
Décomposeur (m)	Деструктор, биоредуктор, редуцент (организм, разлагающий органические вещества)
Défi (m) pour la Terre	Преодоление трудностей ради Земли
Déforestation (f)	Сведение леса ; вырубка леса
Défriché (- défrichée)	Распаханный; обработанный
Défricher	1) распахивать новь, поднимать целину 2) корчевать
Défrichement (m)	1) распашка нови; подъём целины 2) раскорчёвывание, (рас)корчёвка 3) распаханная целина
Dégât (m) écologique	Экологический ущерб
Dégradation (f)	Распад, разложение; расщепление; деградация, вырождение, упадок; ухудшение
Dégradation biologique	Биодеструкция
Dégradation de produits de déchets	Уничтожение отходов; разложение отходов
Dégradation de l'environnement	Нанесение ущерба окружающей среде; разрушение окружающей среды
Dégradation des nappes phréatiques	Разрушение горизонта грунтовых вод
Dégradation du paysage	Разрушение ландшафта
Dégradation des sols	Разрушение почвенного покрова
Dégrader	Портить, повреждать; размывать (о воде)

Démantèlement (m)	1) снос, ломка, разрушение; ликвидация; срытие укреплений 2) демонтаж (оборудования, предприятия)
Démolition (f)	Разрушение , ломка, уничтожение; слом, снос (здания); размыв
Démesuré (- démesurée)	1) чрезмерный, несоразмерный, огромный, непомерный, неумеренный 2) огромный, бесконечный
Dépens (m,pl) des équilibres naturels	Ущерб природному равновесию
Dépérir	1) чахнуть, хиреть, слабеть 2) приходить в упадок, замирать; отмирать
Dépérissement (m)	1) истощение, упадок сил 2) разрушение; ослабление, угасание, гибель; отмирание
Dépôt de minéraux	Осаждение минералов
Dérèglement du climat	Нарушение климата
Désastre écologique	Экологическое бедствие
Désertification (f)	Превращение в пустыню, опустынивание
Désinfecter	Дезинфицировать, дегазировать; обеззараживать
Désintégration (f)	Распад ; распадение, расщепление; дезинтеграция; размельчение
Désintégration atomique, désintégration des atomes	Распад атомов
Désintégration en chaînes	Цепная ядерная реакция
Desservir	Обслуживать (об общественном транспорте); доставлять, снабжать
Destruction du couche d'ozone	Разрушение озонового слоя
Destruction (f) des êtres humains et du milieu naturel	Истребление человечества и разрушение природной среды
Détourner les eaux de...	Отвести воду
Détourner les fleuves	Изменить устье реки, поворачивать реки вспять
Détracteur (m,f)	Хулигель, хулиган, клеветник, клеветница; зд. противник
Dévastatrices inondations	Опустошительные наводнения
Dissémination (f) du pollen et des spores	Рассеивание семян и спор
Distributeur (m)	Распределитель; дозатор; питатель, загрузочное устройство
Distribution d'eau	Водоснабжение ; распределение воды ; водопроводная сеть
Distribution de l'énergie électrique	Распределение электроэнергии; электропитание, электроснабжение
Diversité (f) intraspécifique	Межвидовое разнообразие
Diversité spécifique	Видовое разнообразие, разнообразие внутри вида
Déversoir (m)	Водослив , водосброс, сток
Dioxyde de carbone	Двуокись углерода
Dioxine (f)	Диоксин
Dissolution (f)	Растворение ; разложение; раствор
Dissimilation (f)	Диссимилиация, расподобление, неупорядоченность
Dissuasif (- dissuasive)	Устрашающий; отваживающий от желания сделать что-либо
Distribution (f) géographique	География растений, географическое распространение
Divergence (f)	Дивергенция ; расхождение, отклонение;
Drainage (m)	Дренаж , дренирование, осушение; слив, отвод, сток
Dureté (f) de l'eau	Жесткость воды
Dynamique de réchauffement de la planète	Динамика потепления планеты
Dysfonctionnement (m)	Дисфункция , нарушение функции

E

Eau (f)	Вода
Eaux au-dessus du sous-sol	Водный покров недр

Eau douce	Пресная вода
Eau polluée	Загрязнение воды
Eau potable	Питьевая вода
Eau pure	Чистая вода
Eau de source	Вода из источников
Eau de ruissellement	Вода поверхностного стока
Eaux communales; eaux ménagères	Бытовые сточные воды
Eaux d'égout; eaux résiduaires	Сточные воды
Eaux d'égout épurées jusqu'à la norme	Нормативно -очищенные сточные воды
Eaux d'égout non épurées	Неочищенные сточные воды
Eaux d'égout urbaines; eaux usées urbaines	Городские сточные воды
Eaux industrielles; eaux de rebut industrielles	Промышленные сточные воды
Eaux nocives	Агрессивные сточные воды
Eaux usées	Сточные воды
Eau traitée	Обработанная вода
Echantillon (m)	Образец ; проба
Ecobilan (m)	Экологический баланс
Eco-industrie (f)	Экоиндустрия
Ecologie (f)	Экология
Écologie animale	Экология животных
Écologie de l'anthropologie	Экология человека (антропоэкология)
Écologie appliquée	Прикладная экология
Écologie aquatique	Экология вод
Écologie chimique	Химическая экология
Écologie démographique	Экология народонаселения
Ecologie globale	Глобальная экология (учение о биосфере)
Ecologie humaine	Экология человечества
Écologie des microorganismes	Экология микроорганизмов
Écologie des plantes	Экология растений
Ecologie des populations	Популяционная экология
Écologie sociale	Социальная экология
Écologie urbaine	Экология города
Ecologisme (m)	Движение в защиту окружающей среды
Ecologiste (m, f)	1) эколог 2) экологист, экологистка (сторонник, -ца защиты окружающей среды)
Ecologue (m, f)	Эколог
Economie (f) de l'environnement	Экономика окружающей среды
Ecophysiologie (f)	Экофизиология
Ecosystème (m)	Экосистема
Ecosystèmes de montagnes	Горные экосистемы
Ecosystèmes lenthiques	Экосистемы стоячей воды
Ecosystèmes lotiques	Экосистемы проточной воды
Ecozone (f)	Экозона, экологическая зона
Écotoxicologie	Экотоксикология
Effet (m) de serre	Парниковый эффект
Electricité (f) solaire	Солнечная электроэнергия
Élément (m) écologique	Экологический компонент
Élément polluant	Загрязняющий элемент
Élimination (f)	Исключение , устранение, изъятие; отстранение; выбрасывание, вытеснение; удаление, снятие; элиминация
Elimination (f) des graisses des eaux	Удаление жиров из отработанных вод
Emballages (m) industriels	Отходы промышленной упаковки
Embalages ménagers	Отходы домашней упаковки
Émergence (f)	(внезапное) появление, возникновение, вступление (сейсмических волн), выступ, вырост
Emetteur de gaz à effet de serre	Производитель газа, создающий парниковый эффект
Emissions (f, pl) des polluants	Загрязняющие выбросы; выбросы загрязняющих веществ
Emissions de CO ₂	Выбросы углекислого газа

Emission de gaz	Выброс газов
Emissions sonores des véhicules	Шум автотранспорта
Emploi (m) des engrais verts	Применение зелёных удобрений
Emploi (m) de modes de transport plus (m) écologiques	Использование наиболее экологических видов транспорта
Empreinte (f) écologique	Экологическое влияние
Émule (m,f)	Конкурент, конкурентка, соперник, соперница; соревнующийся, соревнующаяся
Endémique	1) эндемический, местный (о болезни) 2) постоянно возникающий в одной стране, в одном месте; свойственный данной местности 3) хронический
Endémisme	Эндемизм , распространение вида в узком ареале
Energie (f)	Энергия
Énergies douces	Экологически чистые источники энергии
Energies fossiles	Энергия, получаемая от ископаемого горючего материала (уголь, нефть)
Energie nucléaire	Ядерная энергия
Energie renouvelable	Возобновляемые энергоресурсы
Energie verte	Зеленая энергия
Energitique (f) hydraulique	Гидроэнергетика
Engrais (m) chimique	Химическое удобрение
Enneigement (m)	1) наличие, состояние снегового покрова bulletin d'enneigement — сводка о состоянии снежного покрова (на горнолыжных станциях) 2) снежный занос
Enrichissement (m) de l'uranium	Обогащение урана
Entreposer	Складывать товары в пакгауз, хранить на складе; временно складировать, отдавать на хранение
Entreprises (f) éco-industrielles	Промышленно-экологические предприятия
Environnement (m)	Окружающая среда
Eolien (m)	Ветряная двигатель
Epaisseur de la banquise	Толщина пакового льда
Épidémie (f) d'encéphalopathie spongiforme bovine	Эпидемия вируса губчатого энцефалита
Equilibre biologique	Биологическое равновесие
Equilibre (m) naturel	Природное равновесие
Équipements (m) de survie	Спасательное аварийное оборудование
Érable (m)	Клён
Ère quaternaire	Четвертичный период
Ergonome (m,f)	Специалист по эргономике
Érosion (f) anthropique	Антропогенная эрозия
Erosion (f) des sols	Эрозия почвы, разрушение почвы
Eruption (f) volcanique	Извержение вулкана
Espaces (m,pl) verts	Зеленые зоны
Espèce (f) menacée	Исчезающий вид
Espèce biologique	Биологический вид
Espèces phares	Ведущие виды
Essaim (m)	Рой
Essence (f)	Порода, разновидность (деревьев)
Essence au plomb	Этилированный бензин
Essence sans plomb	Неэтилированный бензин
Essences forestières	Лесные, древесные породы ; бензин
Essences (f) locales	Местные породы
Essence de pétrole, essence minérale	Лигроин, газолин; бензин
Essences pérennantes	Устойчивые и долговечные (древесные) породы
Ester (m)	Сложный эфир
Estérification (f)	Преобразование в сложный эфир
Etanchéité (f)	Непроницаемость , герметичность
Etanchéité aux gaz	Газонепроницаемость
Etanchéité à la lumière	Светонепроницаемость
Etat (m) des lieux des espèces	Состояние зоны распространения видов
Ethanol (m)	Этанол, этиловый спирт

Ether (m)	Эфир
Ethe ordinaire; éther sulfurique	Этиловый , серный эфир
Ether-oxyde	Простой эфир
Ether-sel	Сложный эфир
Ethnoécologie (f)	Этноэкология
Ethnologue (m,f)	Этнолог
Etres pluricellulaires	Многоклеточные
Etude (f) de l'environnement	Изучение окружающей среды
Etude des communautés	Изучение биологических сообществ
Etude des populations	Изучение популяций
Evolution climatique	Изменение климата, климатические изменения
Exploitations (f) bios	Сельскохозяйственные предприятия, производящие биологически чистые продукты
Exploitation minière	Горная разработка, эксплуатация рудников
Extinction (f) des espèces animales et végétales	Вымирание биологических видов; вымирание животного и растительного мира
Extraction (f) de l'uranium	Добыча урана

F

Facteur (m) antropogène	Антропогенный фактор
Facteurs biotiques	Факторы выживания, существования организмов
Facteur écologique	Экологический фактор
Facteur réglant	Регулирующий фактор
Facteur technogène	Техногенный фактор
Faune (f)	Фауна
Faune alpestre	Альпийская фауна
Faune ailée	Авифауна
Feedback	1) обратная связь 2) ответная реакция
Ferment (m)	Фермент
Fermentation (f)	Брожение ; ферментация
Fertilité (f) des sols	Плодородие почвы
Feu de forêt	Лесной пожар
Feuillu (- feuillue)	1) густолиственный 2) лиственный
Figuiier (m)	Фиговое дерево, смоковница; фикус
Filière (f) du bois	Лесная промышленность
Filtration (f) d'eau	Фильтрация воды
Filtre (m)	Фильтр
Filter à air	Воздушный фильтр, воздухоочиститель
Filtre biologique	Биологический фильтр
Filtre à culture	Бактериальный фильтр
Filtre à essence	Бензофильтр
Filtre ménager	Бытовой фильтр
Fissile	Расщепляющийся, раскалывающийся
Fission (f)	Расслоение , деление, расщепление
Fission de l'atome	Расщепление атома
Fission de noyau	Расщепление ядра
Fission de l'uranium	Расщепление , деление урана
Fioul (m)	Жидкое топливо, мазут
Flore (f)	1) флора 2) справочник флоры
Flottation (f)	Флотация
Flotte (f)	Автомобильный парк (учреждения)
Fonctionnement (m) du paysage	Функционирование ландшафта
Fonds (m) d'eau	Запасы воды
Fonds génétique	Генетический фонд
Fonds marin	Морская зона, объявленная общим достоянием человечества (по решению ООН)
Fonds naturel	Природный фонд
Fonte (f) des glaces	Таяние льдов

Fonte des glaciers de montagne	Таяние горных ледников
Forage (m)	Сверление, бурение (колодца, скважин)
Forestier 1. (- forestière)	Лесной
Forêt primaire	Первичный лес
Forêt de protection	Защитное лесонасаждение
Formation (f) des espèces	Видообразование
Formation du sol	Образование почвы; почвообразование
Formation géologique	Геологическое образование
Forme (f) de vie	Форма жизни
Foyer de la maladie	Очаг заболевания
Foyer (m) de la pollution	Очаг загрязнения
Friche (f)	Целина, необработанная земля, залежь, пар
Fuite (f)	Утечка
Fuite de gaz	Утечка газа
Fuite des gaz	Выделение газов
Fût (m)	Стержень

G

Gadoue (f)	Кухонные отбросы, нечистоты; фекальное удобрение
Gasol (m)	Газойль, дизельное топливо
Gaspillage (m)	1) мотовство, расточительность, разбазаривание средств 2) напрасная трата (сил); перерасход (сырья, материала); непроизводительный расход 3) бесхозяйственность; неряшливое обращение; порча
Gâtine (f)	Болотистая бесплодная почва
Gaz (m) asphyxiant	Удушающий газ
Gaz à l'effet de serre	Газ, вызывающий парниковый эффект,
Gaz carbonique	Углекислый газ
Gaz de combat	Боевое отравляющее вещество
Gaz d'échappement	Выхлопные газы; отработанный газ
Gaz pétrolier	Нефтяной газ
Gazage (m)	Отравление газом; обработка газом
Gas –oil, gazole	Газойль, дизельное топливо
Gazon (m)	Дерн, газон
Gélivité (f)	Низкая морозостойкость, замерзаемость
Généalogie (f)	Генеалогия, родословная
Génération (f)	Рождение, зарождение; размножение, воспроизводство; происхождение, образование, появление, возникновение; поколение; потомство
Genèse (f)	Генезис, происхождение, возникновение; процесс образования
Genèse du paysage	Генезис ландшафта
Génotype (f)	Генотип
Géochimie (f)	Геохимия
Géoécologie (f)	Геоэкология
Géographie des plantes	География растений
Géosphère (f)	Геосфера
Géosystème (m)	Геосистема
Géothermie (f)	Геотермия, глубинная температура; тепловая энергия Земли
Gestion (f) intégrée par bassin	Комплексное управление ресурсами водных бассейнов
Gestion de l'environnement	Природопользование
Gestion des ressource en eau	Управление водными ресурсами
Gestion publique	Государственное управление на основе публично-правовых методов
Gisement (f)	1) месторождение, залежание, залежь gisements de houille — залежи каменного угля 2) курсовой угол; азимут; пеленг; дирекционный угол 3) колония

	моллюсков (пригодная для эксплуатации)
Gisement (m) des eaux soouterrains	Месторождение подземных вод
Glaciation (f)	1) замораживание; обледенение; образование льда; гляциация 2) мерзлота 3) ледниковая эпоха
Glycérine (f)	Глицерин
Graine (f), glycérol (m)	Семя, семечко; зерно
Greniers (m pl) à blé	Хлебные (зерновые) склады, житницы, закрома
Grippe (f)	Грипп
Grippe aviaire	Птичий грипп
Guerre (f) écologique	Экологическая война

H

Hausse (f) du niveau des mers	Повышение уровня моря
Hémisphère (f)	Гемисфера (земное или небесное полушарие)
Herbacé (- herbacée)	Травянистый
Herbivore (m)	1. травоядное животное 2. травоядный
Hiérarchie (f)	Иерархия
Hiérarchie des écosystèmes	Иерархия экосистем
Hétérotrophe	Гетеротрофный
Homéorhésie (f)	Гомеорезис
Homéostasie (f)	Гомеостаз (ис)
Huile (f)	Сырая нефть; смазочное масло
Humifère	Гумусовый, перегнойный
Humification (f)	Гумификация, образование гумуса
Humus (m)	Гумус, перегной
Hurricane (m)	Тропический циклон, ураган
Hybride (m)	Гибрид, помесь; гибридное топливо
Hydraulique (f)	Гидравлика, энергия воды
Hydraulique agricole	Орошение сельскохозяйственных площадей
Hydrocombustible (m)	Жидкое топливо
Hydroélectricité (f)	Гидроэлектроэнергия
Hydrocapteur	Мокрый пылеуловитель
Hydrofugation (f)	Гидроизоляция; гидрофобизация
Hydrogénation (f)	Гидрогенизация, присоединение водорода, гидрирование, насыщение водородом
Hydrogéologie (f)	Гидрогеология
Hydrolienne (f)	Энергетическая установка, работающая на токе воды
Hydrologie (f)	Гидрология
Hydraulique	Гидравлический
Hydrosphère (f)	Гидросфера
Hydrotimétrie (f)	Гидротиметрия, определение жёсткости воды
Hydrothérapie (f)	Гидротерапия, водолечение
Hydrothermie (f)	Тепловая энергия океанов
Hydrotraitement (m)	Очищение нефти методом гидрогенизации
Hygiène (f) et la qualité des aliments	Гигиена и качество питания
Hypocentre (m)	Гипоцентр; очаг землетрясения
Hypoxie (f)	Гипоксия, кислородное голодание

I

Immuniser	1) иммунизировать, придать иммунитет 2) предохранять
Immuniser contre...	Делать прививку от
Immunité (f)	Иммунитет, устойчивость, стойкость
Impact (m) environnemental des transports	Воздействие на окружающую среду транспорта;
Impact écologique	Экологическое воздействие
Impact néfaste sur l'environnement	Пагубное (негативное) воздействие на окружающую среду
Incinération (f)	Сжигание, кремация; превращение в пепел;

	испеление; озоление
Incitation (f) économique	Экономическое стимулирование
Indicateur (m)	Индикатор, показатель
Indicateur biologique	Биологический индикатор
Indicateur de pollution	Индикатор загрязнения
Indice (m)	Знак, признак, симптом, показатель; индекс, показатель; коэффициент
Indice de l'aridité	Коэффициент засушливости, сухости
Indice biotique	Коэффициент выживаемости; биотический индекс
Indice du danger	Коэффициент опасности
Indice de la diversité des espèces	Показатель разнообразия видов
Indice global de la qualité de l'air	Общий показатель качества воздуха
Indice de l'humidité	Коэффициент влажности
Indice de la pollution de l'atmosphère	Коэффициент загрязнения атмосферы
Indice sexuel	Половой индекс
Indice de la tolérance	Показатель толерантности
Indigène	1. местный, коренной; туземный; автохтонный, аборигенный 2. , местный, коренной житель; местная, коренная жительница; туземец, туземка
Individu (m)	Индивид
Industrialisation (f)	Индустриализация, промышленное развитие
Ingénieur en environnement	Инженер – специалист по окружающей среде
Injecter sous pression	Впрыскивать ; вводить; вдувать, нагнетать, вводить под давлением
Injection (f)	Интрузия, впрыскивание
Inondation (f)	Наводнение, разлив
Insecticide	1. (служащий) для истребления насекомых, дезинсекционный 2. инсектицид, дезинсекционное средство
Insecticide systémique	Инсектицид общего действия
Interaction (f)	Взаимодействие
Interactivité (f)	Интерактивность; взаимодействие
Intraspécifique	Внутривидовой
Interspécifique	Межвидовой
Intrusion (f)	Интрузия
Inversion (f) atmosphérique	Атмосферная инверсия, обращение воздуха
Intervention directe de l'homme sur le climat	Направленное воздействие человека на климат
Irradiation (f) ionisante	Ионизирующее излучение
Irradié (- irradiée) ,	Облучённый, облучённая
Irrigation (f)	Ирригация, орошение, обводнение
Isobutylène (m), isobutène (m)	Изобутен
Isolation (f)	Изоляционный материал, изоляция

L

Lac (m)	Озеро
Lac artificiel	Пруд
Lagunage (m)	Создание бассейнов для очистки воды (с помощью микроорганизмов)
Laisse (f)	Полоса осушки (часть берега, заливаемая во время прилива); береговая линия
Laisse de basse mer	Линия малой воды
Laisse de haute mer	Линия полной воды
Lancer un défi	Бросить вызов; вызвать на..
Lande (f)	Ланды, песчаные равнины
Latitude (f)	1) (географ.) широта 2) климат
Latrines (f pl)	Отхожее место
Lave (f)	Лава
Lave torrentielle (f)	Сель, грязевой поток
Laurier (m)	Лавр , лавровое дерево

Laurier-sauce	Лавр благородный
Limite (f) de la consommation d'eau	Лимит на потребление воды
Limniculture (f)	Разведение водных организмов
Limonage (m)	Удобрение земли илом
Liquéfaction (f)	Превращение в жидкость (газов); сжижение, ожижение
Liquidation (f) de risque majeur	Устранение чрезвычайной ситуации
Lithosphère (m)	Литосфера
Lithogénèse (f)	Литогенез (ис), камнеобразование
Lubrifiant	1. (- lubrifiante) смазочный 2. смазочный материал, смазка
Ludion (m)	Прибор для изучения явлений в водной среде
Lutte (f) antipollution	борьба против заражения окружающей среды
Lutte biologique	Борьба биологическими методами с паразитами
Lyse (f)	Лизис; растворение

М

Macroséisme (m)	Макросейсм, крупное землетрясение
Magnétisme (m)	Магнетизм; магнитные явления
Magnétisme animal	Животный магнетизм, гипнотизм
Magnétisme terrestre	Земной магнетизм; геомагнетизм
Magnitude (f)	Сила землетрясения (в баллах)
Maladie (f) de la vache folle	Коровье бешенство
Malnutrition (f)	Недоедание, плохое питание; истощение; неправильное питание
Malsain (- malsaine)	Нездоровый; вредный для здоровья; опасный
Mammifère	1. млекопитающий 2. млекопитающие
Maraîcher (m). (- maraîchère)	Огородник; зеленщик
Marais (m)	Болото, топь, трясина; осушенная болотистая местность, используемая для овощеводства
Marais immergé	Стоячее болото
Marais noir	Топь
Marais salants	Соляные разработки
Marais tourbeux	Торфяник
Marécage (m)	Болото, трясина
Marée (f) noire	Чёрная волна, загрязнение моря разлившейся нефтью; неудержимо распространяющееся неприятное явление
Matière (s) fécale(s)	Экскременты, кал
Matière minérale	Неорганическое вещество
Matière organique	Органическое вещество
Matières valorisables	Обогащенные вещества
Médicament (m) antiviral	Противовирусный препарат
Médicament curatif	Лечебный препарат
Méfait (m)	Вред
Mégalopolis (f)	Мегалополис, "сверхгород"
Mercurie (m)	Ртуть
Mésoécosystème (m)	Мезеосистема
Météore (m)	Метеор; падающая звезда
Métaux toxiques	Токсичные металлы
Météores aériens	Воздушные явления (буря, ветер)
Météores aqueux	Водяные явления (дождь, снег)
Météores lumineux	Световые явления (радуга, полярное сияние)
Mettre en cause	1) предъявить обвинение 2) привлечь к участию в деле 3) подвергнуть расследованию 4) задеть, затронуть, поставить под сомнение
Migratoire	1) миграционный, переселенческий 2) странствующий, блуждающий
Milieu (m)	Среда, окружение; сфера

Milieu de culture	Питательная среда, культуральная среда
Mineral (m)	Руда
Minéraux (m pl)	1) минералы 2) горная порода
Mineur	Второстепенный
Mise (f) en décharge	Свалка отходов
Missile (m) balistique	Баллистическая ракета
Mode (m) de propulsion non polluant	Вид тяги, не загрязняющей окружающую среду
Montée du niveau des mers	Повышение уровня моря
Morphologie (f) du paysage	Морфология поверхности
Moulin (m) à eau	Водяная мельница
Mutagène (m)	Мутаген
Mutation (f)	Мутация

N

Nappe d'eau	1) водная поверхность; слой воды 2) водоносный горизонт; зеркало грунтовых вод 3) водяная завеса
Nappe (f) phréatique	Горизонт грунтовых вод
Nappes pétrolières	Пятна нефти
NASA – National Aeronautics and Space Administration	Национальное агентство по авиационной и космической деятельности, НАСА (государственная организация США, занимающаяся исследованием космоса)
Naturaliste (m, f)	Натуралист, натуралистка, естествоиспытатель, естествоиспытательница
Nature (f)	Природа
Nature vouée à la satisfaction des besoins humains	Подчинение природы удовлетворению человеческих нужд
Nébuleuse (f)	Туманность; аморфная масса; разнородное скопление
Néo-culture (f)	Применение новейших достижений науки в сельском хозяйстве
Néfaste	Злосчастный, злополучный, роковой; пагубный
Nettoyage (m) à la vapeur	Очистка паром
Neurotoxine (f)	Нейротоксин
Neurotoxique	Нейротоксический (о синдроме)
Niche écologique	Экологическая ниша
Nicotinisme (m)	Отравление никотином; никотинизм
Nitrate (m)	Нитрат, соль азотной кислоты
Nitrate d'ammonium	Нитрат аммония, NH ₄ NO ₃
Nitrate d'argent	Ляпис
Nitrification (f)	Нитрификация, образование азотных солей, обогащение азотом
Nitrogène (m)	Азот
Niveau (m) critique	Критический уровень
Niveau élevé de pollution	Высокий уровень загрязнения
Niveau des nappes phréatiques	Уровень грунтовых вод
Nocivité (f)	Вредность, вредоносность
Non-corrodabilité (f)	Стойкость к коррозии
Noosphère (f)	Ноосфера
Norme (m)	Норма
Norme écologique	Экологическая норма
Norme de l'état	Норма состояния
Norme étatique	Норма, установленная государственной властью (законодательной или исполнительной)
Nuage (m) artificiel	Дымовая завеса
Nuage de grêle	Градовое облако
Nuage radioactif	Радиоактивное облако
Nucléaire (m)	Ядерная, атомная энергия; атомная электростанция; атомная индустрия
Nuisance (f) sonore	Шумовое воздействие на здоровье человека

Nuisant, e	Вредный, мешающий, создающий неудобства
Nuisible adj. n	Вредный Вредитель, паразит
Nuisible à la santé	Вредный для здоровья
Nutriments (m)	Питательное вещество

0

Objet (m) du règne animal	Объект животного мира
Océanographie (f)	Океанография
Océanologie (f)	Океанология
Oekoumène (m)	Ойкумена
Oiseaux d'élevage	Птицы, разводимые в хозяйствах; домашние птицы
Oléagineux (m)	Масличные растения, масличные культуры
Oligo-élément (m)	Вещество, необходимое в малых количествах для жизнедеятельности организма (витамины, металлы); микроэлемент
Onde (f) électromagnétique	Электромагнитная волна
Ontogénèse (f)	Онтогенез
Orage (m) magnétique	Магнитная буря
Ordure (f)	Грязь, отбросы, мусор; экскременты
Ordures ménagères	Бытовой мусор; кухонные отбросы
Organisation non gouvernementale	Неправительственные организации
Organismes (m) génétiquement modifiés	Генетически модифицированные организмы
Origine (f) des espèces	Происхождение видов
Orme (m)	Вяз
Orthogénie (f)	Регулирование рождаемости, контроль за рождаемостью
Outil (m) au service de la sécurité alimentaire	Средство для борьбы за безопасность питания
Oxacyde (m)	Кислородосодержащая кислота; оксикислота
Oxydation (f)	Окисление
Oxyde d'uranium	Оксид урана, UO ₃ ; UO ₂
Oxygénation (f)	Присоединение кислорода; обработка кислородом; насыщение кислородом; подача кислорода ; обработка перекисью водорода
Oxygène (m)	Кислород
Oxygénothérapie (f)	Оксигенотерапия, кислородная терапия
Oxyréactivité (f)	Реакционная способность топлива
Ozone (m)	Озон
Ozonisation (f)	Озонизация
Ozoniseur (m)	Озонатор (аппарат для получения озона)
Ozonosphère (m)	Озонасфера; озоновый слой

P

Paléoécologie (f)	Палеоэкология , экологическая палеонтология
Paratonnerre	Громоотвод
Parc électronucléaire	Установленная мощность атомных электростанций
Parc (m) naturel	Природный парк
Particules (f) émises	Испускаемые частицы
Pâturage (m)	Пастбище, выгон, выпас
Pâturages alpestres	Альпийские, горные пастбища
Pâturage d'été	Летнее, отгонное пастбище
Paysage (m)	Пейзаж, ландшафт
Paysage antropogène	Антропогенный ландшафт
Paysage géographique	Географический ландшафт
Percement (m) d'un canal	Строительство канала
Période des glaciations	Ледниковый период
Période (f) de végétation	Вегетационный период
Pérennité (f) des écosystèmes	Постоянство экосистем
Pérennité de la vie	Продолжительность жизни

Perturbateur d'un équilibre établi	Нарушитель (возмутитель) установившегося равновесия
Perturbation (f)	Расстройство; нарушение; повреждение (системы); пертурбация, потрясение; беспорядок, волнение; осложнение
Perturbation naturelle	Природная катастрофа
Perturbations industrielles	Промышленные [индустриальные] помехи
Perturbations atmosphériques	Атмосферные помехи, атмосферерики; атмосферные возмущения
Perturbation magnétique	магнитное возмущение; магнитная помеха
Pesticide (m)	Пестицид
Pétrochimie (f)	Нефтехимия
Pétrole (m)	Нефть; керосин
Pétrole liquéfié	Сжиженный газ
Phénomène climatique conjoncturel	Явление климатического порядка
Phénomène géoclimatique	Геоклиматический процесс
Photique	Световой, относящийся к свету
Photosynthèse (f)	Фотосинтез
Phytogéographie (f)	Фитогеография, география растений
Phytophage	Питающийся растительной пищей
Planisphère (f)	Планисфера
Plante (f)	Растение
Plantes d'appartement	Комнатные растения
Plantes officinales, plantes médicinales	Лекарственные растения
Plantes à caoutchouc	Каучуконосы
Plante ornementale	Декоративное растение
Plante alimentaire	Пищевое растение
Plante vivace	Многолетнее растение
Platane (m)	Платан
Pluie (f)	Дождь
Pluie acide	Кислотный дождь
Pluie radioactive	Радиоактивный дождь
Pluricellulaire	Многоклеточный
Plutonium (m)	Плутоний
Poche aquifère	Водяной карман, водоносный горизонт
Poche d'eau	Водяной карман
Pollen (m)	Пыльца
Polluant (m)	Загрязняющее вещество
Polluants des transports	Выхлопные газы транспорта
Polluant de l'air	Вещество, загрязняющее воздух
Polluant de l'eau	Вещество, загрязняющее воду
Polluant gazeux	Газовый загрязнитель
Polluant global	Глобальное загрязняющее вещество
Polluant naturel	Естественное загрязняющее вещество
Polluant optiquement actif	Оптически активное загрязняющее вещество
Polluant persistant	Стойкое загрязняющее вещество
Polluant primaire	Первичное загрязняющее вещество
Polluant toxique	Токсичное загрязняющее вещество
Polluant très dangereux	Особо опасное загрязняющее вещество
Polluer	1) осквернять, профанировать 2) заражать, отравлять, загрязнять (воздух, водоём)
Pollueur, pollueuse	1. загрязнитель, загрязнительница (окружающей среды) 2. загрязняющий
Pollutaxe	Налог за загрязнение окружающей среды
Pollution (f)	Отравление, заражение, загрязнение (окружающей среды)
Pollution de l'air	Загрязнение воздуха
Pollution anthropique	Загрязнение антропогенное; вызванное деятельностью человека
Pollution atmosphérique	Загрязнение атмосферы
Pollution automobile	Выхлопные газы

Pollution bactériologique	Бактериологическое загрязнение
Pollution biodégradable	Биологически удаляемое загрязнение
Pollution biologique	Биологическое загрязнение
Pollution biotique	Биотическое загрязнение
Pollution chimique	Химическое загрязнение
Pollution de l'environnement	Загрязнение окружающей среды
Pollution de l'hydrosphère	Загрязнение гидросферы
Pollution des eaux	Загрязнение вод
Pollution des eaux fluviales	Загрязнение рек
Pollution électromagnétique	Электромагнитное загрязнение
Pollution génétique	Генетическое загрязнение
Pollution mécanique	Механическое загрязнение
Pollution physique	Физическое загрязнение
Pollution par plomb	Свинцовое загрязнение
Pollution par pétrole	Нефтяное загрязнение
Pollution par mercure	Ртутное загрязнение
Pollution par le bruit	Шумовое загрязнение
Pollution par immersion)	Загрязнение, вызываемое захоронением (отходов
Pollution du paysage	Загрязнение ландшафта
Pollution radioactive	Радиоактивное загрязнение; радиоактивное заражение
Pollution « sensitive »	Сенситивное загрязнение
Pollution sonore	Шумовое загрязнение
Pollution thermique	Тепловое загрязнение;
Pollutions industrielles	Промышленные загрязнения
Pollution lumineuse	Световое загрязнение
Pollutions ménagères	Бытовые отходы
Pollution nucléaire	Радиоактивное загрязнение; радиоактивное заражение
Pollution olfactive	Обонятельное загрязнение
Pollution visuelle	Зрительное, визуальное загрязнение
Pompe hydraulique	Гидравлический насос
Population (f)	Популяция
Potassium (m)	Калий bromure de potassium — бромистый калий chlorure de potassium — хлористый калий cyanure de potassium — цианистый калий
Précipitations (f) atmosphériques	Атмосферные осадки
Précipitations pluvieuses	Осадки в виде дождя, дождь
Précipitations acides	Кислотные осадки
Précurseur (m)	1) предтеча, предвестник, предшественник; первооткрыватель 2) (биохим.) предшественник
Prédateur (- prédatrice)	1) хищный 2) паразитирующий 3) живущий охотой, собирательством
Prédation (f)	1) хищничество 2) охота, собирательство
Préservation (f) de couche d'ozone stratosphérique	Защита озонового слоя стратосферы
Préservation des nappes phréatiques	Сохранение грунтовых вод
Préservation de la santé	Охрана здоровья
Préservation de l'environnement	Охрана окружающей среды
Preuve de dérèglements plus profonds	Свидетельство более глубоких нарушений
Procréation	Зачатие ; рождение, произведение на свет; размножение
Procréation médicalement assistée (P.M.A.), procréation artificielle	Искусственное оплодотворение; зачатие и выращивание плода с помощью медицинских средств (искусственное осеменение, "ребёнок из пробирки")
Production (f) 'bio'	Производство биологически чистой продукции
Production de déchets	Производство отходов
Productivisme (m)	Стремление повышать производительность
Produits (m) bio	Биологически чистые продукты
Produit pétrolier	Нефтепродукт

Prolifération (f) des déchets toxiques	Распространение токсичных отходов
Protection (f) des écosystèmes	Защита экосистем
Puceron (m)	Травяная вошь, тля
Puiser	Черпать
Puits artésien	Артезианский колодец
Puits (m) de carbone	Угольная шахта
Puits de forage	Буровая скважина
Puits de pétrole	Нефтяная скважина

R

Radioactif (- radioactive)	Радиоактивный
Radioactivité	Радиоактивность
Radiothérapie	Рентгенотерапия, радиотерапия, лучевая терапия
Rajeunissement (m)	Обновление
Rationnement (m) écologique	Экологическое нормирование
Ratissage (m) des litières	Очистка лесная подстилка
Rayonnements nocifs	Вредные излучения
Rayonnement particulaire	Корпускулярное излучение
Rayonnement pénétrant	Жёсткое [проникающее] излучение, проникающая радиация
Rayonnement positronique	Позитронное излучение
Rayonnement (m) ultraviolet	Ультрафиолетовое излучение
Rayonnement radioactif	Радиоактивное излучение
Rayonnement sonore (sonore)	Звуковое излучение
Rayonnement thermique	Тепловое излучение; теплоиспускание
Rayonnement X	Рентгеновское излучение
Raz-de-marée (m)	Узкий пролив (в котором происходят нагоны)
Réacteur (m) nucléaire	Ядерный реактор
Réacteur à neutrons rapides	Реактор на быстрых нейтронах
Réceptacle (m)	1) вместилище 2) место сбора; средоточие; собрание 3) приёмник; водоём; бак; водосборник, зумпф
Réchauffement (m)	Разогревание , подогревание
Réchauffement de l'atmosphère	Повышение температуры
Réchauffement du climat	Потепление климата
Réchauffement des zones tempérées	Потепление умеренных климатических поясов
Réchauffement global	Глобальное потепление
Recours (m) massif aux engrais et pesticides	Широкое применение удобрений и пестицидов
Récultivation (f)	Рекультивация, возрождение
Récultivation biologique planétaire	Биологическое возрождение планеты
Récultivation du paysage	Рекультивация ландшафта
Récultivation technique	Техническая рекультивация
Recyclable	Могущий быть использованным повторно (который можно использовать повторно)
Recyclage (m)	Рециркуляция, повторная циркуляция; повторное использование; повторная обработка; возврат в цикл; круговорот
Recyclage à étage unique	Одноступенчатая рециркуляция
Recyclage continu	Непрерывная рециркуляция
Recyclage de l'air	Рециркуляция воздуха
Recyclage de l'eau	Рециркуляция воды, водооборот
Recyclage (m) des emballages	Повторное использование упаковок, переработка упаковок
Recyclage des déchets	Повторное использование отходов
Recyclage des eaux	Повторное использование воды, использование в производстве очищенных сточных вод
Rééquilibrage (m) démographique	Восстановление демографического равновесия
Réexpédier	1) отправлять снова 2) отправлять обратно
Réfléchir se	Отражаться
Reforestation (f)	Лесовосстановление

Régénération (f) naturelle	Естественная регенерация, естественное возрождение, восстановление
Régime alimentaire	Режим питания
Régime (m) d'eau	Водный режим
Régions arides	Засушливые районы
Règne (m) animal	Животный мир
Règne végétal	Растительный мир
Régression des sols	Уменьшение почвы
Régulateur (m) souverain de la pollution	Эффективный регулятор загрязнения окружающей среды
Rejets (m,pl)	Отходы
Rejets concentrés	Концентрированные отходы
Rejets des gaz toxiques	Вредные газовые выбросы
Rejets en fluor	Выбросы фтора
Rejets nuisibles dans l'atmosphère	Вредные выбросы в атмосферу
Relargage (m)	Высаливание; снижение растворимости (путем добавления солей)
Relations (f) de l'économie et du vivant	Взаимодействие (взаимоотношение) экономики и природного мира
Remblai (m)	1) возведение насыпи; засыпка грунтом 2) насыпь
Renouvellement (m) des ressources naturelles	Возобновление природных ресурсов
Réseau (m) d'assainissement	Дренажные сооружения
Réserve (f)	Заповедник, резерват; резервный участок
Réserve boisée	Лесные заповедники
Réserve d'Etat	Государственный заповедник
Réserve naturelle	Природный заповедник
Réservoir (m) d'eau	Водонапорная башня, водохранилище
Résidus (m)	1) остатки 2) отходы
Résistance (f)	Выносливость, стойкость, сопротивляемость
Résistance à l'usure	Износостойкость, сопротивление износу; прочность
Résistance vitale	Сопротивляемость (организма), жизнестойкость
Résistance physiologique	Физиологическая устойчивость
Résistance au gel	Морозоустойчивость (растения)
Respect (m) des équilibres naturels	Соблюдение природного равновесия
Ressource (f)	Источник, ресурс
Ressources en eau	Водные ресурсы
Ressources énergétiques	Энергетические ресурсы
Ressources foncières	Земельные ресурсы, природные ресурсы
Ressources du sous sol	Полезные ископаемые
Ressources brutes, ressources naturelles	Природные богатства
Ressources minières	Полезные ископаемые
Ressources génétiques du règne animal	Генетические ресурсы животного мира
Ressources minérales	Запасы минерального сырья
Ressources naturelles	Природные ресурсы; ресурсы окружающей среды
Ressources naturelles renouvelables	Природные возобновляемые ресурсы
Ressources terrestres	Природные ресурсы
Retraitement (m)	Переработка, регенерация (ядерного горючего)
Retraitement de combustible nucléaire	Переработка ядерного горючего
Retraiter	Перерабатывать, вновь использовать (ядерное горючее), регенерировать
Reuter	имя барона Поля Юлиуса фон Рейтера (1816 - 99), основавшего в 1849 году в Германии телеграфное бюро и бюро голубиной почты; по его имени названо открывшееся в 1851 году в Лондоне информационное агентство "Рейтер"
Risque (m) écologique	Экологический риск
Risque majeur	Чрезвычайная ситуация, основной риск
Rotation des cultures extensives	Севооборот экстенсивных культур
Ruissellement (m)	1) стекание, сбегание ручьями; струйное охлаждение 2) журчание 3) поток; сток; смыв

S

Salinisation (f)	Осолонение
Salinisation (f) des sols	Осолонение почв
Saumure	Рассол, соляной раствор
Scelllements des puits	Цементирование шахт, укрепление при помощи цемента
Sécheresse persistante	Продолжительная засуха
Sécrétion respiratoire	Продукты выделения при дыхании
Sécurité (f) alimentaire	Безопасность продуктов питания
Sécurité (f) civile	Меры обеспечения населения на случай чрезвычайных обстоятельств
Sécurité (f) écologique	Экологическая безопасность
Sécurité (f) énergétique	Энергетическая безопасность
Secousse sismique	Подземный толчок
Séisme (m)	1) подземный толчок 2) потрясение
Séismique (f) par réflexion	Сейсморазведка методом отражённых волн; метод отражённых волн
Séismique (f) par réfraction	Сейсморазведка методом преломлённых волн; метод преломлённых волн
Séismographe récepteur	Сейсмоприёмник
Silo de stockage de déchets radioactifs	Хранилище радиоактивных отходов
Silo (m)	1) силосная яма, траншея; хранилище silo à grains — элеватор mettre en silo — силосовать 2) бункер 3) пусковая шахта, колодец (ракеты)
Simulation interactive sur ordinateur	Интерактивная компьютерная программа, интерактивное моделирование
Sismologie (f)	Сейсмология
Sismicité (f)	Сейсмичность
Smog (m)	Смог, туман с дымом
Solaire (m) thermique	Использование тепловой энергии солнца
Sols d'affectation agricole	Земли сельскохозяйственного назначения
Sols dans les agglomérations	Городские земли
Sols agricoles	Земли сельскохозяйственного назначения
Sols urbains	Городские земли
Soluté (m) hydroalcoolique	Вводно-спиртовой раствор
Sondage (m) de l'atmosphère	Зондирование атмосферы
Sondage ionosphérique vertical	Вертикальное ионосферное зондирование
Sondage météorologique	Метеорологическое зондирование
Sondage nucléaire	Радиоактивный каротаж
Source d'irradiation	Источник излучения; источник радиации
Source de l'énergie non polluante	Источник энергии, не загрязняющий среду
Source de la pollution	Источник загрязнения
Source de la pollution des eaux	Источник загрязнения вод
Source de risque majeur	Причина основного риска; источник чрезвычайной ситуации
Source (f)	Источник, первопричина; начало
Soufre (m)	Сера
Souiller	Марать, пачкать; загрязнять
Souillage (m)	Загрязнение
Sous -population	Недонаселённость
Sous-sol (m)	Подпочва; недра
Spore (f)	Спора
Stabilité (f) du paysage	Стабильность ландшафта
Stabilité (f) de température	1) теплостойкость, термостойкость 2) термическая [тепловая] устойчивость
Station (f) d'épuration	Станция очистки
Station d'épuration biologique	Станция биологической очистки
Station d'épuration	Станция очистки
Station d'épuration des eaux d'égout	Установка [станция] очистки сточных вод

Station d'essais	Испытательная станция
Station d'exhaure	Водоотливная [насосная] станция
Station d'incinération	Мусоросжигательная установка
Station d'incinération des ordures ménagères	Мусоросжигательная станция
Station de climatisation	Станция кондиционирования воздуха
Station de criblage	Сортировочная установка
Station de décantation	Осветлительный [отстойный] бассейн
Station de dessalement d'eau de mer	Установка опреснения морской воды
Station de filtrage	Фильтровальная станция
Station de pompage	1) водоотливная [насосная] станция 2) водоотливная [водопонижительная] установка
Station de pompage des eaux usées	Станция перекачки сточных вод
Station de surveillance de fond	Станция мониторинга фонового загрязнения
Station de surveillance de l'air ambiant	Станция мониторинга (качества воздуха)
Station de traitement	Очистная станция
Station de traitement d'eau	Водоочистная станция
Station de traitement des eaux	Водоподготовительная станция
Station génératrice	Электростанция
Station hydrométéorologique	Гидрометеорологическая станция
Station météorologique	Метеорологическая станция
Station pétrolière	Нефтехранилище
Station pilote	1) ведущая (радио)станция 2) опытная установка 3) полупромышленная (электро)станция
Station séismographique	Сейсмостанция
Stockage géologique	Геологическое складирование, хранение
Stratosphère	Стратосфера
Substance (f) adsorbante	Адсорбирующее вещество, адсорбент
Substance adsorbée	Адсорбированное вещество, адсорбат
Substance agglutinante	Агглютинирующее вещество
Substance alcaline	Вещество щелочного характера
Substance atoxique	Нетоксичное [неядовитое] вещество
Substance bactéricide	Бактерицидное вещество
Substance biogène	Биогенное вещество
Substance carcinogénique	Канцерогенное вещество
Substance corrosive	Коррелирующий агент
Substance de déchet	Отходы
Substance dissolvante	Растворитель, растворяющее вещество
Substance dissoute	Растворённое вещество
Substance nocive	Вредное вещество
Substance nuisible	Вредное вещество
Substance radioactive	Радиоактивное вещество
Substance réagissante	Реагент
Substance toxique	Ядовитое вещество
Substance végétale	Вещество растительного происхождения
Substance vésicante	Отравляющее вещество кожно -нарывного действия
Substance (f) vivante	Живое вещество
Substances impures	Вредные вещества
Substances nutritives	Питательные вещества
Substances salines	Соли; солеобразные вещества
Succession végétale	Сукцессия растений
Supporté	Нанесённый на подложку
Surexploitation (f)	Чрезмерная эксплуатация, сверхэксплуатация
Surexploitation des eaux	Истощение вод
Surexploitation des eaux souterrains	Истощение подземных вод
Surexploitation des fonds marins	Повышенное использование морских зон, объявленных общим достоянием человечества (по решению ООН)
Surexploitation des mers et des océans	Повышенное использование морской и океанической воды
Surexploitation des milieux naturels	Чрезмерная эксплуатация природной среды

Surexploitation des ressources	Чрезмерная эксплуатация природных ресурсов
Surexploiter	Чрезмерно эксплуатировать; истощать (землю)
Surpopulation (f)	Перенаселение, перенаселённость
Surface (f) agricole utile	Полезная сельскохозяйственная площадь
Surfaces (f) cultivées	Засеянные площади
Surrégime (m)	Чрезмерный расход
Surveillance (f)	Мониторинг, надзор, наблюдение; присмотр; контроль
Surveillance de l'air atmosphérique	Атмосферный мониторинг
Surveillance biologique	Биологический мониторинг
Surveillance des bois	Мониторинг лесов
Surveillance d'environnement	Слежение за средой; мониторинг окружающей среды
Surveillance d'impact sur l'environnement	Мониторинг воздействия (проекта) на окружающую среду
Surveillance de la qualité de l'air	Мониторинг качества воздуха
Surveillance de la qualité de l'environnement	Мониторинг качества окружающей среды
Surveillance de pollution des eaux	Мониторинг загрязнения воды
Surveillance des eaux résiduaires	Наблюдение за составом сточных вод
Surveillance des terres	Мониторинг земель
Survie (f)	Выживание; сохранение жизни; продление жизни, переживание кого-либо (по времени)
Symbiose (f)	1) симбиоз 2) тесное единение; объединение, соединение; совместное проживание
Synécologie (f)	Экология сообществ, синэкология
Système (m) interactif	Взаимодействующая система
Système nerveux	Нервная система

Т

Tabagisme (m)	1) отравление никотином; табагизм 2) злоупотребление курением
Tabagisme passif	"пассивное курение"
Tarir	1. осушать; истощать 2. 1) иссякать, высыхать 2) прекращаться
Tassement (m)	Оседание (здания, земли); осадка; усадка
Taux (m) d'absorption de chaleur	Коэффициент теплопоглощения
Taux d'alimentation en eau	Процент расхода питательной воды
Taux de désalement	Степень опреснения; степень обессоливания
Taux de dessication	Степень обезвоживания
Taux d'échange de chaleur	Коэффициент теплопередачи
Taux de fixation d'eau	Водопотребность; степень усвоения воды
Taux d'humidification	Степень влажности, влагосодержание
Taux d'impuretés	Содержание примесей
Taux (m) de natalité	Уровень рождаемости
Taux de pollution	Степень загрязнения
Taux de purification d'eau	Степень очистки воды
Taux de salinité	Содержание солей, степень засоленности
Taux de survie	Степень выживаемости
Technologie (f) avec des eaux usées recyclées	Бессточная технология
Technologie (f) douce	Экологически чистая технология
Technologie (f) d'épuration	Технология очистки
Technologie (f) écologiquement admissible	Экологически приемлемая технология
Technologie (f) non-polluante	Незагрязняющая технология; безотходная технология
Technologie sans déchets	Безотходная технология
Température centésimale	Международная практическая температура Цельсия
Température en hausse	Потепление
Température record	Рекордно высокая температура
Tempête (f)	Буря, шторм
Tempête du désert	Песчаная буря, самум

Temps géologique	Геологический период
Terre (f) ferme	Суша; материк
Terre de bon rapport	Плодородная почва
Terre arable	Пахотная земля
Terre cultivable	Пахотная земля
Terres cultivées	Возделанная, обработанная земля
Terre défrichée	Поднятая целина
Terre glaise	Глина
Terre imperméable	Водонепроницаемый грунт
Terre inculte	Невозделанная земля
Terre végétale	Чернозём
Terre vierge	Целина
Tératogène	Тератогенный, способствующий образованию уродств
Tête (f) nucléaire	Ядерная боеголовка
Think tank	Англ. Исследовательский , научный центр
Tique (f)	Клещ
Tolérance (f)	Устойчивость, выносливость организма; допустимая для организма доза, переносимость
Tourbière (f)	1) торфяник 2) торфяные разработки; торфяные залежи
Tourbillon (m) annulaire d'air	Кольцевой воздушный поток; турбулентный воздушный поток
Tourbillon (m) des substances	Круговорот веществ
Tournesol (m)	Подсолнечник
Toxicité (f)	Токсичность, ядовитость
Toxicité de l'eau	Токсичность воды
Toxique (m)	Яд; отравяющее, отравляющее вещество
Tout-productivisme agricole	Стремление повысить производительность сельского хозяйства
Traité (m) de non-prolifération nucléaire	Международный договор о нераспространении ядерного оружия
Traitement (m)	Обработка, переработка
Traitement à l'agglomération	(термо) обработка в процессе агломерации
Traitement biologique de l'eau	Биологическая очистка вод
Traitement chimique	Химическая обработка
Traitement chimique des eaux usées	Химическая очистка сточных вод
Traitement de combustible nucléaire	Регенерация ядерного топлива
Traitement complexe des eaux usées	Комплексная очистка сточных вод
Traitement des déchets	Обработка [очистка] отходов
Traitement des déchets radioactifs	Обработка радиоактивных отходов
Traitement des déchets solides	Обезвреживание твёрдых отходов
Traitement des déchets sur place	Обработка отходов на местах
Traitement de l'eau	Водоподготовка; очистка воды
Traitement des eaux	Обработка вод
Traitement des eaux d'égout	Очистка сточных вод
Traitement des eaux polluées	Обработка загрязнённых вод
Traitement des eaux polluées industrielles	Обработка промышленных загрязнённых вод
Traitement des eaux résiduaires	Обработка промышленных сточных вод
Traitement des eaux usées	Обработка сточных вод
Traitement d'épuration des effluents liquides	Очистка жидких отходов
Traitement mécanique des eaux usées	Механическая очистка сточных вод
Traitement des eaux grasses	Очистка жирных вод
Traitement des rejets des gaz	Очистка вредных газовых выбросов
Traitements systémiques	Инсектициды общего действия
Transmission (f) à l'homme	Передача человеку
Transports respectueux de l'environnement	Экологически чистые виды транспорта
Tri (m)	Выбор, подбор; выборка; сортировка
Trier	Сортировать, отбирать, перебирать, разбирать
Trieur	1. (- trieuse) сортировщик, сортировщица;

	браковщик, браковщица 2. сортировочный аппарат, триер, отборочный прибор; селектор; сепаратор
Trophique	Трофический, питающий, питательный
Troposphère (f)	Тропосфера
Trou (m) dans la couche d'ozone	Дыра озонового слоя
Tuyau (m) de plomb	Свинцовая труба
Types (m,pl) du paysage	Типы ландшафта
Types des sols	Типы почв
Typhus récurrent (или à rechute)	Возвратный тиф
Typhus abdominal (или intestinal)	Брюшной тиф
Typhus exanthématique (или pétéchial) —	Сыпной тиф

U

Ultrafiltration (f)	Ультрафильтрация
Ultrafiltre (m)	Ультрафильтр; абсолютный фильтр
Ultrapression (f)	Сверхвысокое давление
Ultrason (m)	Ультразвук
Ultraviolet	1. (- ultraviolette) ультрафиолетовый 2. (- ultraviolette) ультрафиолетовое излучение; ультрафиолетовые лучи
Ultraviolet solaire	УФ [ультрафиолетовое] излучение Солнца
Uniformisation de la température	Выравнивание температурного уровня; устранение температурного перекося
Unité de dégazage установка	Дегазирования, установка обезгаживания
Unité de production d'engrais	Установка по производству удобрений
Unité de production d'énergie	Энергоблок
Upwelling (m)	Апвеллинг, подъём глубинных морских вод на поверхность
Uranium combustible	Урановое топливо
Uranium de pureté nucléaire	Уран ядерной чистоты
Uranium enrichi	Обогащённый уран
Uranium épuisé	Обеднённый уран
Uranium hautement enrichi	Высокообогащённый уран
Uranium purifié	Очищенный уран
Urbanisation (f)	1) урбанизация; рост городов 2) градостроительство; городское строительство; благоустройство, планировка городов
Urbanisation à outrance	Повышенная урбанизация
Urbanisme (m)	Урбанизм; градостроительство; благоустройство, планировка городов
Urbaniste (m)	Градостроитель
Usage (m) des pesticides et des engrais chimiques de synthèse	Применение химически синтезированных удобрений и пестицидов
Usinage (m)	Обработка
Usinage des métaux	Металлообработка
Usine (f) électrique	Электростанция
Usine électrique au gaz naturel	Газотурбинная электростанция
Usine électrique d'accumulation	Гидроаккумулирующая [насосно-аккумулирующая] электростанция
Usine électrique de pointe	Пиковая электростанция
Usine électrique de pompage	Гидроаккумулирующая [насосно-аккумулирующая] электростанция
Usine électrique solaire	Солнечная электростанция
Usine électro-thermique	ТЭЦ, теплоэлектроцентраль
Usine hydroélectrique	Гидроэлектростанция
Usine d'incinération des ordures	(тепловая) электростанция на промышленных и бытовых отходах
Usine nucléaire	1) АЭС, атомная электростанция 2) ядерная установка
Usine de traitement	1) обрабатывающая установка; установка обработки

	сточных вод 2) обогатительная фабрика
Ustion (f)	Сжигание
Usure (f)	Износ, изнашивание, истрёпывание; истирание; разрушение; эрозия; амортизация, порча от употребления
Utilisation (f) des déchets	Использование отходов; переработка отходов; утилизация отходов
Utilisation de l'énergie atomique	Применение атомной энергии
Utilisation complexe des déchets	Комплексное использование отходов
Utilisation complexe des ressources de l'eau	Комплексное использование водных ресурсов
Utilisation d'eau	Водопользование
Utilisation de la chaleur perdue	Использование [утилизация] отходящего тепла
Utilisation des eaux potables	Использование питьевой воды
Utilisation des eaux pour la production de l'énergie	Энергетическое использование вод
Utilisation des sols	Землепользование
Utilisation du rayonnement solaire	Использование энергии солнечного излучения
Utilisation des ressources naturelles	Использование природных ресурсов
Utilisation nucléaire	Применение атомной энергии
Utilisation pacifique du nucléaire	Промышленное использование [применение] атомной энергии в мирных целях
UV ultraviolet	УФ, ультрафиолетовый; УФ-лучи, ультрафиолетовые лучи

V

Vaccin (m)	Вакцина, прививка
Vaccin antirabique	Антирабическая вакцина; прививка от бешенства
Vaccin jennérien	Оспенная вакцина
Vaccination (f)	Вакцинация, предохранительная прививка, прививка вакцины
Vallon (m)	Небольшая долина, ложбина
Valorisation (f)	Использование отходов в качестве сырья
Valorisation (f) énergétique par incinération	Топливо-энергетическая переработка отходов
Valorisation et recyclage des déchets	Переработка и использование отходов
Valorisation des déchets	Использование отходов
Vaporisage (m)	Пропаривание; запаривание, обработка паром
Vaporisation (f)	1) выпаривание, vaporизация; ошпаривание 2) испарение, превращение в пар; парообразование 3) распыление пульверизатором, опрыскивание
Vaporisation du frigorigène	Испарение холодильного агента; кипение холодильного агента
Variabilité (f)	Изменчивость, переменчивость; изменчивость
Variation (f)	Генетическая изменчивость, абберация, мутация
Variole (f)	Оспа
Végétal chlorophyllien	Хлорофилловое растение
Véhicule (m)	Транспортное средство
Véhicule utilitaire	Грузовое транспортное средство, грузовой автомобиль
Véhicule à coussin d'air	Автомобиль на воздушной подушке
Véhicule à gaz comprimé	Газобаллонный автомобиль; автомобиль, работающий на газовом топливе
Véhicule à propulsion électrique	Электромобиль
Véhicule à sabler	Автомобиль -пескомет
Vent (m)	Ветер
Vent de terre	Береговой ветер
Venin (m)	Яд (змеи, насекомого)
Viabilité (f)	Жизнеспособность, живучесть
Vibration (f)	Вибрация, вибрирование, дрожание, колебание
Vie (f)	Жизнь
Virus (m)	Вирус
Vitalisme (m)	Витализм

Vitalité (f)	Жизненность, жизнеспособность, живучесть, жизненная сила
Voies de communication	Средства связи
Voies de communication	Пути сообщения
Vulnérabilité (f) de l'écosystème	Уязвимость экосистемы
Vulnérabilité (f) du paysage	Уязвимость ландшафта
Vulnérabilité au rayonnement laser	Подверженность воздействию лазерного излучения

Z

Zonation (f)	Распределение по зонам; районирование
Zonation de végétation	Районирование растений
Zone benthique	Бентическая зона
Zone (f) du désastre écologique	Зона экологического бедствия
Zone de déversement des déchets	Район сброса отходов
Zone dénucléarisée	Безъядерная зона
Zone exempte d'armes nucléaires	Зона, свободная от ядерного оружия, безъядерная зона
Zone maritime adjacente	Прилежащий морской район, примыкающий морской пояс
Zone de protection	Охранная зона
Zone de la protection des eaux	Водоохранная зона
Zone de protection du traité	Район, охватываемый договором
Zone de protection sanitaire	Санитарная зона (специальная зона, созданная для предотвращения нарушений санитарных законов и правил)
Zone de régénération	Зона воспроизводства (напр. ядерного топлива)
Zone de reprise d'eau	Зона забора воды
Zone du risque écologoque	Зона экологического риска
Zone du risque majeur	Зона чрезвычайной экологической ситуации
Zone de séchage des détritrus	Зона сушки промышленных отходов (котла-утилизатора)
Zone naturelle	Природная зона
Zone de traitement des eaux	Зона обработки вод
Zone photique	Зона проникновения света в океанах
Zone torride	Жаркий пояс; тропический пояс
Zone verte	Зеленые насаждения
Zone verte de la ville	Зеленая зона города
Zoonose (f)	Зооноз, заразная болезнь животных (передаваемая человеку)
Zootoxine (f)	Животный яд

РУССКО-ФРАНЦУЗСКИЙ СЛОВАРЬ

СЛОВАРЬ

А	
Абиотический; невозможный для жизни	Abiotique
Авария	Avarie (f)
Авифауна	Faune ailée
Автомобиль на воздушной подушке	Véhicule à coussin d'air
Автомобиль -пескомёт	Véhicule à sabler
Автомобильный парк (учреждения)	Flotte (f)
Авторегулирование , саморегулирование, самонастройка	Autorégulation (f)
Автохтонный, аборигенный	Indigène
Агглютинирующее вещество	Substance agglutinante
Агломерация, скопление, нагромождение; агломерирование (соединение в куски пылевидных руд); спекание; пластифицирование (взрывчатых веществ)	Agglomération (f)
Агрессивные сточные воды	Eaux nocives
Адаптация	Adaptation (f)
Адсорбированное вещество, адсорбат	Substance adsorbée
Адсорбирующее вещество, адсорбент	Substance (f) adsorbante
Азот	Nitrogène (m)
Акведук; мост-водовод; водопровод	Aqueduc (m)
Актинид	Actinide (m)
Актиноиды	Actinides
Альпийская фауна	Faune alpestre
Альпийские, горные пастбища	Pâturages alpestres
Альтернативное топливо	Carburant alternatif
Амплитуда	Amplitude (f)
Англ. Исследовательский , научный центр	Think tank
Аномалия	Anomalie (f)
Антибиотик	Antibiotique (m)
Антирабическая вакцина; прививка от бешенства	Vaccin antirabique
Антропогенное воздействие	Action anthropique (f)
Антропогенные изменения в природе	Changements anthropogènes de la nature
Антропогенный ландшафт	Paysage anthropogène
Антропогенный фактор	Facteur (m) anthropogène
Антропогенная эрозия	Érosion (f) anthropique
Антропогенный; антропогенный; вызванный деятельностью человека	Anthropique
Апвеллинг, подъём глубинных морских вод на поверхность	Upwelling (m)
ареал	Aire (f)
Артезианский колодец	Puits artésien
Ассенизация	Assainissement (m)
Ассимиляция	Assimilation (f)
Атмосфера	Atmosphère (f)
Атмосферная инверсия, обращение воздуха	Inversion (f) atmosphérique
Атмосферные осадки	Précipitations (f) atmosphériques
Атмосферные помехи, атмосферники; атмосферные возмущения	Perturbations atmosphériques
Атмосферный мониторинг	Surveillance de l'air atmosphérique
Атомная электростанция	Centrale électronucléaire
Атомный ледокол	Brise -glace nucléaire (brise-glace(s) atomique)
Аутоτροφный	Autotrophe

Аутоэкология	Auto -écologie (f)
АЭС, атомная электростанция	Usine nucléaire
Б	
Базис эрозии	Base (f) de l'érosion
Бактериальный фильтр	Filtre à culture
Бактериологическое загрязнение	Pollution bactériologique
Бактерицидное вещество	Substance bactéricide
Баланс	Balance (f)
Баллистическая ракета	Missile (m) balistique
Бассейн осушения; водосборный бассейн, водосборная площадь	Bassin hydrographique
Бассейн, водоем	Bassin (m)
Безвозвратное водопотребление	Consommation d'eau sans restitution
Безопасность продуктов питания	Sécurité (f) alimentaire
Безотходная технология	Technologie sans déchets
Безъядерная зона	Zone dénucléarisée
Бензофильтр	Filtre à essence
Бентическая зона	Zone benthique
Бентический, бентосный, донный, придонный;	Benthique
Береговой ветер	Vent de terre
Бессточная технология	Technologie (f) avec des eaux usées recyclées
Бесхозяйственность	Gaspillage (m)
Биоакустика, изучение звуковых сигналов животных	Bio-acoustique (f)
Биогаз (газ, получаемый из органических отходов)	Biogaz (m)
Биогенное вещество	Substance biogène
Биогеохимический круговорот	Cycle biogéochimique
Биодеструкция	Dégradation biologique
биоинозола, C6H10O6	Bio-inosose (m)
биокомпоненты	Composants (m,pl) biologiques
Биолог	Biologiste (m, f)
Биологическая очистка вод	Traitement biologique de l'eau
Биологическая ассимиляция	Bioassimilation (f)
Биологическая безопасность	Biosûreté (f)
Биологически разложимые отходы	Déchets décomposables
Биологически совместимый	Biocompatible (adj)
Биологически удаляемое загрязнение	Pollution biodégradable
Биологически чистая продукция	Bio (m)
Биологически чистые корма, продукты	Aliments biologiques (m, pl)
Биологически чистые продукты	Produits (m) bio
Биологический индикатор	Indicateur biologique
Биологический мониторинг	Surveillance biologique
Биологический вид	Espèce biologique
Биологический индикатор	Bioindicateur (m)
Биологический минерал	Bio minéral (m)
Биологический фильтр	Filtre biologique
Биологический цикл	Biocycle (m)
Биологическое загрязнение	Pollution biologique
Биологическое возрождение планеты	Récultivation biologique planétaire
Биологическое равновесие	Equilibre biologique
Биологическое разложение, биолоиз	Biodégradation (f)
Биологическое топливо, биотопливо (топливо на основе органических отходов)	Biocarburant (m), biocombustible (m)
Биология организмов	Biologie des organismes
Биомасса	Biomasse (f)
Биомолекула	Biomolécule (f)
Биосинтез	Biosynthèse (f)
Биосфера	Biosphère (f)
Биотическое загрязнение	Pollution biotique

Биотоп	Biotope (m)
биофильтр, биологический фильтр	Biofiltre (m)
Биоценоз	Biocénose (f)
Биоэкология; Общая экология	Bioécologie (f)
Боевое отравляющее вещество	Gaz de combat
Болотистая бесплодная почва	Gâtine (f)
Болото, топь, трясина; осушенная болотистая местность, используемая для овощеводства	Marais (m)
Болото, трясина	Marécage (m)
Борьба биологическими методами с паразитами	Lutte biologique
борьба против заражения окружающей среды	Lutte (f) antipollution
Ботаник	Botaniste (m, f)
Брожение ; ферментация	Fermentation (f)
Бросить вызов; вызвать на..	Lancer un défi
Брюшной тиф	Typhus abdominal (или intestinal)
Бумажные отходы	Déchets de papier
Буровая скважина	Puits de forage
Буря, шторм	Tempête (f)
Бытовой мусор; кухонные отбросы	Ordures ménagères
Бытовой фильтр	Filtre ménager
Бытовые отходы	Déchets des ménages
Бытовые сточные воды	Eaux communales; eaux ménagères
Бытовые отходы	Pollutions ménagères
В	
Вакцина, прививка	Vaccin (m)
Вакцинация, предохранительная прививка, прививка вакцины	Vaccination (f)
Вводно-спиртовой раствор	Soluté (m) hydroalcoolique
Вегетационный период	Période (f) de végétation
Ведущие виды	Espèces phares
Вертикальное ионосферное зондирование	Sondage ionosphérique vertical
Ветер	Vent (m)
Ветряная двигатель	Eolien (m)
Вечная мерзлота	Congélation (f) éternelle
Вещество растительного происхождения	Substance végétale
Вещество щелочного характера	Substance alcaline
Вещество, загрязняющее воду	Polluant de l'eau
Вещество, загрязняющее воздух	Polluant de l'air
Вещество, необходимое в малых количествах для жизнедеятельности организма (витамины, металлы); микроэлемент	Oligo-élément (m)
Взаимодействие	Interaction (f)
Взаимодействие (взаимоотношение) экономики и природного мира	Relations (f) de l'économique et du vivant
Взаимодействующая система	Système (m) interactif
Вибрация, вибрирование, дрожание, колебание	Vibration (f)
Вид тяги, не загрязняющей окружающую среду	Mode (m) de propulsion non polluant
Видовое разнообразие, разнообразие внутри вида	Diversité spécifique
Видовой состав	Composition (f) d'espèce
Видообразование	Formation (f) des espèces
Вирус	Virus (m)
Витализм	Vitalisme (m)
Влиять / сказываться на здоровье	Affecter la santé
Внутривидовой	Intraspécifique
Вода	Eau (f)
Вода поверхностного стока	Eau de ruissellement
Вода из источников	Eau de source
Водная поверхность, водяная завеса	Nappe d'eau
Водные ресурсы	Ressources en eau

Водный покров недр	Eaux au-dessus du sous-sol
Водный баланс	Balance d'eau
Водный раствор	Aquifère salin
Водный режим	Régime (m) d'eau
Водоём, водосборник,	Réceptacle (m)
Водоем с пресной водой	Bassin doux
Водонапорная башня, водохранилище	Réservoir (m) d'eau
Водонепроницаемый грунт	Terre imperméable
Водоносный горизонт	Nappe d'eau
Водоотливная [насосная] станция	Station d'exhaure, Station de pompage
Водоотливная [водопонижительная] установка	Station de pompage
Водоохранная зона	Zone de la protection des eaux
Водоочистная станция	Station de traitement d'eau
Водоподготовительная станция	Station de traitement des eaux
Водоподготовка; очистка воды	Traitement de l'eau
Водопользование	Utilisation d'eau
Водопотребность; степень усвоения воды	Taux de fixation d'eau
Водопровод ; водопроводная труба	Conduite (f) d'eau
Водосборный бассейн, водосборная площадь	Bassin versant
Водослив , водосброс, сток	Déversoir (m)
Водоснабжение	Approvisionnement (m) en eau
Водоснабжение ; распределение воды ; водопроводная сеть	Distribution d'eau
Водяная мельница	Moulin (m) à eau
Водяной карман	Poche d'eau
Водяной карман, водоносный горизонт	Poche aquifère
Водяные явления (дождь, снег)	Météores aqueux
Возведение насыпи	Remblai (m)
Возвратный тиф	Typhus récurrent (или à rechute)
Воздействие на окружающую среду транспорта;	Impact (m) environnemental des transports
Возделанная, обработанная земля	Terres cultivées
Воздух	Air (m)
Воздушные явления (буря, ветер)	Météores aériens
Воздушный фильтр, воздухоочиститель	Filter à air
Возобновление природных ресурсов	Renouvellement (m) des ressources naturelles
Возобновляемые энергоресурсы	Energie renouvelable
Восстановление демографического равновесия	Rééquilibrage (m) démographique
Впрыскивать ; вводить, вдувать, нагнетать, вводить под давлением	Injecter sous pression
Вред	Méfait (m)
Вредное вещество	Substance nocive
Вредное вещество	Substance nuisible
Вредность, вредоносность	Nocivité (f)
Вредные вещества	Substances impures
Вредные выбросы в атмосферу	Rejets nuisibles dans l'atmosphère
Вредные газовые выбросы	Rejets des gaz toxiques
Вредные жидкие стоки	Déchets liquides nuisibles
Вредные излучения	Rayonnements nocifs
Вредный	Nuisible adj.
Вредитель, паразит	n
Вредный для здоровья	Nuisible à la santé
Вредный, мешающий, создающий неудобства	Nuisant, e
Время летней сильной жары	Canicule (f)
Вторичная вырубка леса	Coupe de récupération
Второстепенный	Mineur
Выбор, подбор; выборка; сортировка	Tri (m)
Выброс газов	Emission de gaz
Выбросы фтора	Rejets en fluor
Выбросы углекислого газа	Emissions de CO ₂
Выветривание, разрыхление, изменение (пород)	Altération (f)

Выделение газов	Fuite des gaz
Выживание; сохранение жизни; продление жизни, переживание кого-либо (по времени)	Survie (f)
Вымирание биологических видов; вымирание животного и растительного мира	Extinction (f) des espèces animales et végétales
Выносливость, стойкость, сопротивляемость	Résistance (f)
Выпаривание, vaporизация; ошпаривание	Vaporisation (f)
Выравнивание почвы	Déblai (m)
Выравнивание температурного уровня; устранение температурного перекося	Uniformisation de la température
Вырубить весь лес	Couper le bois à blanc
Вырубка	Abattis (m)
Высаливание; снижение растворимости (путем добавления солей)	Relargage (m)
Высокий уровень загрязнения	Niveau élevé de pollution
Высокообогащённый уран	Uranium hautement enrichi
Высота (над уровнем моря)	Altitude (f)
Высыхать	Tarir
Выхлопные газы; отработанный газ	Gaz d'échappement
Выхлопные газы	Pollution automobile
Выхлопные газы транспорта	Polluants des transports
Вяз	Orme (m)
Г	
Газ, вызывающий парниковый эффект,	Gaz à l'effet de serre
Газобаллонный автомобиль; автомобиль, работающий на газовом топливе	Véhicule à gaz comprimé
Газовый загрязнитель	Polluant gazeux
Газойль, дизельное топливо	Gas –oil, gazole
Газойль, дизельное топливо	Gasoil (m)
Газонепроницаемость	Etanchéité aux gaz
Газотурбинная электростанция	Usine électrique au gaz naturel
Гемисфера (земное или небесное полушарие)	Hémisphère (f)
Генеалогия, родословная	Généalogie (f)
Генезис ландшафта	Genèse du paysage
Генезис, происхождение, возникновение; процесс образования	Genèse (f)
Генетическая изменчивость, аберрация, мутация	Variation (f)
Генетически модифицированные организмы	Organismes (m) génétiquement modifiés
Генетические ресурсы животного мира	Ressources génétiques du règne animal
Генетический фонд	Fonds génétique
Генетическое загрязнение	Pollution génétique
Генотип	Génotype (f)
Географический барьер	Barrière (f) géographique
Географический ландшафт	Paysage géographique
География растений	Géographie des plantes
География растений, географическое распространение	Distribution (f) géographique
Геоклиматический процесс	Phénomène géoclimatique
Геологические условия	Conditions géologiques
Геологический период	Temps géologique
Геологическое образование	Formation géologique
Геологическое складирование, хранение	Stockage géologique
Геосистема	Géosystème (m)
Геосфера	Géosphère (f)
Геотермия, глубинная температура; тепловая энергия Земли	Géothermie (f)
Геохимия	Géochimie (f)
Геоэкология	Géoécologie (f)
Гетеротрофный	Hétérotrophe

Гибель	Dépérissement (m)
Гибрид, помесь; гибридное топливо	Hybride (m)
Гигиена и качество питания	Hygiène (f) et la qualité des aliments
Гидравлика, энергия воды	Hydraulique (f)
Гидравлический	Hydraulique
Гидравлический насос	Pompe hydraulique
Гидроаккумулирующая [насосно-аккумулирующая] электростанция	Usine électrique d'accumulation
Гидроаккумулирующая [насосно-аккумулирующая] электростанция	Usine électrique de pompage
Гидрогенизация, присоединение водорода, гидрирование, насыщение водородом	Hydrogénation (f)
Гидрогеология	Hydrogéologie (f)
Гидроизоляция; гидрофобизация	Hydrofugation (f)
Гидрология	Hydrologie (f)
Гидрометеорологическая станция	Station hydrométéorologique
Гидросфера	Hydrosphère (f)
Гидротерапия, водолечение	Hydrothérapie (f)
Гидротиметрия, определение жёсткости воды	Hydrotimétrie (f)
Гидроэлектростанция	Usine hydroélectrique
Гидроэлектроэнергия	Hydroélectricité (f)
Гидроэнергетика	Energétique (f) hydraulique
Гипоксия, кислородное голодание	Hypoxie (f)
Гипоцентр; очаг землетрясения	Hypocentre (m)
Глина	Terre glaise
Глицерин	Glycérine (f)
Глобальная экология (учение о биосфере)	Ecologie globale
Глобальное загрязняющее вещество	Polluant global
Глобальное потепление	Réchauffement global
Гомеорезис	Homéorhésie (f)
Гомеостаз (ис)	Homéostasie (f)
Горение ; сгорание; воспламенение	Combustion (f)
Горизонт грунтовых вод	Nappe (f) phréatique
Горная разработка, эксплуатация рудников	Exploitation minière
Горная порода	Minéraux (m pl)
Горные экосистемы	Ecosystèmes de montagnes
Городские земли	Sols dans les agglomérations
Городские земли	Sols urbains
Городские сточные воды	Eaux d'égout urbaines; eaux usées urbaines
Горючее ископаемое; минеральное топливо	Combustible fossile
Горючее, содержащее добавки, повышающие октановое число	Carburant additivé
Горючее, топливо	Carburant (m)
Государственное управление на основе публично-правовых методов	Gestion publique
Государственный заповедник	Réserve d'Etat
Градовое облако	Nuage de grêle
Градостроитель	Urbaniste (m)
Градостроительство	Urbanisation (f)
Грипп	Grippe (f)
Громоотвод	Paratonnerre
Груз (судна, самолёта)	Cargaison (f)
Грузовое транспортное средство, грузовой автомобиль	Véhicule utilitaire
Грязь, отбросы, мусор; экскременты	Ordure (f)
Гумификация , образование гумуса	Humification (f)
Гумус, перегной	Humus (m)
Гумусовый , перегнойный	Humifère
Д	
Движение в защиту окружающей среды	Ecologisme (m)

Дезинфекция	Assainissement (m)
Двуокись углерода	Dioxyde de carbone
Дегазирования, установка обезгаживания	Unité de dégazage установка
Дезинфицировать, дегазировать; обеззараживать	Désinfecter
Декоративное древоводство	Arboriculture d'ornement
Декоративное растение	Plante ornementale
Делать прививку от	Immuniser contre...
Демонтаж (оборудования, предприятия)	Démantèlement (m)
Дерн, газон	Gazon (m)
Деструктор, биоредуктор, редуцент (организм, разлагающий органические вещества)	Décomposeur (m)
Дивергенция ; расхождение, отклонение;	Divergence (f)
Динамика потепления планеты	Dynamique de réchauffement de la planète
Диоксин	Dioxine (f)
Диссимилиация, расподобление, неупорядоченность	Dissimilation (f)
Дисфункция , нарушение функции	Dysfonctionnement (m)
Длительное развитие сельского хозяйства	Agriculture durable
Добавка , присадка; аддитив	Additif
Добыча урана	Extraction (f) de l'uranium
Дождь	Pluie (f)
Дозиметрический контроль	Contrôle dosimétrique
Доминирующая «роза ветров», циркуляция господствующих ветров	Circulation des vents dominants
Древоводство, разведение деревьев и кустарников; садоводство	Arboriculture (f)
Дренаж , дренирование, осушение; слив, отвод, сток	Drainage (m) ; Assainissement (m)
Дренажные сооружения	Réseau (m) d'assainissement
Дымовая завеса	Nuage (m) artificiel
Дыра озонового слоя	Trou (m) dans la couche d'ozone
Е	
Естественная регенерация, естественное возрождение, восстановление	Régénération (f) naturelle
Естественное загрязняющее вещество	Polluant naturel
Естественный ареал	Aire naturelle (f)
Естественный водоем	Bassin naturel
Ж	
Жаркий пояс; тропический пояс	Zone torride
Жёсткое [проникающее] излучение, проникающая радиация	Rayonnement pénétrant
Жесткость воды	Dureté (f) de l'eau
Живое вещество	Substance (f) vivante
Животный мир	Règne (m) animal
Животный яд	Zootoxine (f)
Животный магнетизм, гипнотизм	Magnétisme animal
Жидкие агрессивные отходы, жидкие стоки	Déchets liquides agressives
Жидкое топливо	Hydrocombustible (m)
Жидкое топливо, мазут	Fioul (m)
Жизненное благосостояние человечества	Bien vital de l'humanité
Жизненность, жизнеспособность, живучесть, жизненная сила	Vitalité (f)
Жизнеспособность, живучесть	Viabilité (f)
Жизнь	Vie (f)
З	
Загрязнение	Souillage (m); Contamination (f)
Загрязнение атмосферы	Pollution atmosphérique
Загрязнение вод	Pollution des eaux
Загрязнение воздушной среды	Contamination de l'atmosphère

Загрязнение воздуха	Pollution de l'air
Загрязнение гидросферы	Pollution de l'hydrosphère
Загрязнение окружающей среды	Contamination du milieu
Загрязнение окружающей среды	Pollution de l'environnement
Загрязнение рек	Pollution des eaux fluviales
Загрязнение антропогенное; вызванное деятельностью человека	Pollution anthropique
Загрязнение воды	Eau polluée
Загрязнение ландшафта	Pollution du paysage
Загрязнение, вызываемое захоронением (отходов	Pollution par immersion)
Загрязнитель, загрязнительница (окружающей среды)	Pollueur, pollueuse
Загрязняющее вещество	Polluant (m)
Загрязняющие выбросы; выбросы загрязняющих веществ	Emissions (f, pl) des polluants
Загрязняющий элемент	Elément polluant
Загрязняющий	Pollueur, pollueuse
Загрязнять (воздух, водоём)	Polluer
Залежи каменного угля	Gisements de houille
Замкнутый [круговой] цикл использования материалов	Cycle fermé d'utilisation des matériaux
Запасы минерального сырья	Ressources minérales
Запасы воды	Fonds (m) d'eau
Заповедник, резерват; резервный участок	Réserve (f)
Заражение	Contamination (f)
Засеянные площади	Surfaces (f) cultivées
Засушливые районы	Régions arides
Захороненные твёрдые отходы	Déchets solides enfouis
Зачатие ; рождение, произведение на свет; размножение	Procréation
Защита озонового слоя стратосферы	Préservation (f) de couche d'ozone stratosphérique
Защита экосистем	Protection (f) des écosystèmes
Защитное лесонасаждение	Forêt de protection
Звуковое излучение	Rayonnement sonore (sonore)
Зеленая энергия	Energie verte
Зеленая зона города	Zone verte de la ville
Зеленое топливо	Carburant vert
Зеленые зоны	Espaces (m,pl) verts
Зеленые насаждения	Zone verte
Земельные ресурсы, природные ресурсы	Ressources foncières
Землепользование	Utilisation des sols
Земли сельскохозяйственного назначения	Sols agricoles
Земли сельскохозяйственного назначения	Sols d'affectation agricole
Земная кора	Croûte terrestre
Земной магнетизм; геомагнетизм	Magnétisme terrestre
Зеркало грунтовых вод	Nappe d'eau
Злосчастный, злополучный, роковой; пагубный	Néfaste
Злоупотребление курением	Tabagisme (m)
Знак, признак, симптом, показатель; индекс, показатель; коэффициент	Indice (m)
Зона воспроизводства (напр. ядерного топлива)	Zone de régénération
Зона забора воды	Zone de reprise d'eau
Зона обработки вод	Zone de traitement des eaux
Зона проникновения света в океанах	Zone photique
Зона сушки промышленных отходов (котла-утилизатора)	Zone de séchage des détrit
Зона чрезвычайной экологической ситуации	Zone du risque majeur
Зона экологического бедствия	Zone (f) du désastre écologique

Зона экологического риска	Zone du risque écologique
Зона, свободная от ядерного оружия, безъядерная зона	Zone exempte d'armes nucléaires
Зондирование атмосферы	Sondage (m) de l'atmosphère
Зооноз, заразная болезнь животных (передаваемая человеку)	Zoonose (f)
Зрительное, визуальное загрязнение	Pollution visuelle
И	
Иерархия	Hierarchie (f)
Иерархия экосистем	Hierarchie des écosystèmes
Извержение вулкана	Eruption (f) volcanique
Известняковое плато, косс	Causse (m)
Изменение климата	Changement climatique
Изменение климата, климатические изменения	Evolution climatique
Изменение ландшафта	Changement (m) du paysage
Изменения климата	Bouleversements (m) climatiques
Изменить устье реки, поворачивать реки вспять	Détourner les fleuves
Изменчивость, переменчивость; изменяемость	Variabilité (f)
Износ, изнашивание, истрёпывание; истирание; разрушение; эрозия; амортизация, порча от употребления	Usure (f)
Износостойкость, сопротивление износу; прочность	Résistance à l'usure
Изобутен	Isobutylène (m), isobutène (m)
Изоляционный материал, изоляция	Isolation (f)
Изучение биологических сообществ	Etude des communautés
Изучение окружающей среды	Etude (f) de l'environnement
Изучение популяций	Etude des populations
Иммунизировать , придать иммунитет	Immuniser
Иммунитет, устойчивость, стойкость	Immunité (f)
Индивид	Individu (m)
Индикатор загрязнения	Indicateur de pollution
Индикатор, показатель	Indicateur (m)
Индустриализация, промышленное развитие	Industrialisation (f)
Инженер – специалист по окружающей среде	Ingénieur en environnement
Инсектицид, дезинсекционное средство	Insecticide
Инсектицид общего действия	Insecticide systémique
Инсектициды общего действия	Traitements systémiques
Интерактивная компьютерная программа, интерактивное моделирование	Simulation interactive sur ordinateur
Интерактивность; взаимодействие	Interactivité (f)
Интрузия	Intrusion (f)
Интрузия, впрыскивание	Injection (f)
Ионизирующее излучение	Irradiation (f) ionisante
Ирригация, орошение, обводнение	Irrigation (f)
Исключение , устранение, изъятие; отстранение; выбрасывание, вытеснение; удаление, снятие; элиминация	Élimination (f)
Ископаемый горючий материал (уголь, нефть)	Carburant fossile (combustible fossile)
Искусственное оплодотворение; зачатие и выращивание плода с помощью медицинских средств (искусственное осеменение, "ребёнок из пробирки")	Procréation médicalement assistée (P.M.A.), procréation artificielle
Искусственный водоем	Bassin artificiel
Испарение холодильного агента; кипение холодильного агента	Vaporisation du frigorigène
Использование [утилизация] отходящего тепла	Utilisation de la chaleur perdue
Использование отходов в качестве сырья	Valorisation (f)
Использование питьевой воды	Utilisation des eaux potables
Использование тепловой энергии солнца	Solaire (m) thermique

Использование энергии солнечного излучения	Utilisation du rayonnement solaire
Использование наиболее экологических видов транспорта	Emploi (m) de modes de transport plus (m) écologiques
Использование отходов	Valorisation des déchets
Использование отходов; переработка отходов; утилизация отходов	Utilisation (f) des déchets
Использование природных ресурсов	Utilisation des ressources naturelles
Испускаемые частицы	Particules (f) émises
Испытательная станция	Station d'essais
Источник загрязнения	Source de la pollution
Источник загрязнения вод	Source de la pollution des eaux
Источник излучения; источник радиации	Source d'irradiation
Источник энергии, не загрязняющий среду	Source de l'énergie non polluante
Источник, первопричина; начало	Source (f)
Источник, ресурс	Ressource (f)
Истощение	Dépérissement (m)
Истощение вод	Surexploitation des eaux
Истощение подводных вод	Surexploitation des eaux souterrains
Истощать	Tarir
Истребление человечества и разрушение природной среды	Destruction (f) des êtres humains et du milieu naturel
Исчезающий вид	Espèce (f) menacée
К	
Кадастр	Cadastre (m)
Калий bromure de potassium — бромистый калий chlorure de potassium — хлористый калий cyanure de potassium — цианистый калий	Potassium (m)
Канцероген	Cancérogène (m)
Канцерогенное вещество	Substance carcinogénique
Канцерогенные вещества	Cancérogènes (m,pl)
Каптировать, отводить, заключать воду, источник (в трубу	Capter
Карбонат , соль угольной кислоты	Carbonate (m)
Катаклизм	Cataclysm (m)
Категории видов	Catégories (f, pl) des espèces
Каучуконосы	Plantes à caoutchouc
Кислород	Oxygène (m)
Кислородосодержащая кислота; оксикислота	Oxacyde (m)
Кислотные осадки	Précipitations acides
Кислотный дождь	Pluie acide
Кислые стоки	Déchets liquides acides
Клён	Érable (m)
Клеточная биология	Biologie cellulaire
Клещ	Tique (f)
Климакс , климаксовое сообщество; стабильная стадия (в последовательности сообществ)	Climax
Климат	Climat (m), Latitude (f)
Климатический климакс	Climatère (m) climatique
Колония моллюсков (пригодная для эксплуатации)	Gisement (f)
Кольцевой воздушный поток; турбулентный воздушный поток	Tourbillon (m) annulaire d'air
Комнатные растения	Plantes d'appartement
Комплексная очистка сточных вод	Traitement complexe des eaux usées
Комплексное использование водных ресурсов	Utilisation complexe des ressources de l'eau
Комплексное использование отходов	Utilisation complexe des déchets
Комплексное управление ресурсами водных бассейнов	Gestion (f) intégrée par bassin

Компоненты ландшафта	Composants du paysage
Компостирование	Compostage (m)
Конкурент, конкурентка, соперник, соперница; соревнующийся, соревнующаяся	Émule (m,f)
Контроль уровня шума	Contrôle du niveau sonore
Контроль шума	Contrôle du bruit
Контроль загрязненности атмосферного воздуха	Contrôle (m) de la pollution de l'air
Контроль качества воды	Contrôle de la qualité de l'eau
Концентрированные отходы	Rejets concentrés
Коренной житель	Indigène
Коровье бешенство	Maladie (f) de la vache folle
Корпускулярное излучение	Rayonnement particulaire
Коррелирующий агент	Substance corrosive
Корчевать	Défricher
Коэффициент теплопередачи	Taux d'échange de chaleur
Коэффициент теплопоглощения	Taux (m) d'absorption de chaleur
Коэффициент влажности	Indice de l'humidité
Коэффициент выживаемости; биотический индекс	Indice biotique
Коэффициент загрязнения атмосферы	Indice de la pollution de l'atmosphère
Коэффициент засухливости, сухости	Indice de l'aridité
Коэффициент опасности	Indice du danger
Коэффициент размножения	Coefficient (m) de la multiplication
Коэффициент увлажнения	Coefficient de l'humectation
Критерий качества воды	Critère de la qualité de l'eau
Критический уровень	Niveau (m) critique
Круговорот вещества	Cycle de la matière
Круговорот азота	Cycle (m) de l'azote
Круговорот веществ	Tourbillon (m) des substances
Кустарниковый	Arbustif (- arbustive)
Кухонные отбросы, нечистоты; фекальное удобрение	Gadoue (f)
Л	
Лава	Lave (f)
Лавина; обвал	Avalanche
Лавр благородный	Laurier-sauce
Лавр , лавровое дерево	Laurier (m)
Ланды, песчаные равнины	Lande (f)
Ледниковый период	Période des glaciations; Glaciation (f)
Ледниковый период	Age glaciaire
Лекарственные растения	Plantes officinales, plantes médicinales
Лесная промышленность	Filière (f) du bois
Лесной	Forestier 1. (- forestière)
Лесной пожар	Feu de forêt
Лесные заповедники	Réserve boisée
Лесные, древесные породы ; бензин	Essences forestières
Лесовод; садовод	Arboriculteur (m) (- arboricultrice)
Лесовосстановление	Reforestation (f)
Лесонасаждение	Boisage (m)
Летнее, отгонное пастбище	Pâturage d'été
Лечебный препарат	Médicament curatif
Лигроин, газолин; бензин	Essence de pétrole, essence minérale
Лизис; растворение	Lyse (f)
Лимит на потребление воды	Limite (f) de la consommation d'eau
Линия малой воды	Laisse de basse mer
Линия полной воды	Laisse de haute mer
Лиственный	Feuillu (- feuillue)
Литогенез (ис), камнеобразование	Lithogénèse (f)
Литосфера	Lithosphère (m)

Ляпис	Nitrate d'argent
М	
Магнетизм; магнитные явления	Magnétisme (m)
Магнитная буря	Orage (m) magnétique
Магнитная аномалия	Anomalie magnétique
магнитное возмущение; магнитная помеха	Perturbation magnétique
Макросейсм, крупное землетрясение	Macroséisme (m)
Марать, пачкать; загрязнять	Souiller
Масличные растения, масличные культуры	Oléagineux (m)
Мегалополис, "сверхгород"	Mégalopolis (f)
Межвидовое разнообразие	Diversité (f) intraspécifique
Межвидовой	Interspécifique
Международная практическая температура Цельсия	Température centésimale
Международный договор о нераспространении ядерного оружия	Traité (m) de non-prolifération nucléaire
Мезоэcosystema	Mésoécosystème (m)
Мерзлота	Glaciation (f)
Меры обеспечения населения на случай чрезвычайных обстоятельств	Sécurité (f) civile
Местные породы	Essences (f) locales
Место сбора утиля	Dechetterie (f)
Месторождение подземных вод	Gisement (m) des eaux soouterrains
Месторождение	Gisement (f)
Металлообработка	Usinage des métaux
Метеор ; падающая звезда	Méteore (m)
Метеорологическая станция	Station météorologique
Метеорологическое зондирование	Sondage météorologique
Механическая очистка сточных вод	Traitement mécanique des eaux usées
Механическое загрязнение	Pollution mécanique
Миграционный	Migratoire
Минералы	Minéraux (m pl)
Млекопитающий ; млекопитающие	Mammifère
Многоклеточные	Etres pluricellulaires
Многоклеточный	Pluricellulaire
Многолетнее растение	Plante vivace
Могущий быть использованным повторно (который можно использовать повторно)	Recyclable
Мокрый пылеуловитель	Hydrocapteur
Молекулярная [физико-химическая] биология	Biologie (f) moléculaire
Мониторинг воздействия (проекта) на окружающую среду	Surveillance d'impact sur l'environnement
Мониторинг загрязнения воды	Surveillance de pollution des eaux
Мониторинг качества воздуха	Surveillance de la qualité de l'air
Мониторинг качества окружающей среды	Surveillance de la qualité de l'environnement
Мониторинг земель	Surveillance des terres
Мониторинг лесов	Surveillance des bois
Мониторинг, надзор, наблюдение; присмотр; контроль	Surveillance (f)
Морозоустойчивость (растения)	Résistance au gel
Морская зона, объявленная общим достоянием человечества (по решению ООН)	Fonds marin
Морфология поверхности	Morphologie (f) du paysage
Мусорная яма, свалка; разгрузка, выгрузка	Décharge (f)
Мусоросжигательная станция	Station d'incinération des ordures ménagères
Мусоросжигательная установка	Station d'incinération
Мутаген	Mutagène (m)
Мутация	Mutation (f)
Н	
Наблюдение за составом сточных вод	Surveillance des eaux résiduaires

Наводнение, разлив	Inondation (f)
Налог за загрязнение окружающей среды	Pollutaxe
Нанесение ущерба окружающей среде; разрушение окружающей среды	Dégradation de l'environnement
Нанесённый на подложку	Supporté
Направленное воздействие человека на климат	Intervention directe de l'homme sur le climat
Нарушение климата	Dérèglement du climat
Нарушитель (возмутитель) установившегося равновесия	Perturbateur d'un équilibre établi
Наступление пустынь	Avancée (f) des déserts
Натуралист, натуралистка, естествоиспытатель, естествоиспытательница	Naturaliste (m, f)
Национальное агентство по авионавигации и исследованию космического пространства, НАСА (государственная организация США, занимающаяся исследованием космоса)	NASA – National Aeronautics and Space Administration
Небольшая долина, ложбина	Vallon (m)
Невозделанная земля	Terre inculte
Недоедание, плохое питание; истощение ; неправильное питание	Malnutrition (f)
Недонаселённость	Sous -population
Незагрязняющая технология; безотходная технология	Technologie (f) non-polluante
Незаконная вырубка, размерная вырубка	Coupes abousives
Нездоровый ; вредный для здоровья; опасный	Malsain (- malsaine)
Нейротоксин	Neurotoxine (f)
Нейротоксический (о синдроме)	Neurotoxique
Неорганическое вещество	Matière minérale
Неочищенные сточные воды	Eaux d'égout non épurées
Неправительственные организации	Organisation non gouvernementale
Непрерывная рециркуляция	Recyclage continu
Непроницаемость , герметичность	Étanchéité (f)
Нерадиоактивные отходы	Déchets non radioactifs
Нервная система	Système nerveux
Нетоксичное [неядовитое] вещество	Substance atoxique
Нефтепродукт	Produit pétrolier
Нефтехимия	Pétrochimie (f)
Нефтехранилище	Station pétrolifère
Нефть; керосин	Pétrole (m)
Нефтяная скважина	Puits de pétrole
Нефтяное загрязнение	Pollution par pétrole
Нефтяной газ	Gaz pétrolier
Неэтилированный бензин	Essence sans plomb
Низкая морозостойкость, замерзаемость	Gélivité (f)
Нитрат аммония, NH ₄ NO ₃	Nitrate d'ammonium
Нитрат, соль азотной кислоты	Nitrate (m)
Нитрификация, образование азотных солей, обогащение азотом	Nitrification (f)
Ноосфера	Noosphère (f)
Норма	Norme (m)
Норма состояния	Norme de l'état
Норма, установленная государственной властью (законодательной или исполнительной)	Norme étatique
Нормативно -очищенные сточные воды	Eaux d'égout épurées jusqu'à la norme
О	
Обводнять; снабжать водой, питать водой	Alimenter en eau
Обеднённый уран	Uranium épuisé
Обезвреживание твёрдых отходов	Traitement des déchets solides
Обезлесение, вырубка, сведение леса	Déboisement (m)
Обеспечение охраны здоровья человека в	Assurance (f) de protection de la santé humaine

области питания	dans le domaine de l'alimentation
Обеспечить воспроизводство окружающей среды	Assurer la reproduction (f) de l'environnement
Облучённый, облучённая	Irradié (- irradiée) ,
Обнажаться, выходить на поверхность	Affleurer
Обновление	Rajeunissement (m)
Обогатительная фабрика	Usine de traitement
Обогащение урана	Enrichissement (m) de l'uranium
Обогащенные вещества	Matières valorisables
Обогащённый уран	Uranium enrichi
Обонятельное загрязнение	Pollution olfactive
Обработанная вода	Eau traitée
Обработка	Usinage (m)
Обработка [очистка] отходов	Traitement des déchets
Обработка вод	Traitement des eaux
Обработка загрязнённых вод	Traitement des eaux polluées
Обработка отходов на местах	Traitement des déchets sur place
Обработка промышленных загрязнённых вод	Traitement des eaux polluées industrielles
Обработка промышленных сточных вод	Traitement des eaux résiduaires
Обработка радиоактивных отходов	Traitement des déchets radioactifs
Обработка сточных вод	Traitement des eaux usées
Обработка, переработка	Traitement (m)
Обработка (термо) в процессе агломерации	Traitement à l'agglomération
Обрабатывающая установка	Usine de traitement
Образец ; проба	Echantillon (m)
Образование почвы; почвообразование	Formation du sol
Обслуживать (об общественном транспорте); доставлять, снабжать	Desservir
Общий показатель качества воздуха	Indice global de la qualité de l'air
Объект животного мира	Objet (m) du règne animal
Огородник ; зеленщик	Maraîcher (m). (- maraîchère)
Одноступенчатая рециркуляция	Recyclage à étage unique
Озеро	Lac (m)
Озон	Ozone (m)
Озонатор (аппарат для получения озона)	Ozoniseur (m)
Озонизация	Ozonisation (f)
Озоносфера; озоновый слой	Ozonosphère (m)
Ойкумена	Oekoumène (m)
Океаническая впадина; морская бездна, пучина	Abysses (m)
Океанический климат	Climat océanique
Океанография	Océanographie (f)
Океанология	Océanologie (f)
Окисление	Oxydation (f)
Окисление, подкисление	Acidification (f)
Окружающая среда	Environnement (m)
Оксигенотерапия, кислородная терапия	Oxygénothérapie (f)
Оксид урана, UO ₃ ; UO ₂	Oxyde d'uranium
Обледенение ; образование льда;	Glaciation (f)
Онтогенез	Ontogénèse (f)
Определённая среда обитания (океан, леса)	Biome (m)
Оптически активное загрязняющее вещество	Polluant optiquement actif
Опустошительные наводнения	Dévastatrices inondations
Опытная установка	Station pilote
Органические отложения	Apports organiques
Органическое вещество	Matière organique
Органическое соединение	Composé organique
Орошение сельскохозяйственных площадей	Hydraulique agricole
Осадки в виде дождя, дождь	Précipitations pluvieuses
Осаждение минералов	Dépôt de minéraux
Осветлительный [отстойный] бассейн	Station de décantation

Оседание (здания, земли); осадка; усадка	Tassement (m)
Особо опасное загрязняющее вещество	Polluant très dangereux
Осолонение	Salinisation (f)
Осолонение почв	Salinisation (f) des sols
Оспа	Variole (f)
Оспенная вакцина	Vaccin jennérien
Осушение	Assainissement (m)
Отвести воду	Détourner les eaux de...
Отвод питьевой воды	Captage d'eau potable
Отправлять обратно	Réexpédier
Отравление газом; обработка газом	Gazage (m)
Отравление никотином; никотинизм	Nicotinisme (m) ; Tabagisme (m)
Отравление, заражение, загрязнение (окружающей среды)	Pollution (f)
Отравляющее вещество кожно -нарывного действия	Substance vésicante
Отражаться	Réfléchir se
Отходы	Déchets (m,pl) ; Rejets (m,pl) ; Substance de déchet ; Résidus (m)
Отходы хлорорганических производств	Déchets des productions organochlorées
Отходы домашней упаковки	Emballages ménagers
Отходы жизнедеятельности городов	Déchets municipaux
Отходы производства	Chutes (f,pl) de production
Отходы промышленной упаковки	Emballages (m) industriels
Отходы упаковочных материалов	Déchets d'emballages
Отходы, не поддающийся дальнейшей переработке	Déchets ultimes
Отхожее место	Latrines (f pl)
Охрана здоровья	Préservation de la santé
Охрана окружающей среды	Préservation de l'environnement
Охранная зона	Zone de protection
Очаг заболевания	Foyer de la maladie
Очаг загрязнения	Foyer (m) de la pollution
Очистка жидких отходов	Traitement d'épuration des effluents liquides
Очистка сточных вод	Traitement des eaux d'égout
Очистка вредных газовых выбросов	Traitement des rejets des gaz
Очистка жирных вод	Traitement des eaux grasses
Очистка лесная подстилка	Ratissage (m) des litières
Очистка паром	Nettoyage (m) à la vapeur
Очистка , расчистка (от мусора, щебня	Déblai (m)
Очистная станция	Station de traitement
Очищение нефти методом гидрогенизации	Hydrotraitement (m)
Очищенный уран	Uranium purifié
II	
Пагубное (негативное) воздействие на окружающую среду	Impact néfaste sur l'environnement
Паковый лед	Banquise (f)
Палеоэкология , экологическая палеонтология	Paléoécologie (f)
Парниковый эффект	Effet (m) de serre
Парообразование	Vaporisation (f)
"Пассивное курение"	Tabagisme passif
Пастбище, выгон, выпас	Pâturage (m)
Пахотная земля	Terre cultivable
Пахотная земля	Terre arable
Пейзаж, ландшафт	Paysage (m)
Первичное загрязняющее вещество	Polluant primaire
Первичный лес	Forêt primaire
Передача человеку	Transmission (f) à l'homme
Перенаселение, перенаселённость	Surpopulation (f)
Перерабатывать, вновь использовать (ядерное	Retraiter

горючее), регенерировать	
Переработка и использование отходов	Valorisation et recyclage des déchets
Переработка ядерного горючего	Retraitement de combustible nucléaire
Переработка, регенерация (ядерного горючего)	Retraitement (m)
Перерасход (сырья, материала	Gaspillage (m)
Пестицид	Pesticide (m)
Песчаная буря, самум	Tempête du désert
Пиковая электростанция	Usine électrique de pointe
Питательная среда, культуральная среда	Milieu de culture
Питательное вещество	Nutriment (m)
Питательные вещества	Substances nutritives
Питающийся растительной пищей	Phytophage
Питьевая вода	Eau potable
Пищевая цепь	Chaîne (f) alimentaire
Пищевое растение	Plante alimentaire
Планисфера	Planisphère (f)
Платан	Platane (m)
Плодородие почвы	Fertilité (f) des sols
Плодородная почва	Terre de bon rapport
Плотина; дамба; перемычка, запруда	Barrage (m)
Плотоядный; плотоядные млекопитающие; плотоядные жуки	Carnivore (m)
Плутоний	Plutonium (m)
Повторное использование воды, использование в производстве очищенных сточных вод	Recyclage des eaux
Повторное использование отходов	Recyclage des déchets
Повторное использование упаковок, переработка упаковок	Recyclage (m) des emballages
Повышение качества воздуха	Amélioration de la qualité de l'air
Повышение температуры	Réchauffement de l'atmosphère
Повышение уровня моря	Hausse (f) du niveau des mers
Повышение уровня моря	Montée du niveau des mers
Повышенная урбанизация	Urbanisation à outrance
Повышенное использование морских зон, объявленных общим достоянием человечества (по решению ООН)	Surexploitation des fonds marins
Повышенное использование морской и океанической воды	Surexploitation des mers et des océans
Подача воды, подведение воды	Amenée (f) d'eau
Подверженность воздействию лазерного излучения	Vulnérabilité au rayonnement laser
Подвод питьевой воды; водопровод; водоснабжение	Adduction (f) d'eau
Поддающийся обработке, возделыванию; годный под пахоту, полезный (о земле)	Cultivable
Подземный толчок	Secousse sismique
Поднятая целина	Terre défrichée
Подпочва; недра	Sous-sol (m)
Подсолнечник	Tournesol (m)
Подчинение природы удовлетворению человеческих нужд	Nature vouée à la satisfaction des besoins humains
Позитронное излучение	Rayonnement positronique
Показатель разнообразия видов	Indice de la diversité des espèces
Показатель толерантности	Indice de la tolérance
Полезная сельскохозяйственная площадь	Surface (f) agricole utile
Полезные ископаемые	Ressources du sous sol
Полезные ископаемые	Ressources minières
Полная вырубка леса	Coupe "blanche"
Половой индекс	Indice sexuel
Полоса осушки (часть берега, заливаемая во время прилива); береговая линия	Laisse (f)

Популяционная экология	Ecologie des populations
Популяция	Population (f)
Порода, разновидность (деревьев)	Essence (f)
Портить, повреждать; размывать (о воде)	Dégrader
Постоянство экосистем	Pérennité (f) des écosystèmes
Потепление	Température en hausse
Потепление климата	Réchauffement du climat
Потепление умеренных климатических поясов	Réchauffement des zones tempérées
Потребление [расход] энергии	Consommation d'énergie
Потребление (расход) воды	Consommation d'eau
Потребление горючего	Consommation (f) de carburants
Потребление дизельного топлива	Consommation du gazole
Появление (внезапное), возникновение, вступление (сейсмических волн), выступ, вырост	Émergence (f)
Превращение в жидкость (газов); сжижение, ожижение	Liquéfaction (f)
Превращение в пустыню, опустынивание	Désertification (f)
Превращение солнечной энергии в химическую энергию	Conversion de l'énergie solaire en énergie chimique
Предшественник (биохим.)	Précurseur (m)
Преобразование в сложный эфир	Estérification (f)
Преобразование органических веществ под воздействием микроорганизмов	Bioconversion (f)
Преобразователь солнечной энергии	Capteur (m) solaire thermique
Преодоление трудностей ради Земли	Défi (m) pour la Terre
Пресная вода	Eau douce
Прибавлять, добавлять	Additiver
Прибор для изучения явлений в водной среде	Ludion (m)
Прибыль воды, паводок	Crue (f)
Прикладная экология	Écologie appliquée
Прилежащий морской район, примыкающий морской пояс	Zone maritime adjacente
Применение атомной энергии	Utilisation nucléaire
Применение атомной энергии	Utilisation de l'énergie atomique
Применение зелёных удобрений	Emploi (m) des engrais verts
Применение новейших достижений науки в сельском хозяйстве	Néo-culture (f)
Применение химически синтезированных удобрений и пестицидов	Usage (m) des pesticides et des engrais chimiques de synthèse
Природа	Nature (f)
Природная зона	Zone naturelle
Природная катастрофа	Perturbation naturelle
Природное равновесие	Equilibre (m) naturel
Природные богатства	Ressources brutes, ressources naturelles
Природные возобновляемые ресурсы	Ressources naturelles renouvelables
Природные ресурсы	Ressources terrestres
Природные ресурсы; ресурсы окружающей среды	Ressources naturelles
Природный заповедник	Réserve naturelle
Природный парк	Parc (m) naturel
Природный фонд	Fonds naturel
Природопользование	Gestion de l'environnement
Присоединение кислорода; обработка кислородом; насыщение кислородом; подача кислорода ; обработка перекисью водорода	Oxygénation (f)
Приток	Affluent
Приходить в упадок	Dépérir
Причина основного риска; источник чрезвычайной ситуации	Source de risque majeur
Продолжительная засуха	Sécheresse persistante

Продолжительность жизни	Pérennité de la vie
Продукты выделения при дыхании	Sécrétion respiratoire
Производитель газа, создающий парниковый эффект	Emetteur de gaz à effet de serre
Производство биологически чистой продукции	Production (f) 'bio'
Производство отходов	Production de déchets
Происхождение видов	Origine (f) des espèces
Промышленное использование [применение] атомной энергии в мирных целях	Utilisation pacifique du nucléaire
Промышленное использование биотехнологических методов	Bio-industrie (f)
Промышленно-экологические предприятия	Entreprises (f) éco-industrielles
Промышленные [индустриальные] помехи	Perturbations industrielles
Промышленные радиоактивные отходы	Déchets industriels de radiation
Промышленные загрязнения	Pollutions industrielles
Промышленные сточные воды	Eaux industrielles; eaux de rebut industrielles
Пропаривание; запаривание, обработка паром	Vaporisation (m)
Простой эфир	Ether-oxyde
Противовирусный препарат	Médicament (m) antiviral
Процент расхода питательной воды	Taux d'alimentation en eau
Пруд	Lac artificiel
Птицы, разводимые в хозяйствах; домашние птицы	Oiseaux d'élevage
Птичий грипп	Grippe aviaire
Пути сообщения	Voies de communication
Пчеловод	Apiculteur (m) (apicultrice (f))
Пчеловодство	Apiculture (f)
Пылевой контроль, проверка запылённости	Contrôle de poussières
Пыльца	Pollen (m)
Пятна нефти	Nappes pétrolières
Р	
Радиоактивное вещество	Substance radioactive
Радиоактивное загрязнение; радиоактивное заражение	Contamination radioactive
Радиоактивное загрязнение; радиоактивное заражение	Pollution radioactive
Радиоактивное загрязнение; радиоактивное заражение	Pollution nucléaire
Радиоактивное излучение	Rayonnement radioactif
Радиоактивное облако	Nuage radioactif
Радиоактивность	Radioactivité
Радиоактивные отходы атомной электростанции	Déchets de centrale
Радиоактивные отходы	Déchet radioactif
Радиоактивные отходы	Déchets radioactifs
Радиоактивный	Radioactif (- radioactive)
Радиоактивный дождь	Pluie radioactive
Радиоактивный каротаж	Sondage nucléaire
Радиометрический [дозиметрический] контроль	Contrôle du rayonnement
Разведение водных организмов	Limniculture (f)
Разведение плодовых деревьев	Arboriculture fruitière
Разнообразие биологических видов	Biodiversité (f)
Разогревание , подогревание	Réchauffement (m)
Разрушение	Démolition (f); Dépérissement (m)
Разрушение горизонта грунтовых вод	Dégradation des nappes phréatiques
Разрушение ландшафта	Dégradation du paysage
Разрушение озонового слоя	Destruction du couche d'ozone
Разрушение почвенного покрова	Dégradation des sols
Район сброса отходов	Zone de déversement des déchets

Район, охватываемый договором	Zone de protection du traité
Районирование растений	Zonation de végétation
Рапс	Colza (m)
Раскорчёвывание, (рас)корчёвка	Défrichement (m)
Распад атомов	Désintégration atomique, désintégration des atomes
Распад ; распадение, расщепление; дезинтеграция; размельчение	Désintégration (f)
Распад, разложение; расщепление; деградация, вырождение, упадок; ухудшение	Dégradation (f)
Распаханный; обработанный	Défriché (- défrichée)
Распахивать новь, поднимать целину	Défricher
Распаханная целина	Défrichement (m)
Распашка нови	Défrichement (m)
Распределение по зонам; районирование	Zonation (f)
Распределение электроэнергии; электропитание, электроснабжение	Distribution de l'énergie électrique
Распределитель; дозатор; питатель, загрузочное устройство	Distributeur (m)
Распространение токсичных отходов	Prolifération (f) des déchets toxiques
Рассеивание семян и пор	Dissémination (f) du pollen et des spores
Расслоение , деление, расщепление	Fission (f)
Рассол, соляной раствор	Saumure
Расстройство; нарушение; повреждение (системы); пертурбация, потрясение; беспорядок, волнение; осложнение	Perturbation (f)
Растворение ; разложение; раствор	Dissolution (f)
Растворённое вещество	Substance dissoute
Растворитель, растворяющее вещество	Substance dissolvante
Растение	Plante (f)
Растительный мир	Règne végétal
Расточительность	Gaspillage (m)
Расход топлива	Consommation de combustible
Расход непроизводительный	Gaspillage (m)
Расщепление атома	Fission de l'atome
Расщепление ядра	Fission de noyau
Расщепление , деление урана	Fission de l'uranium
Расщепляющийся, раскалывающийся	Fissile
Реагент	Substance réagissante
Реактор на быстрых нейтронах	Réacteur à neutrons rapides
Реакционная способность топлива	Oxyréactivité (f)
Реакция ответная	Feedback
Регенерация ядерного топлива	Traitement de combustible nucléaire
Регулирование рождаемости, контроль за рождаемостью	Orthogénie (f)
Регулирующий фактор	Facteur réglant
Режим питания	Régime alimentaire
Рекордно высокая температура	Température record
Рекультивация ландшафта	Récultivation du paysage
Рекультивация, возрождение	Récultivation (f)
Рентгеновское излучение	Rayonnement X
Рентгенотерапия, радиотерапия, лучевая терапия	Radiothérapie
Рециркуляция воды, водооборот	Recyclage de l'eau
Рециркуляция воздуха	Recyclage de l'air
Рециркуляция, повторная циркуляция; повторное использование; повторная обработка; возврат в цикл; круговорот	Recyclage (m)
Родство кровное	Consanguinité (f)
Рождение, зарождение; размножение, воспроизводство; происхождение, образование,	Génération (f)

появление, возникновение; поколение; потомство	
Рой	Essaim (m)
Рост городов; урбанизация;	Urbanisation (f)
Ртутное загрязнение	Pollution par mercure
Ртуть	Mercure (m)
Руда	Minerai (m)
Рыть колодцы	Creuser des puits
С	
Санитарная зона (специальная зона, созданная для предотвращения нарушений санитарных законов и правил)	Zone de protection sanitaire
Санитарно –гигиенический кризис	Crise sanitaire
Свалка отходов	Mise (f) en décharge
Сведение леса ; вырубка леса	Déforestation (f)
Сверление, бурение (колодца, скважин)	Forage (m)
Сверхвысокое давление	Ultrapression (f)
Световое загрязнение	Pollution lumineuse
Световой, относящийся к свету	Photique
Световые явления (радуга, полярное сияние)	Météores lumineux
Светонепроницаемость	Etanchéité à la lumière
Свидетельство более глубоких нарушений	Preuve de dérèglements plus profonds
Свинцовая труба	Tuyau (m) de plomb
Свинцовое загрязнение	Pollution par plomb
Сводка о состоянии снежного покрова (на горнолыжных станциях)	Bulletin d'enneigement
Связь обратная	Feedback
Севооборот экстенсивных культур	Rotation des cultures extensives
Сейсмичность	Sismicité (f)
Сейсмология	Sismologie (f)
Сейсмоприёмник	Séismographe récepteur
Сейсморазведка методом отражённых волн; метод отражённых волн	Séismique (f) par réflexion
Сейсморазведка методом преломлённых волн; метод преломлённых волн	Séismique (f) par réfraction
Сейсмостанция	Station séismographique
Сель, грязевой поток	Lave torrentielle (f)
Сельское хозяйство, производящее биологически чистые продукты	Agriculture biologiques (f)
Сельскохозяйственная экология	Agroécologie (f)
Сельскохозяйственные отходы	Déchets agricoles
Сельскохозяйственные предприятия, производящие биологически чистые продукты	Exploitations (f) bios
Семя, семечко; зерно	Graine (f), glycérol (m)
Сенситивное загрязнение	Pollution « sensitive »
Сера	Soufre (m)
Серосодержащие промышленные отходы	Déchets industriels soufrés
Сероуглерод	Sulfure de carbone
Сжигание	Ustion (f)
Сжигание, кремация; превращение в пепел; испепеление; озоление	Incineration (f)
Сжиженный газ	Pétrole liquéfié
Сила землетрясения (в баллах)	Magnitude (f)
Силосная яма	Silo (m)
Силосовать	Mettre en silo
Симбиоз	Symbiose (f)
Система каналов	Canalisation (f)
Складывать товары в пакгауз, хранить на складе; временно складировать, отдавать на хранение	Entreposer

Слежение за средой; мониторинг окружающей среды	Surveillance d'environnement
Сложный эфир	Ester (m)
Сложный эфир	Ether-sel
Слой воды	Nappe d'eau
Смазочный материал, смазка	Lubrifiant
Смешивание минеральных и органических веществ	Brassage de substances minérales et organiques
Смог, плотное облако газов	Brume (f) stagné
Смог, туман с дымом	Smog (m)
Снежная буря, пурга; блицшард	Blizzard (m)
Снежный занос	Enneigement (m)
Соблюдение природного равновесия	Respect (m) des équilibres naturels
Совместное использование ресурсов представителями разных видов	Compétition (f)
Совместное проживание	Symbiose (f)
Содержание примесей	Taux d'impuretés
Содержание солей, степень засоленности	Taux de salinité
Создание бассейнов для очистки воды (с помощью микроорганизмов)	Lagunage (m)
Соли; солеобразные вещества	Substances salines
Солнечная электростанция	Usine électrique solaire
Солнечная электроэнергия	Electricité (f) solaire
Соляные разработки	Marais salants
Сопrotивляемость (организма), жизнестойкость	Résistance vitale
Сортировать, отбирать, перебирать, разбирать	Trier
Сортировочная установка	Station de criblage ; Trieur
Сортировщик; сортировщица	Trieur (- trieuse),
Состояние зоны распространения видов	Etat (m) des lieux des espèces
Состояние снегового покрова	Enneigement (m)
Сохранение грунтовых вод	Préservation des nappes phréatiques
Социальная экология	Écologie sociale
Спасательное аварийное оборудование	Équipements (m) de survie
Специалист по эргономике	Ergonome (m,f)
Спора	Spore (f)
Спрессовывание отходов	Compactage (m)
Способность к биологическому разложению	Biodégradabilité (f)
Среда, окружение; сфера	Milieu (m)
Средства связи	Voies de communication
Средство для борьбы за безопасность питания	Outil (m) au service de la sécurité alimentaire
Стабильность ландшафта	Stabilité (f) du paysage
Станция биологической очистки	Station d'épuration biologique
Станция кондиционирования воздуха	Station de climatisation
Станция мониторинга (качества воздуха)	Station de surveillance de l'air ambiant
Станция мониторинга фонового загрязнения	Station de surveillance de fond
Станция очистки	Station d'épuration
Станция очистки	Station (f) d'épuration
Станция перекачки сточных вод	Station de pompage des eaux usées
Степень влажности, влагосодержание	Taux d'humidification
Степень загрязнения	Taux de pollution
Степень обезвоживания	Taux de dessiccation
Степень опреснения; степень обессоливания	Taux de déssalement
Степень очистки воды	Taux de purification d'eau
Степень выживаемости	Taux de survie
Стержень	Fût (m)
Стойкое загрязняющее вещество	Polluant persistant
Стойкость к коррозии	Non-corrodabilité (f)
Сток	Ruissellement (m)

Сточные воды	Eaux d'égout; eaux résiduaires
Сточные воды	Eaux usées
Состоящее болото	Marais immergé
Стратосфера	Stratosphère
Стремление повышать производительность	Productivisme (m)
Стремление повысить производительность сельского хозяйства	Tout-productivisme agricole
Строительные отходы	Déchets de chantiers
Строительство канала	Percement (m) d'un canal
Сукцессия растений	Succession végétale
Сухой, засушливый, безводный, бесплодный	Aride
Суша; материк	Terre (f) ferme
Сыпной тиф	Typhus exanthématique (или pétéchial) —
Сырая нефть; смазочное масло	Huile (f)
Т	
Таяние горных ледников	Fonte des glaciers de montagne
Таяние льдов	Fonte (f) des glaces
Твёрдые радиоактивные отходы	Déchets de radiation solides
Тепловая энергия океанов	Hydrothermie (f)
Тепловое загрязнение;	Pollution thermique
Тепловое излучение; теплоиспускание	Rayonnement thermique
Теплостойкость, термостойкость	Stabilité (f) de température
Тератогенный, способствующий образованию уродств	Tératogène
Термическая [тепловая] устойчивость	Stabilité (f) de température
Техническая рекультивация	Récultivation technique
Техногенный фактор	Facteur technogène
Технология очистки	Technologie (f) d'épuration
Типы ландшафта	Types (m,pl) du paysage
Типы почв	Types des sols
Ток	Courant (m)
Токсичное загрязняющее вещество	Polluant toxique
Токсичность воды	Toxicité de l'eau
Токсичность, ядовитость	Toxicité (f)
Токсичные отходы	Déchets toxiques
Токсичные металлы	Métaux toxiques
Толщина пакового льда	Epaisseur de la banquise
Толчок подземный	Séisme (m)
Топливо-энергетическая переработка отходов	Valorisation (f) énergétique par incinération
Топь	Marais noir
Торфяник	Marais tourbeux ; Tourbière (f);
Торфяные разработки; торфяные залежи	Tourbière (f)
Травоядное животное ; травоядный	Herbivore (m)
Травяная вошь, тля	Puceron (m)
Травянистый	Herbacé (- herbacée)
Транспортное средство	Véhicule (m)
Тропический циклон, ураган	Hurricane (m)
Тропосфера	Troposphère (f)
Трофический, питающий, питательный	Trophique
Трубопровод ; система трубопроводов	Canalisation (f)
Туманность; аморфная масса; разнородное скопление	Nébuleuse (f)
ТЭЦ, теплоэлектроцентраль	Centrale électrothermique
ТЭЦ, теплоэлектроцентраль	Usine électro-thermique
У	
Углекислый газ	Gaz carbonique
Углерод	Carbone (m)
Угольная шахта	Puits (m) de carbone
Удаление жиров из отработанных вод	Elimination (f) des graisses des eaux
Удобрение земли илом	Limonage (m)

Удушающий газ	Gaz (m) asphyxiant
Узкий пролив (в котором происходят нагоны)	Raz-de-marée (m)
Улучшение окружающей среды	Amélioration (f) de l'environnement
Ультразвук	Ultrason (m)
Ультрафильтр; абсолютный фильтр	Ultrafiltre (m)
Ультрафильтрация	Ultrafiltration (f)
Ультрафиолетовое излучение	Rayonnement (m) ultraviolet
ультрафиолетовый	Ultraviolet . (- ultraviolette)
Уменьшение почвы	Régression des sols
Уничтожение отходов; разложение отходов	Dégradation de produits de déchets
Управление водными ресурсами	Gestion des ressource en eau
Управление процессом оттаивания	Contrôle du dégivrage
Уран ядерной чистоты	Uranium de pureté nucléaire
Урановое топливо	Uranium combustible
Урбанизм; градостроительство; благоустройство, планировка городов	Urbanisme (m)
Уровень грунтовых вод	Niveau des nappes phréatiques
Уровень рождаемости	Taux (m) de natalité
Условия окружающей среды	Conditions (f) de l'environnement
Установка [станция] очистки сточных вод	Station d'épuration des eaux d'égout
Установка обработки сточных вод	Usine de traitement
Установка опреснения морской воды	Station de dessalement d'eau de mer
Установка по производству удобрений	Unité de production d'engrais
Установленная мощность атомных электростанций	Parc électronucléaire
Устойчивость, выносливость организма; допустимая для организма доза, переносимость	Tolérance (f)
Устойчивые и долговечные (древесные) породы	Essences pérennantes
Устранение чрезвычайной ситуации	Liquidation (f) de risque majeur
Устрашающий; отпугивающий от желания сделать что-либо	Dissuasif (- dissuasive)
Утечка	Fuite (f)
Утечка газа	Fuite de gaz
Утилизируемые отходы	Déchets utilisables
УФ [ультрафиолетовое] излучение Солнца	Ultraviolet solaire
УФ, ультрафиолетовый; УФ-лучи, ультрафиолетовые лучи	UV ultraviolet
Ущерб природному равновесию	Dépens (m,pl) des équilibres naturels
Уязвимость ландшафта	Vulnérabilité (f) du paysage
Уязвимость экосистемы	Vulnérabilité (f) de l'écosystème
Ф	
Факторы выживания, существования организмов	Facteurs biotiques
Фауна	Faune (f)
Фермент	Ferment (m)
Фиговое дерево, смоковница; фикус	Figuier (m)
Физиологическая устойчивость	Résistance physiologique
Физическое загрязнение	Pollution physique
Фильтр	Filtre (m)
Фильтрация воды	Filtration (f) d'eau
Фильтровальная станция	Station de filtrage
Фитогеография, география растений	Phytogéographie (f)
Флора	Flore (f)
Флотация	Flottation (f)
Форма жизни	Forme (f) de vie
Фотосинтез	Photosynthèse (f)
Фреон	Chlorfluorcarbone (m)
Функционирование ландшафта	Fonctionnement (m) du paysage
Х	

Химическая обработка	Traitement chimique
Химическая очистка сточных вод	Traitement chimique des eaux usées
Химическая экология	Écologie chimique
Химическое загрязнение	Pollution chimique
Химическое удобрение	Engrais (m) chimique
Хищничество	Prédation (f)
Хищный	Prédateur (- prédatrice)
Хлебные (зерновые) склады, житницы, закрома	Greniers (m pl) à blé
Хлорофилловое растение	Végétal chlorophyllien
Хлорфлуороуглерод	Chlorofluorocarbone
Хранилище радиоактивных отходов	Silo de stockage de déchets radioactifs
Хронический	Endémique
Хулигатель, хулигательница, клеветник, клеветница; зд. противник	Détracteur (m,f)
Ц	
Целина	Terre vierge
Целина, необработанная земля, залежь, пар	Friche (f)
Цементирование шахт, укрепление при помощи цемента	Scelllements des puits
Цепная ядерная реакция	Désintégration en chaînes
Циклон, ураган; вихрь	Cyclone (m)
Ч	
Чёрная волна, загрязнение моря разлившейся нефтью; неуклонно распространяющееся неприятное явление	Marée (f) noire
Чернозём	Terre végétale
Черпать	Puier
Четвертичный период	Ère quaternaire
Чистая вода	Eau pure
Чрезвычайная ситуация, основной риск	Risque majeur
Чрезмерная эксплуатация природной среды	Surexploitation des milieux naturels
Чрезмерная эксплуатация природных ресурсов	Surexploitation des ressources
Чрезмерная эксплуатация, сверхэксплуатация	Surexploitation (f)
Чрезмерно эксплуатировать; истощать (землю)	Surexploiter
Чрезмерный расход	Surrégime (m)
Чрезмерный	Démesuré (- démesurée)
Ш	
Широкое применение удобрений и пестицидов	Recours (m) massif aux engrais et pesticides
Широта (географ.)	Latitude (f)
Шлам	Déchets de raffinage
Шум	Bruit (m)
Шум автотранспорта	Emissions sonores des véhicules
Шумовое загрязнение	Pollution par le bruit
Шумовое воздействие на здоровье человека	Nuisance (f) sonore
Шумовое загрязнение	Pollution sonore
Э	
Экозона, экологическая зона	Ecozone (f)
Экоиндустрия	Eco-industrie (f)
Эколог	Ecologue (m, f) ; Ecologiste (m, f)
Экологист, экологистка (сторонник, -ца защиты окружающей среды)	Ecologiste (m, f)
Экологическая безопасность	Sécurité (f) écologique
Экологическая ниша	Niche écologique
Экологическая авария	Avarie écologique
Экологическая амплитуда	Amplitude écologique
Экологическая война	Guerre (f) écologique
Экологическая норма	Norme écologique
Экологически приемлемая технология	Technologie (f) écologiquement admissible

Экологически чистая технология	Technologie (f) douce
Экологически чистые источники энергии	Énergies douces
Экологически чистые виды транспорта	Transports respectueux de l'environnement
Экологический ущерб	Dégât (m) écologique
Экологический ареал	Aire écologique (f)
Экологический баланс	Bilan (m) écologique
Экологический баланс	Ecobilan (m)
Экологический компонент	Élément (m) écologique
Экологический кризис	Crise (f) écologique
Экологический критерий	Critère (m) écologique
Экологический риск	Risque (m) écologique
Экологический фактор	Facteur écologique
Экологическое бедствие	Désastre écologique
Экологическое влияние	Empreinte (f) écologique
Экологическое воздействие	Impact écologique
Экологическое нормирование	Rationnement (m) écologique
Экология	Ecologie (f)
Экология сообществ, синэкология	Synécologie (f)
Экология города	Écologie urbaine
Экология животных	Écologie animale
Экология микроорганизмов	Écologie des microorganismes
Экология народонаселения	Écologie démographique
Экология растений	Écologie des plantes
Экология человека (антропозкология)	Écologie de l'anthropologie
Экология человечества	Ecologie humaine
Экология вод	Écologie aquatique
Экономика окружающей среды	Economie (f) de l'environnement
Экономическое стимулирование	Incitation (f) économique
Экосистема	Ecosystème (m)
Экосистемы проточной воды	Ecosystèmes lotiques
Экосистемы стоячей воды	Ecosystèmes lenthiques
Экотоксикология	Écotoxicologie
Экофизиология	Ecophysiologie (f)
Экскременты, кал	Matière (s) fécale(s)
Экстенсивное сельское хозяйство	Culture (f) extensive
Электрические линии	Canalisation (f)
Электромагнитная волна	Onde (f) électromagnétique
Электромагнитное загрязнение	Pollution électromagnétique
Электромобиль	Véhicule à propulsion électrique
Электростанция	Centrale électrique
Электростанция	Station génératrice
Электростанция	Usine (f) électrique
Электростанция (тепловая) на промышленных и бытовых отходах	Usine d'incinération des ordures
Электростанция полупромышленная	Station pilote
Эндемизм , распространение вида в узком ареале	Endémisme
Эндемический, местный (о болезни)	Endémique
Энергетическая установка, работающая на токе воды	Hydrolienne (f)
Энергетическая безопасность	Sécurité (f) énergétique
Энергетические ресурсы	Ressources énergétiques
Энергетическое использование вод	Utilisation des eaux pour la production de l'énergie
Энергия	Energie (f)
Энергия, получаемая от ископаемого горючего материала (уголь, нефть)	Energies fossiles
Энергия, получаемая от сгорания дерева	Bois-énergie (m)
Энергоблок	Unité de production d'énergie
Эпидемия вируса губчатого энцефалита	Épidémie (f) d'encéphalopathie spongiforme

	bovine
Эрозия почвы, разрушение почвы	Erosion (f) des sols
Этанол, этиловый спирт	Ethanol (m)
Этилированный бензин	Essence au plomb
Этиловый, серный эфир	Ethe ordinaire; éther sulfurique
Этнолог	Ethnologue (m,f)
Этноэкология	Ethnoécologie (f)
Эфир	Ether (m)
Эффективный регулятор загрязнения окружающей среды	Régulateur (m) souverain de la pollution
Я	
Явление климатического порядка	Phénomène climatique conjoncturel
Яд (змеи, насекомого)	Venin (m)
Яд; отравляющее вещество	Toxique (m)
Ядерная боеголовка	Tête (f) nucléaire
Ядерная энергия	Energie nucléaire
Ядерная, атомная энергия; атомная электростанция; атомная индустрия	Nucléaire (m)
Ядерная установка	Usine nucléaire
Ядерное топливо	Combustible (m) nucléaire
Ядерный реактор	Réacteur (m) nucléaire
Ядовитое вещество	Substance toxique
Яма для выращивания кресс-салата	Cressonnière (f)

Содержание

Предисловие	3
Ecologie	
Лексика	5
Грамматика	6
Тексты для письменного перевода	7
Текст для перевода с листа	14
Текст для контроля	15
Protection de l'environnement	
Лексика	16
Грамматика	17
Тексты для письменного перевода	17
Текст для перевода на слух	24
Текст для контроля	24
Pollution	
Лексика	25
Грамматика	27
Тексты для письменного перевода	27
Текст для перевода на слух	34
Текст для контроля	34
Rechauffement de la planète	
Лексика	35
Грамматика	37
Тексты для письменного перевода	37
Текст для перевода на слух	45
Текст для контроля	45
Agriculture biologique	
Лексика	47
Грамматика	48
Тексты для письменного перевода	48
Текст для перевода на слух	53
Текст для контроля	53
Déforestation	
Лексика	56
Грамматика	57
Тексты для письменного перевода	58
Текст для перевода на слух	65
	66
Текст для контроля	
Traitement des déchets	
Лексика	67
Грамматика	68
Тексты для письменного перевода	69
Текст для перевода на слух	74
Текст для контроля	75
Тексты для зачета	76
Дополнительный урок Grippe aviaire	
Лексика	78
Грамматика	78
Тексты для письменного перевода	80
Приложения	86
Ключи	92
Транскрипция текстов для перевода на слух	103
Французско-русский словарь	107
Русско-французский словарь	132