Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»

Кафедра Иностранные языки

Дисциплина: иностранный язык

**Экзаменационный билет № 1**

**1**. Прочитать текст … и перевести письменно с использованием словаря. Объем текста 1200 п.з./60 минут.

**2.** Прочитать текст и передать содержание устно на иностранном языке. Объем 1500-1600 п.з./20 минут.

**3** Подготовить сообщение по одной из изученных тем.

Объем высказывания не менее 15 предложений. Продолжительность ответа 1,5-2 минуты.

Разработчик Авилкина И.Н.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»

Кафедра Иностранные языки

Дисциплина: иностранный язык

**Экзаменационный билет № 2**

**1**. Прочитать текст … и перевести письменно с использованием словаря. Объем текста 1200 п.з./60 минут.

**2.** Прочитать текст и передать содержание устно на иностранном языке. Объем 1500-1600 п.з./20 минут.

**3** Подготовить сообщение по одной из изученных тем.

Объем высказывания не менее 15 предложений. Продолжительность ответа 1,5-2 минуты.

Разработчик Авилкина И.Н.

Экзаменационный билет № 1

# Вопрос № 1

**LES FONDATIONS**

La **fondation:** terme employé le plus souvent au pluriel pour désigner l'ensemble des ouvrages enterrés sur lesquels reposent une construction. Les fondations assurent la stabilité du bâtiment. Elles transmettent au sol le poids total de l'ouvrage en le repartissant de manière à garantir une assise parfaite. On distingue deux principaux types de fondations selon la profondeur à laquelle elles se situent: Les **fondations superficielles** appelées aussi fondations ordinaires: elles sont utilisées quand le bon sol est proche de la surface. Ce type de fondation comprend les semelles, les longrines et les plots. Les **fondations profondes:** système de fondations par puits ou par pieux employé quand le bon sol est situé en profondeur.La **semelle:** élément de fondation en béton armé ou non. Il existe plusieurs types de semelles: La **semelle filante** ou **semelle continue**: elle est située sous tous les murs porteurs. Elle peut être renforcée par des armatures si les charges qu'elle reçoit sont importantes.La semlle à redans : ensemble de semelles filantes décalées en hauteur. Ce type de semelle est utilisé sur les terrains en pente.La semelle isolée ou semelle ponctuellele est placée sous un poteau.Le plot ou le dé de fondation : le bloc de béton parallélépipédique non armé ou peu armé sur lequel reposent les extrémités des longrines. Le plot transmet au sol de fondation le poids de la construction supporté par des longrines.

**Экзаменационный билет № 1**

# Вопрос № 2

**La politique économique**

Le fonctionnement du marché ne permettant pas toujours d'aboutir à une situation d'équilibre satisfaisante, l'intervention de l'Etat devient alors nécessaire pour réguler l'économie et ce dernier élabore une politique économique.

**1. Définition.**

On définit **la politique économique** comme l'ensemble des moyens mis en œuvre par l'Etat pour atteindre les objectifs qu'il s'est fixé dans le but d'améliorer la situation économique générale du pays. Plusieurs raisons peuvent justifier l'intervention de l'État dans la sphère économique, parmi lesquelles la nécessité de maintenir la cohésion sociale, l'équilibre des marchés ou le libre exercice de la concurrence.

**2. Les objectifs de la politique économique.**

Les principaux objectifs de la politique économique sont, pour les économistes, au nombre de quatre

- la **croissance économique,** qui est mesurée par le taux de croissance du PIB. Dans ce domaine, l'objectif de l'Etat est de favoriser une croissance élevée et inscrite dans la durée.

- le **plein emploi**, évalué par le taux de chômage. L'Etat va aider, directement ou indirectement, à créer des emplois.

- la **stabilité des prix**, traduite par le taux d'inflation. Il s'agit pour l'Etat de garantir le maintien du pouvoir d'achat des agents économiques en luttant contre l'inflation qui l'érode.

- l'**équilibre des comptes extérieurs**, indiqué par le solde de la balance des paiements.

**3. Les différentes politiques économiques.**

On distingue deux grands types de politique économique selon le but poursuivi par l'Etat :

- s'il s'agit de contrebalancer un ralentissement temporaire de l'activité économique, l'Etat mettra en œuvre une **politiques conjoncturelle**.

- si au contraire, il s'agit de modifier en profondeur les structures économiques et sociales, l'Etat aura recours à une **politique structurelle.**

**Экзаменационный билет № 2**

# Вопрос № 1

Le **puits:** fondation profonde (jusqu'à 6 mètres environ) de forme parallélépipédique ou cylindrique, de 1 mètre de diamètre environ, généralement en gros béton, employée lorsque le sol résistant est loin de la surface. Le **pieu:** fondation spéciale constituée d'un élément de grande longueur, de forme généralement cylindrique, en métal ou en béton. On distingue deux principaux types de pieux: le **pieu battu** (pièce préfabriquée en béton enfoncée verticalement dans le sol) et le pieu **foré ou moulé** (après forage à l'aide d'un tube métallique spécial, l'excavation est remplie de béton frais). Les pieux sont essentiellement réservés aux bâtiments à plusieurs niveaux édifiés sur des sols très peu résistants. Les fondations transmettent et répartissent le poids de l'ouvrage. Les fondations superficielles sont réservées aux bâtiments édifiés sur les sols peu résistants. L'utilisation des plots et des longrines augmente le temps de l'exécution de l'ouvrage. Le puits est employé lorsque le bon sol est proche de la surface. Le pieux battu est préfabriqué en usine, le pieu foré est coulé en place. Le bloc: élément en béton ou en terre cuite de forme généralement parallélépipédique utilisé pour la construction des parois verticales. Les blocs sont le plus souvent assemblés entre eux par l'intermédiaire de joints de mortier. Le bloc en béton de granuláis: couramment appelé parpaing ou «agllo», ce bloc peut être plein ou creux (avec alvéoles verticales borgnes).

**Экзаменационный билет № 3**

# Вопрос № 1

# Les promesses des énergies renouvelables

**Il n’y a plus de doute, les énergies renouvelables sont enfin entrées dans l’ère industrielle. Mais elles ne répondront pas, à elles seules, à tous les problèmes.**

Septembre 2009 : la société américaine First Solar annonce qu’elle construira en Chine, au cours des dix prochaines années, une centrale photovoltaïque d’une puissance de 2 gigawatts. Plus qu’une centrale nucléaire ! La construction d’une première tranche de 30 mégawatts devrait débuter en juin 2010. Trois autres, de puissances croissantes, suivront ; la dernière, de 1 000 mégawatts sera opérationnelle en 2019. Rodomontade d’industriel en mal de capitaux ?

En partie, sans doute, tant le marché des cellules photovoltaïques est devenu concurrentiel. Mais l’annonce est crédible. Plus près de nous, à Olmedilla de Alarcón, en Espagne, la plus grosse centrale photovoltaïque au monde, d’une puissance de 60 mégawatts à plein régime, fonctionne en effet déjà depuis plus d’un an. Et l’on ne compte plus les projets de taille plus modeste, initiés par des groupements privés ou par des collectivités locales, y compris en France où la tradition de production centralisée est pourtant bien établie.

Décembre 2020 : un cinquième de la production européenne d’énergie provient de sources renouvelables. La biomasse, le photovoltaïque, le solaire thermique et l’éolien sont venus compléter l’hydraulique, largement développé depuis les années 1950. Rêve de prospectiviste optimiste ? Peut-être. Mais c’est aussi l’objectif que s’est fixée l’Union européenne.

# Вопрос № 2

**Des systèmes compétitifs.** Il n’y a plus de doute, les énergies renouvelables sont enfin entrées dans l’ère industrielle. L’augmentation des cours du pétrole (près de 78 dollars le baril hier, 25 novembre, à la clôture, contre à peine 30 début 2003), et la reconnaissance de la menace que l’usage intensif des hydrocarbures fossiles fait peser sur le climat de la planète, leur ont donné la vigueur qui leur manquait pour sortir des laboratoires. Le choc pétrolier de 1973 avait encouragé le démarrage de nombreuses recherches fondamentales en la matière. Puis les financement s’étaient raréfiés, et seules quelques équipes dans le monde préparaient l’avenir, parfois en marge d’autres activités plus en vogue. Il y a encore beaucoup de questions sans réponse, mais les résultats patiemment accumulés débouchent d’ores et déjà sur des systèmes utilisables et compétitifs.

Les énergies renouvelables ne répondront pas, à elles seules, à toutes les questions liées à l’énergie. Notre dossier intitulé "[Les promesses des énergies renouvelables](http://www.larecherche.fr/content/parution/article.html?id=26823)", actuellement en kiosque, fait le point sur la question. Il faudra notamment vérifier qu’elles n’entraînent pas d’effets indésirables sur l’environnement. Et il faudra encore du temps pour qu’elles donnent leur pleine mesure. Mais on ne peut plus désormais les ignorer.

Une société américaine a conçu des fils capables de produire de l’électricité à partir de la lumière du Soleil.Imaginez un vêtement capable de convertir le rayonnement du Soleil en électricité, et de recharger ainsi votre téléphone portable en temps réel. Il faudrait pour cela qu’il soit tissé à l’aide de fils dits « photovoltaïques ». Des chercheurs de la société américaine Konarka, fondée par Alan Heeger, Prix Nobel de chimie en 2000, décrivent la fabrication de tels fils d’un rendement de 3 % et qui peuvent être tissés .