

EXAMEN PROFESSIONNEL D'ADJOINT TECHNIQUE DE 1^{ère} CLASSE

SPÉCIALITÉ : « Logistique et sécurité »

Epreuve d'admissibilité → Epreuve écrite à caractère professionnel, portant sur la spécialité choisie par le candidat lors de son inscription. Cette épreuve consiste, à partir de documents succincts remis au candidat, en trois à cinq questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat.

(Durée : une heure trente – Coef. : 2)

L'utilisation de calculatrice sans imprimante et non programmable est autorisée.

Effectuez, dans l'ordre qu'il vous plaira, les exercices suivants.

Faites apparaître le détail de vos calcul sur votre copie.

Il ne sera pas tenu compte des feuilles de brouillons, celles-ci ne seront pas ramassées.

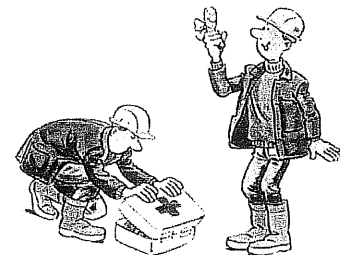
Après avoir pris connaissance de ce document (trois pages), répondez aux cinq questions suivantes dans l'ordre qui vous convient, en prenant soin de préciser le numéro de la question avant d'y répondre :

QUESTION 1 :

ACCIDENTS DU TRAVAIL

Le tableau ci-dessous concerne les données chiffrées sur les accidents du travail en France :

	2003	2004
Salariés concernés	17 632 798	17 523 982
Accidents de travail avec arrêt	721 227	692 004
Accidents de travail avec incapacité permanente	48 774	51 771
Décès suite accident du travail	661	626



1.1. Calculer les différentes évolutions en % entre 2003 et 2004

1.1.1. % évolution du nombre de salariés concernés

1.1.2. % évolution du nombre d'accidents avec arrêt

1.1.3. % évolution du nombre d'accidents avec incapacité permanente

1.1.4. % évolution du nombre de décès suite à un accident du travail

1.2. Quelles remarques peut-on en tirer ?

QUESTION 2 :

CHARIOT ÉLÉVATEUR A CONDUCTEUR PORTÉ

Le chariot élévateur ci-contre à une capacité de 3000 Kg

2.1. A quelle catégorie appartient-il ?

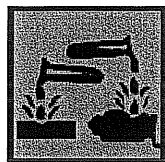
2.2. Quelle est la durée de validité du CACES qui permet à l'employeur de délivrer l'autorisation de conduite de ce type d'engin ?



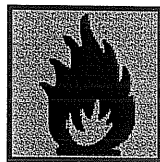
QUESTION 3 : SÉCURITÉ

3.1. Que veut dire EPI ?

3.2. Que signifient les étiquettes ou panneaux suivants ?



3.2.1.



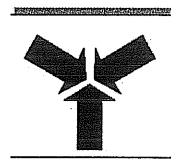
3.2.2.



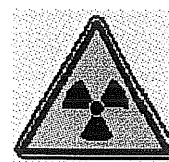
3.2.3.



3.2.4.



3.2.5.



3.2.6.

QUESTION 4 :

Texte tiré de BREF RHÔNE-ALPES du 3 décembre 2008

ENJEUX

AIN/JURA – JOUET

Une plateforme logistique pour Smoby Toys

Le groupe Smoby a signé avec la Communauté de communes d'Oyonnax l'achat d'un terrain en vue de l'implantation d'une plateforme logistique.

INVESTISSEMENT. Concepteur et fabricant de jouets, le groupe Smoby Toys (pdt : Michael Sieber ; dg : Thomas Le Paul ; Lavans-lès-Saint-Claude/Jura a signé avec la Communauté de communes d'Oyonnax (Ain) l'achat (598 K€) d'un terrain de 90 000 m², dans la zone industrielle de Montréal-la-Cluse. Smoby Toys envisage d'y construire, dans les deux ou trois ans, une plateforme logistique à vocation européenne pour centraliser la production de ses sites industriels, stocker les produits électroniques sous-traités en Chine, ainsi que les produits du groupe allemand Simba Dickie sa maison mère, destinés au marché français.

L'opération représente un investissement évalué entre 12 et 14 M€. Le site devrait permettre la création d'une trentaine d'emplois la première année, puis atteindre 50-60 postes en vitesse de croisière.

REDRESSEMENT. Repris par l'allemand Simba Dickie Group (pdt : Michael Sieber ; Nuremberg) le 3 mars dernier, Smoby Toys a procédé à une réorganisation de ses sites de production, désormais réduits à trois unités (Arinthod, et Moirans-en-Montagne/Jura ; Groissiat/Ain). Ont été également à l'ordre du jour la réduction des gammes de produits, la rationalisation du portefeuille clients et... la remobilisation des salariés marqués par l'ampleur des licenciements (329 personnes conservées sur 1700, en France). Il semble, toutefois, que le redressement du groupe soit plus marqué que prévu, avec un CA 2008-09 attendu de 120 M€, au lieu des 90 M€ annoncés à la reprise. Les effectifs sont repassés à 408 personnes.

STRATEGIE. Smoby Toys annonce également avoir retrouvé une rentabilité opérationnelle légèrement positive. Le CA devrait continuer à croître de l'ordre de 15 à 20% en 2009/10, l'objectif étant d'atteindre, à 3/5 ans, le volume de 200 M€ de CA réalisé, à périmètre constant, avant la reprise. Il est prévu de consacrer 2,5 M€ à la fabrication (moules) de nouveaux modèles, ainsi que 2 M€ dans la rénovation du parc machines. Le groupe estime disposer de possibilités à l'export et pense rapatrier en Europe un certain nombre de fabrications réalisées en Chine. Ce qui lui permettrait de miser sur l'image et la qualité du made in Europe pour conquérir les marchés des pays émergents. Le rééquilibrage entre la production réalisée en Chine et la production européenne vise également à améliorer la flexibilité du groupe.

En partant de l'article ci-dessus, répondez aux questions suivantes :

- 4.1. Qu'est-ce qu'une plateforme logistique ?
- 4.2. Quelle est la maison mère de Smoby ?
- 4.3. Que signifie pays émergent ?
- 4.4. A quel prix à l'hectare le terrain a-t-il été payé par Smoby ?
- 4.5. En considérant que le terrain est rectangulaire et que sa longueur est de 360 m, quelle est sa largeur ?
- 4.6. Une clôture sera installée ; il faut un piquet tous les 2,5 m. Combien en faudra-t-il pour réaliser l'ensemble de la clôture en sachant qu'il y aura une ouverture de 15 m ?
- 4.7. Quelle longueur de grillage faudra-t-il ?
- 4.8. Chaque piquet coûte 8 €HT, le grillage choisi coûte 9 €HT le M. Calculer le montant total TTC de la facture d'achat (TVA à 19,6%).

QUESTION 5 :

Texte tiré du Parisien Oise du 3 mai 2007

C'est la télésurveillance du futur

On dirait un engin sorti d'un film de science-fiction. Et pourtant, il va bientôt être adopté sur de nombreux chantiers avec une mission aussi simple que délicate : éviter les vols.

Bien supérieur à un système de caméras fixes, ce procédé révolutionnaire de la société GINT (Groupe d'implantation des nouvelles technologies) se nomme Vigitower. La société vient de s'installer à Compiègne dans la ZAC de Mercières.

L'ARC, l'Agglomération de la Région de Compiègne verrait bien des Vigitower sur le site du 6^{ème} RHC qui sera déserté par les militaires fin juin. Cette tour de surveillance est destinée à la sécurisation de sites comme les chantiers de construction, les parcs de véhicules industriels, les sites logistiques ou encore les sites événementiels.

La plate-forme mobile embarque un éventail de moyens de communications (transmission satellite, cellulaire, wi-fi) ainsi qu'une solution avancée d'images en temps réel. L'appareil est connecté en permanence au centre de télésurveillance de Compiègne qui peut gérer 1 000 systèmes en même temps avec six opérateurs mobilisés vingt-quatre heures sur vingt quatre.

« Nous pouvons intervenir directement en avertissant l'intrus que nous l'avons localisé, par l'intermédiaire de deux haut-parleurs de 100 watts. Et s'il veut dégrader la tour, il va recevoir un jet de gaz lacrymogènes. La caméra tourne à 360° et peut se commander à distance par nos opérateurs ou par le client depuis Internet. La caméra est intelligente et donc programmée pour signaler tout événement inhabituel », souligne le directeur général de GINT, Emmanuel Dupont. GINT peut aussi faire le relais entre son client et la police, ou la société d'intervention privée.

Disponible uniquement à la location, le système se loue à partir d'un forfait mensuel dégressif de 5 000 € à 3 800 € par mois selon la durée.

Cette vigie se veut également écologique puisqu'elle peut aussi fonctionner avec mini-éoliennes ou panneaux solaires.

Enfin, la Vigitower peut également servir aux ingénieurs à contrôler à distance la bonne exécution du travail, sur un chantier par exemple, en alertant le responsable du chantier d'un éventuel danger.

Stéphanie Forestier

En partant de l'article ci-dessus, répondez aux questions suivantes :

- 5.1. Pourquoi ce procédé est-il supérieur à un système de caméras fixes ?**
- 5.2. Quelles peuvent être les utilisations de ce procédé ?**
- 5.3. Décrivez en quelques lignes le principe de ce procédé.**