DANS CE CADRE	
	Académie : Session :
	Examen : Série :
	Spécialité/option : Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :
	NOM :
	(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)
	Prénoms : N° du candidat
	Né(e) le :
	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
NE RIEN ÉCRIRE	Appréciation du correcteur
	Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

MENTION COMPLÉMENTAIRE
ACCUEIL DANS LES TRANSPORTS

SESSION 2019

ÉPREUVE E2 : TECHNIQUES PROFESSIONNELLES

Documents autorisés : Seuls les documents fournis sont autorisés

Matériel autorisé : L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé.

IMPORTANT

Ce sujet comporte 15 pages numérotées de 1 à 15.
Assurez-vous qu'il est complet.
S'il est incomplet, veuillez le signaler au surveillant de la salle qui vous en remettra un autre exemplaire.
Le sujet se présente sous la forme de deux parties indépendantes qu'il est néanmoins conseillé de traiter dans l'ordre.

Dossier A : connaissance de l'environnement professionnel des modes de transport et des techniques associées. 30 points

Dossier B : problèmes de sûreté et de sécurité dans les transports. 30 points

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOSSIER A

CONNAISSANCES DE L'ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL DES MODES DE TRANSPORT ET DES TECHNIQUES ASSOCIÉES

PARTIE 1 : LE TRANSPORT FERROVIAIRE

À l'aide du **document 1 (page 5/15) « Thalys va ouvrir des trains Bordeaux - Bruxelles en 2019 »** (Par Mikaël Lozano 19/06/2018) et de vos connaissances, vous traiterez les questions suivantes :

1- Expliquez la phrase « La France devra ouvrir son réseau ferroviaire à la concurrence ».

_____

_____

_____

_____

2- Précisez ce que cette ouverture peut apporter aux passagers (2 avantages).

_____

_____

_____

3- À partir de vos connaissances, complétez le tableau ci-dessous (Colonnes 2 et 3).

1. TGV au départ de Paris (Ligne directe)	2. Gare de départ	3. Nommez trois pays traversés (hormis la France)
THALYS		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4- La Belgique fait partie de l'espace Schengen. Expliquez les accords de Schengen (Principe, date de création et nombre de pays).

5- Citez deux des quatre pays qui font partie de l'espace Schengen mais qui ne sont pas dans l'Union Européenne.

6- Depuis Paris, il est possible de se rendre à Londres par les trois modes de transport suivants : train-avion-autocar.
Comparez ces trois modes de transport en indiquant dans le tableau ci-dessous deux avantages pour chaque mode.

TRAIN	AVION	AUTOCAR

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

7- Nommez le service proposé par la SNCF d'aide aux déplacements des personnes à mobilité réduite (PMR) pour les trajets en France.

8- Précisez le coût de ce service.

9- Décrivez la procédure AVANT, AU DÉPART, PENDANT et APRÈS pour les utilisateurs de ce service dédié aux PMR.

AVANT LE VOYAGE	
AU DÉPART	
À BORD DU TRAIN	
A l'ARRIVÉE	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

10- Il existe un service payant d'accompagnement des personnes à mobilité réduite. Nommez-le.

_____

_____

Document 1

Thalys va ouvrir des trains Bordeaux - Bruxelles en 2019

Par Mikaël Lozano | 19/06/2018

La compagnie ferroviaire franco-belge Thalys a annoncé ce matin qu'elle étendrait son réseau l'an prochain. Elle proposera notamment, à partir du mois de juin 2019, un aller-retour direct hebdomadaire en 4 heures entre Bordeaux et Bruxelles.
Contrainte par l'Union européenne, la France devra ouvrir son réseau ferroviaire à la concurrence à court terme : à compter de 2021 pour le TGV et dès décembre 2019 pour le réseau régional TER. La ligne à grande vitesse construite entre Bordeaux et Tours n'échappe pas à cette règle. Dès 2021, on pourrait donc voir y circuler, en plus des TGV de la SNCF, des trains d'autres opérateurs ferroviaires. Et même avant dans le cas de liaisons internationales. Lisea, société concessionnaire de la LGV Bordeaux - Tours, a déjà commencé à anticiper le sujet.

"*Plusieurs acteurs étrangers se sont déjà manifestés. Nous avons avec eux des discussions très informelles mais ces marques d'intérêt sont fortes"*, confirmait Hervé Le Caignec, président de Lisea, à La Tribune il y a quelques jours. "*Deux dossiers sont plus particulièrement avancés : Bordeaux - Bruxelles et Bordeaux - Londres."*

Le premier de ces dossiers vient d'aboutir avec la décision, communiquée ce mardi matin, de Thalys d'étoffer son réseau. Ce dernier sera étendu à l'aéroport Roissy Charles-de-Gaulle, à Marne-la-Vallée et à Bordeaux, donc. La compagnie ferroviaire proposera à compter de juin 2019 un aller-retour hebdomadaire en 4 heures entre la capitale girondine et Bruxelles. Un prolongement ultérieur vers Francfort ou Amsterdam n'est pas à exclure totalement mais au-delà de 4 heures, le temps de trajet devient de moins en moins compétitif face à l'avion.

Juin 2018 La tribune.fr

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE 2 - RESPONSABILITÉ DANS LE TRANSPORT FERROVIAIRE

À partir du **document 2 (page 7/15)** et de vos connaissances, répondez aux questions suivantes :

1- Quelle est la responsabilité engagée à l'encontre de la SNCF ? Cochez la bonne réponse.

☐ La responsabilité civile contractuelle

☐ La responsabilité civile délictuelle

2- Quelle est l'obligation de résultat citée dans le document 2 ?

_____

_____

_____

3- Citez un des trois moyens pour la SNCF de s'exonérer de cette obligation.

_____

_____

_____

4- À qui incombe la charge de la preuve ? Cochez la bonne réponse.

☐ A la SNCF

☐ Au voyageur

5- Citez l'obligation principale de la SNCF dans le contrat de transport de voyageur.

_____

_____

_____

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document 2

Un **particulier** a acheté un billet de train Istres-Nîmes avec correspondance à Miramas en seconde classe. Son train Istres-Nîmes ayant plus de 30 minutes de retard, le voyageur a effectué le trajet en taxi. Par conséquent, il demandait l'**indemnisation** de son **préjudice**.
La Cour de Cassation a tranché : « *l'obligation de ponctualité à laquelle s'engage un transporteur ferroviaire constitue une obligation de résultat* »

Affaire **Cass. Civ. 1ère 14 janvier 2016 n°14-28227**

PARTIE 3 – LE TRANSPORT AÉRIEN

À l'aide **du document 3 (page 9/15) « Twin Jet : J'ai testé pour vous le vol dans un avion de 19 places »** (Par Romain POMMIER 18/10/2018) et de vos connaissances, vous traiterez les questions suivantes :

1- Identifiez six caractéristiques de cette compagnie pour les voyageurs.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

2- Twin Jet est partenaire du programme de fidélisation d'Air France. Nommez ce programme.

_____

3- Tous les vols directs Twin Jet répondent aux exigences de sécurité requises. Citez l'organisme français qui gère ces normes de sécurité et de sûreté aériennes.

_____

_____

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4- Nommez et datez deux conventions internationales qui régissent le transport aérien.

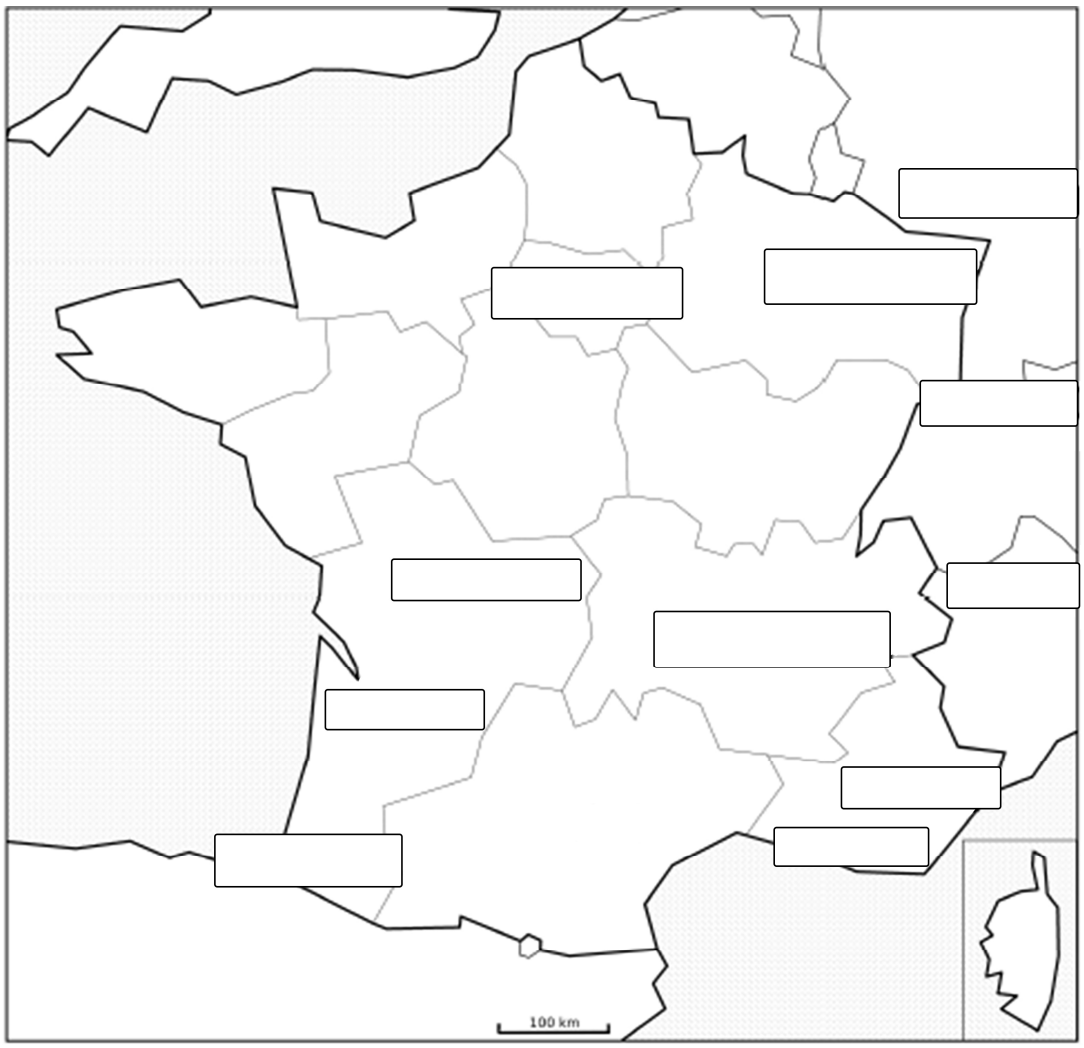
_____

_____

_____

5- Positionnez sur la carte ci-dessous les aéroports desservis par Twin Jet :

Paris, Limoges, Pau, Toulouse, Bordeaux, Metz-Nancy, Lyon, Marseille, Nice, Stuttgart, Zurich, Milan



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document 3

Twin Jet : J'ai testé pour vous le vol dans un avion de 19 places

La compagnie marseillaise couvre 14 destinations en France et Europe

Il n'y a pas que le groupe Air France ou Aigle Azur dans l'actualité aérienne française, une autre petite compagnie existe : Twin Jet. Le transporteur marseillais propose de nombreuses lignes régulières en France et à l'étranger. Nous avons testé pour vous, un vol en Beechcraft 1900D, un avion de 19 places reliant Marseille à Pau.

"Petit mais costaud," voici une maxime qui pourrait bien coller à la compagnie aérienne Twin Jet. Elle a beau être petite, ne pas être la plus connue du secteur en France et pourtant elle opère 200 vols hebdomadaires.

Et même mieux, le transporteur marseillais a eu les honneurs de la presse nationale, puisque le Figaro l'a couronné "*compagnie aérienne la plus régulière en France comme*" sur les destinations internationales. Affichant une ponctualité de 99,20%, Twin Jet opère avec une précision d'horloger.

Créée en 2001, Twin Jet possède sa propre flotte, composée de **12 avions Beechcraft 1900D, et a enregistré un chiffre d'affaires de 24 millions d'euros en 2016.**

D'une capacité de 19 places, les appareils sillonnent le ciel français, mais pas seulement puisque les vols s'étendent en Allemagne, en Italie et en Suisse.

Et c'est pour la ligne reliant Marseille à Pau que la rédaction de TourMaG.com a pu tester les services de Twin Jet. A bord du Beechcraft 1900D, oubliez tous vos concepts de luxe. Dans l'avion le confort n'est pas celui d'un A380 (pas de divertissement, de bar, ni de toilettes...), même si tous les sièges sont en cuir et offrent un espace pour les jambes plutôt appréciable (je mesure 1m78).

Avec sa configuration unique : un siège, le couloir et un siège, l'habitacle propose un large hublot, offrant une rare vue sur les paysages traversés. **Le petit bémol du voyage, inhérent à ce genre d'appareils, est le grand bruit des motorisations.**

Comme ses grandes sœurs que sont Hop! et Air France, Twin Jet offre un rafraîchissement à ses passagers à l'aller (18h) et un sandwich au retour (21h), malgré un vol d'une petite heure, et **met à disposition son propre magazine.**

En résumé, **Twin Jet représente une alternative crédible sur certaines routes, et permet de proposer à ses clients une expérience unique**, celle de voler dans un petit appareil avec une vue sur le cockpit et les manœuvres des pilotes, de quoi rassurer les plus phobiques des passagers.

Rédigé par Romain POMMIER le jeudi 18 octobre 2018 TourMaG.com

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DOSSIER B

PROBLÈMES DE SÛRETÉ ET DE SÉCURITÉ DANS LES TRANSPORTS

PARTIE 1 : LA SÛRETÉ ET LA SÉCURITÉ DANS L'AÉRIEN

À l'aide **du document 4 « Un détecteur de mensonges bientôt posté aux frontières de l'UE » (**Leïla Marchand le 03/11/2018 « les Échos.fr ») et de vos connaissances, vous traiterez les questions suivantes :

1- Citez trois points positifs/avantages de la mise en place de ce type de matériel.

2- Citez un inconvénient à la mise en place de ce type de matériel.

3- Citez deux services de l'État liés à la sûreté dans les aéroports.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4- Développez l'acronyme DCPAF. Citez le ministère dont dépend ce service.

5- Citez quatre missions des agents de la PAF.

6- Précisez une mission de l'agent d'escale en matière de sécurité-sûreté dans les transports.

7- Définissez les termes « sûreté » et « sécurité » dans les transports.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

8- Précisez si les mesures suivantes sont des mesures de sécurité ou des mesures de sûreté. Cochez la bonne réponse.

	Sécurité	Sûreté
Rapprochement documentaire		
Contrôles techniques inopinés – Maintenance des avions		
Contrôle des passagers et des bagages cabine au PIF		
Interdiction de fumer sur le tarmac à proximité des aéronefs		
Interdiction de transporter un réchaud à gaz en cabine et en soute		
Utiliser sa tablette devant les agents au PIF		

9- Développez l'acronyme OACI.

_____

_____

10- Citez 2 missions de cet organisme international.

_____

_____

_____

_____

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Document 4

Un détecteur de mensonges bientôt posté aux frontières de l'UE

Une femme passe à travers un contrôle de sécurité déjà existant, basé sur la reconnaissance faciale, le 6 juillet 2018 à Orly (Photo d'illustration) - Eric Piermont - AFP

Capable d'analyser les micro-expressions des voyageurs, l'intelligence artificielle iBorderCTRL va être testée à plusieurs points d'entrées de l'Union européenne.

« Qu'y a-t-il dans votre valise ? » Dans les aéroports, les voyageurs de l'Union européenne seront bientôt questionnés par une intelligence artificielle entraînée pour servir de détecteur de mensonges. Le système, appelé iBorderCtrl, fait partie d'un projet pilote de six mois sur le point d'être déployé en Hongrie, en Grèce et en Lettonie. Financé à hauteur de 4,5 millions d'euros par l'UE à travers son programme Horizon 2020, le projet vise à « accélérer le trafic aux frontières extérieures » et à « renforcer la sécurité », souligne le communiqué.
Avant l'arrivée aux postes de contrôle, les voyageurs devront ainsi répondre à une série de questions face à leur webcam. Etat-civil, pièce d'identité, raison du voyage... Les questions habituelles posées les agents aux frontières. Sauf que l'intelligence artificielle analysera chacune des réponses afin de détecter si la personne ne répond pas honnêtement.

Analyse du comportement non-verbal

Développé par l'université de Manchester, l'agent virtuel iBorderCtrl est capable d'analyser le comportement non-verbal d'une personne et de repérer certains microgestes et micro expressions censés être révélateurs du mensonge. « On ne recherche pas des signes comme le sourire ou le froncement de sourcil, mais de très petits mouvements comme un regard allant vers la gauche ou la droite », explique le Dr Keeley Crockett de l'université de Manchester.

Après cette étape de présélection, le voyageur se voit attribuer un « score de risque ». A l'arrivée à l'aéroport, les voyageurs classés « à risque faible » feront l'objet d'une « brève réévaluation », tandis que les plus à risque pourront être soumis à un contrôle plus approfondi par les agents de la police aux frontières. « Ce ne sera pas notre système seul qui va décider de qui passe la frontière », insiste le Dr Keeley Crockett. « Il est là seulement pour donner une indication aux agents ».

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Les gens vont apprendre à mentir différemment

Malgré ces précautions, certains experts en protection de la vie privée s'inquiètent de ce projet. « Cela s'inscrit dans une tendance plus large à utiliser de systèmes automatisés, opaques et souvent déficients pour juger, évaluer et classer les personnes », déclare à CNN Frederike Kaltheuner, de l'organisation londonienne Privacy International.
Les intelligences artificielles basées sur la machine Learning sont censées « apprendre » et devenir de plus en plus fiables (les chercheurs espèrent ici atteindre un taux de fiabilité de 85 %). Mais des expériences précédentes ont montré que les algorithmes pouvaient devenir biaisés à l'encontre de certaines personnes, par exemple en fonction de l'appartenance « Même des taux d'erreur apparemment faibles signifient que des milliers de personnes doivent maintenant prouver qu'elles sont honnêtes, simplement parce que certains logiciels disent qu'elles sont des menteuses », ajoute Frederike Kaltheuner.
Suscitant le scepticisme de certains scientifiques, le détecteur de mensonges pourrait en plus être contourné par les voyageurs, d'après Maja Pantic, professeur en informatique comportementale à l'Imperial College de Londres et interrogée par le New Scientist. « Les gens vont apprendre à mentir différemment et à montrer des indices de comportement différents, sachant qu'ils risquent la prison ou risquent de graves conséquences s'ils sont arrêtés », affirme-t-il.
Les 700 millions de voyageurs entrant chaque année dans l'Union européenne ne sont pas encore concernés. Pour commencer, les premiers essais du iBorderCtrl se feront « en laboratoire » afin de familiariser les garde-frontières avec le système. Puis commenceront les tests en conditions réelles, sur des ressortissants non-européens ayant donné leur consentement.

Leïla Marchand
03/11/2018 « les Échos.fr »

PARTIE 2 : LA SÛRETÉ ET LA SÉCURITÉ DANS LE TRANSPORT FERROVIAIRE

1. **Afin de protéger le public et les salariés, une entreprise peut être amenée à donner l'alerte ou à déclencher l'alarme générale.**

Définissez l'alerte :

_____

_____

_____

Définissez l'alarme générale :

_____

_____

_____

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2- Citez deux moyens de secours à disposition du public dans une gare.

3- Définissez l'acronyme ERP.

4- Expliquez le rôle du serre-file en cas d'évacuation.

5- Donnez la signification de la SUGE pour la SNCF.

6- Expliquez son rôle.