

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR TRANSPORT

ORGANISATION ET EXPLOITATION DES TRANSPORTS

Durée de l'épreuve : 5 heures

Coefficient : 6

Matériel autorisé

Une calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans aucun moyen de transmission, à l'exclusion de tout autre élément matériel ou documentaire. (Circulaire n°99-186 du 16 novembre 1999 ; BOEN n°42).

Document remis au candidat

Le sujet comporte 24 pages numérotées de 1/24 à 24/24.

Il vous est demandé de vérifier que le sujet est complet dès sa mise à votre disposition.*Le sujet se présente sous la forme de 5 dossiers indépendants*

Page de garde	p 1
Présentation du sujet	p 2
DOSSIER 1 : La plate-forme logistique	(20 points) p 2-3
Première partie : Et pourquoi pas le port du Panama ?	
Deuxième partie : Les flux annuels d'approvisionnement	
DOSSIER 2 : Les coûts directs d'acheminement de porte à porte	(50 points) p 3
Première partie : Acheminement de la marchandise par voie aérienne	
Deuxième partie : Acheminement de la marchandise par voie maritime	
DOSSIER 3 : Les coûts totaux d'approvisionnement	(15 points) p 4
DOSSIER 4 : La négociation commerciale	(20 points) p 4
DOSSIER 5 : Informatique appliquée à l'exploitation	(15 points) p 5

*Le sujet comporte les annexes suivantes :***DOSSIER 1**

Annexe 1 : Les intervenants dans l'opération de transport	p 6-7
Annexe 2 : Le Panama	p 8
Annexe 3 : Les flux annuels d'approvisionnement	p 9
Annexe A : Implantation d'une plate-forme à Colon	(à rendre avec la copie) p 21
Annexe B : Caractéristiques globales du marché annuel	(à rendre avec la copie) p 22

DOSSIER 2

Annexe 1 : Les intervenants dans l'opération de transport.....	p 6-7
Annexe 3 : Les flux annuels d'approvisionnement	p 9
Annexe 4 : Les deux hypothèses d'acheminement	p 9
Annexe 5 : Le transport aérien	p 9 à 12
Annexe 6 : Le transport maritime	p 12 à 16
Annexe 7 : Le cours des devises	p 16

DOSSIER 3

Annexe 7 : Le cours des devises	p 16
Annexe 8 : Les coûts de stockage et d'immobilisation des marchandises	p 17

DOSSIER 4

Annexe 9 : La sûreté du fret aérien	p 18-19
Annexe C : Traitement des objections	(à rendre avec la copie) p 23

DOSSIER 5

Annexe 10 : Schéma relationnel et extrait des règles de gestion	p 20
Annexe D : Schéma conceptuel de données	(à rendre avec la copie) p 24

Récapitulation des annexes à rendre avec la copie : de A à D

(Les deux exemplaires fournis pour chacune de ces annexes à rendre, en un exemplaire, étant suffisants pour permettre la préparation et la présentation des réponses, il ne sera pas distribué d'exemplaires supplémentaires).

AVERTISSEMENT

Si le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes, vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner **explicitement** dans votre copie.

SUJET

*Nota : Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.
Toute information calculée devra être justifiée.*

Le groupe PAJARO est un grand groupe de distribution français, implanté sur tout le continent américain. PAJARO AMÉRIQUE gère en propre ou en franchise des hypermarchés en Amérique latine et des magasins en Amérique du Nord. Il ne fabrique rien lui-même. Il se fournit en général sur le marché local et n'importe des marchandises d'Europe qu'exceptionnellement et en faibles quantités.

PAJARO AMÉRIQUE met en place un nouveau rayon « l'art de vivre français » dans ses hypermarchés d'Amérique latine et ses magasins d'Amérique du Nord. Pour alimenter ce nouveau rayon, PAJARO a décidé d'importer de France une partie des marchandises proposées à la vente.

Des marchés test ont permis d'affiner le concept, de choisir les fournisseurs français et de prévoir les quantités à exporter. Le groupe PAJARO a sélectionné trois fournisseurs pour trois familles de produits, « LE LIN DES VOSGES » de Saint-Dié, « LES CRISTALLERIES DU NORD » d'Arras et « LA MANUFACTURE D'AUTHIER » de Limoges.

Monsieur MANTHON, responsable du projet « Recherche et développement » chez PAJARO, prend donc contact avec l'opérateur de transport GÉONEUF dont vous dirigez le service exploitation. Il vous confie les missions suivantes :

1. Rechercher sur le continent américain un lieu optimal pour y implanter la plate forme logistique de distribution ;
2. Présenter un schéma logistique permettant l'acheminement complet, de porte à porte, au coût le plus avantageux ;
3. Prendre en charge l'intégralité de la logistique vers le continent américain.

DOSSIER 1 : LA PLATE FORME LOGISTIQUE

Pour rechercher le lieu d'implantation optimal de la future plate-forme logistique, vous avez contacté tous les PEE (postes d'expansion économique) du continent américain. Après une étude comparative, vous avez choisi la zone libre de Colon dans la République de Panama. Il vous faut convaincre Monsieur MANTHON de la pertinence de votre choix de localisation et évaluer les flux d'approvisionnement.

Première partie : Et pourquoi pas le port du Panama ?

Travail à faire

Dans l'annexe A (à rendre avec la copie) :

- 1 - Récapituler les caractéristiques de la zone libre de Colon.
- 2 - En déduire, pour chacune de ces caractéristiques, un avantage particulier pour PAJARO.

Deuxième partie : Les flux annuels d'approvisionnement

Travail à faire

Dans l'annexe B (à rendre avec la copie) :

Évaluer les flux annuels expédiés vers la plate-forme logistique en faisant apparaître leur poids et leur volume globaux annuels.

DOSSIER 2 : LES COÛTS DIRECTS D'ACHEMINEMENT DE PORTE À PORTE

Pour acheminer les marchandises des fournisseurs de PAJARO jusqu'à la zone libre de Colon, vous reprenez deux hypothèses : transport principal par voie aérienne ou par voie maritime. Monsieur MANTHON vous demande de calculer, en euros, le coût direct d'acheminement pour chaque hypothèse. L'approvisionnement annuel prévu est de 664,992 tonnes et de 3050,64 m³.

Première partie : Acheminement de la marchandise par voie aérienne

Travail à faire

- 1 - Calculer le montant annuel du fret aérien principal et justifier le tarif de base retenu.
- 2 - Choisir entre la déclaration de valeur et l'assurance :
 - 2-1 Calculer le montant de la surtaxe annuelle de déclaration de valeur.
 - 2-2 Calculer le montant de la prime annuelle d'assurance.
 - 2-3 Rédiger une brève note, à l'attention de votre client, l'informant de votre choix de l'option la moins coûteuse et de ses conséquences juridiques sur le contrat de transport.
- 3 - Calculer le coût total annuel d'acheminement des marchandises pour l'option retenue.

Deuxième partie : Acheminement de la marchandise par voie maritime

Travail à faire

- 1 - Calculer le coût annuel du transport maritime selon le tarif de la conférence Atlantic-Caraïbes.
- 2 - L'Assurance maritime :
 - 2-1 Calculer la valeur CFR (Coût et fret) Colon de la marchandise.
 - 2-2 Calculer le montant de la prime d'assurance.
- 3 - Calculer le coût total annuel d'acheminement des marchandises.

DOSSIER 3 : LES COÛTS TOTAUX D'APPROVISIONNEMENT

Après négociation avec les différents intervenants, vous avez obtenu :

- pour l'acheminement aérien de porte à porte, un coût global annuel de 1 100 000 euros ;
- pour l'acheminement maritime de porte à porte, un coût global annuel de 900 000 euros.

À ces coûts directs, il convient d'ajouter les coûts de stockage à Colon et les coûts d'immobilisation des marchandises pour connaître le coût total d'approvisionnement.

Travail à faire

- 1 - Calculer les coûts annuels de stockage à Colon pour chaque hypothèse d'acheminement.
- 2 - Calculer les coûts financiers d'immobilisation des marchandises pour chaque hypothèse d'acheminement.
- 3 - Calculer le coût total annuel d'approvisionnement intégrant l'ensemble des coûts directs et indirects pour chaque hypothèse d'acheminement.
- 4 - Proposer à votre client une hypothèse d'acheminement.
Argumenter et justifier votre choix.

DOSSIER 4 : LA NÉGOCIATION COMMERCIALE

Vos précédents travaux ont démontré que l'acheminement aérien semblait être le plus intéressant. Monsieur MANTHON a suivi vos conseils et a loué un entrepôt adapté. Or, PAJARO, n'a toujours pas l'agrément de client connu. Pour optimiser les envois et renforcer les relations commerciales, il serait souhaitable d'obtenir cet agrément.

Vous êtes chargé(e) de préparer la négociation avec votre client PAJARO, afin de l'inciter à entamer les démarches au plus tôt. En effet, être client inconnu pourrait devenir à terme un réel handicap pour l'utilisation du transport aérien.

Afin de préparer au mieux cette négociation avec PAJARO, vous devez :

- expliquer à Monsieur MANTHON les notions fondamentales de la sûreté aérienne ;
- prévoir une réponse aux objections que monsieur MANTHON opposera aux contraintes liées à la sûreté.

Travail à faire

- 1 - Rédiger à l'attention de Monsieur MANTHON une note de synthèse dans laquelle apparaîtront :
 - la définition des expressions « *expéditeur connu* », « *client connu* » ;
 - les contraintes à respecter pour être client connu ;
 - les avantages pour PAJARO d'obtenir la qualité de client connu.
- 2 - Compléter l'**annexe C (à rendre avec la copie)** en traitant les objections que pourrait formuler Monsieur MANTHON.

Pour gérer les pré-acheminements routiers, GÉONEUF dispose d'un système de gestion de bases de données relationnelles. Un schéma relationnel relatif à cette application vous est fourni en *annexe 10*. Il permet de répondre par requêtes à un certain nombre d'attentes dans le domaine de la gestion des transports routiers.

Afin de réduire les délais de pré-acheminement et en raison de l'importance quantitative de certains chargements, GÉONEUF envisage de confier ces enlèvements à plusieurs transporteurs.

Travail à faire

- 1 - Compléter l'annexe D (à rendre avec la copie).**
- 2 - Justifier les cardinalités de l'association RECEVOIR.**
- 3 - Présenter les requêtes permettant d'obtenir les informations suivantes sous la forme de votre choix concernant le transporteur numéro T 28 :**
 - 3-1** Connaître le numéro des enlèvements qu'il a effectués.
 - 3-2** Connaître le nom et le numéro de téléphone du prospecteur avec lequel il est en relation.
- 4 - Quelles modifications doit-on apporter au schéma conceptuel de données pour prendre en compte la possibilité de confier un enlèvement à plusieurs transporteurs ?**

ANNEXE 1 : Les intervenants dans l'opération de transport

I. Le groupe PAJARO

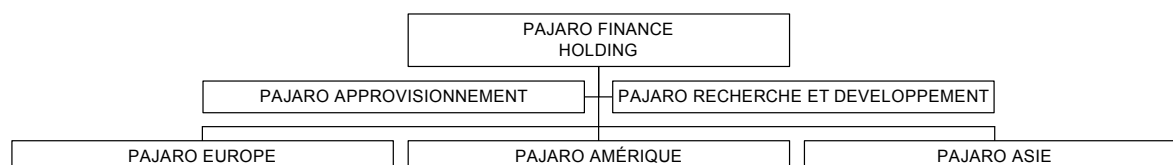
A. Identification

PAJARO SA, 3 rue de la gare, 42000 Saint-Étienne

B. Activité

Grande distribution	France	Europe autre	Brésil	Amérique latine autre	Amérique du Nord	Asie
Hypermarché	65	52	15	23	0	8
Supermarché	469	12	162	10	0	0
Magasins spécialisés	78	0	12	3	45	25

C. Structure



D. Politique d'approvisionnement

- Fournisseurs locaux pour les biens de grande consommation ;
- Fournisseurs français pour les nouvelles offres à valeur ajoutée comme les « arts de la table ».

E. Stratégie de développement

- Implantation d'hypermarchés en Amérique latine, Europe du Sud et de l'Est et Asie ;
- Implantation de magasins spécialisés dans l'équipement de la maison en Amérique du Nord et en Europe ;
- Augmentation de l'offre commerciale en qualité.

II. Les fournisseurs de PAJARO

Produits	Entreprise	Adresse	Ville
Nappes et serviettes 12 personnes	Le lin des Vosges	3 rue de Colmar	88100 Saint-Dié
Lot de 6 verres en cristal	Les cristalleries du Nord	128 ZI des Arcs	62000 Arras
Service de table 43 pièces en porcelaine de Limoges	La manufacture d'Authier	12 rue de la manufacture	87000 Limoges

III. L'organisateur de transport

A. Identification

GÉONEUF, 1 rue du Centre 42000 Saint-Étienne

- Agrément expéditeur connu ;
- Agrément IATA - code IATA de l'agent : 1 132 030 47 008 ;
- Agrément en douane.

B. Fonctions

GÉONEUF gère toutes les opérations d'approvisionnement de la plate-forme de Colon en transport aérien et en transport maritime.

ANNEXE 2 : Le Panama

Pourquoi le Panama ?

En dépit de la taille modeste de son marché intérieur, limité par une population de 2,8 millions d'habitants, le Panama joue un rôle majeur dans les échanges internationaux avec l'Amérique Latine. L'explication de ce paradoxe réside dans l'existence d'une zone franche la Zone Libre de Colon (ZLC).

Depuis toujours, le Panama a été le croisement de différentes cultures. Mais Panama est avant tout un carrefour stratégique entre le nord et le sud du continent américain, tout comme il l'est entre les océans Atlantique et Pacifique.

Fiche Signalétique

Sa superficie est analogue à celle du Benelux avec 77 082 km². C'est un isthme de 81 km de large en son point le plus étroit.

La République du Panama est limitée au nord par la mer des Caraïbes (1 269 km de côtes), au sud par l'océan Pacifique (sur une côte accidentée de 1 700 km), au sud-est par la Colombie et à l'ouest par le Costa Rica.

La capitale, **Panama** (1,2 millions d'habitants) situé au sud de l'isthme, est la porte d'entrée côté pacifique du « fameux » Canal de Panama. **Colon** (140 900 habitants), au nord, seconde ville du pays, en est la porte d'entrée côté Atlantique.

Avec un des plus élevés PIB par habitant d'Amérique Latine, le Panama relève d'un modèle de société caractéristique d'une économie plus avancée, plus évoluée et plus moderne, que celle de ses voisins.

La structure économique se caractérise par une forte participation du secteur tertiaire (qui représente 75 % du PIB), dont les pôles les plus dynamiques sont le commerce et l'intermédiation financière, en particulier le Centre Bancaire International, le Canal de Panama et la Zone Libre de Colon.

Principaux atouts du Panama

■ La situation géostratégique du pays

C'est un atout immense pour développer des relations avec les zones économiques majeures (Amérique du nord, Amérique Latine, Europe et Asie), que le Panama a su exploiter depuis le début du siècle, en fondant son développement économique sur le commerce et les activités de services.

Outre l'accès direct au continent sud-américain, le Panama présente l'avantage géographique d'être proche du marché nord-américain. Miami n'est qu'à 2 h 30 d'avion et la plupart des lignes maritimes passant par les Caraïbes desservent à la fois le port de Colon et ceux du sud des États-Unis. Cette proximité explique que de grands exportateurs français utilisent la ZLC pour réexporter vers l'Amérique Latine, et vers le marché nord-américain.

■ Une monnaie nationale alignée sur le USD

Depuis la signature avec les États-Unis de la convention monétaire de 1904, le Balboa a une parité fixe avec le USD ce qui sécurise considérablement les transactions, dans une zone géographique connue pour les variations erratiques de ses taux d'inflation et de change.

■ La Zone Libre de Colon (ZLC)

2ème au monde après Hong-Kong, la ZLC est depuis sa création en 1948 (plus de 50 ans d'expérience), un immense entrepôt de marchandises en provenance d'Asie (65 % des importations), des USA (13 %) et d'Europe (11 %), vouées à la réexportation vers l'ensemble du continent.

Elle réalise un volume de transactions de plus de 11 milliards de dollars par an et regroupe plus de 1200 sociétés de négoce.

Gérant depuis près de 50 ans des flux toujours croissants de marchandises, la Zone Libre de Colon possède un important capital d'expérience dans le domaine de la manutention portuaire, des opérations de transport et de stockage. Plusieurs sociétés de fret internationales assurent le transit de marchandises qui ont représenté en 1997 plus de 1,4 milliard de tonnes métriques.

La ZLC, comme toute zone franche, bénéficie de l'exemption de taxes à l'importation et à la réexportation. Cet avantage permet aux marchandises de transiter par la ZLC sans que leurs marges soient entamées par des tarifs douaniers.

■ Le canal transisthmique

Il assure le transit de 4 % du commerce mondial de marchandises et 12 % du commerce des USA. 35 navires le traversent chaque jour, soit plus de 12 000 par an.

■ Le Centre Bancaire International

Fondé en 1970, le CBI, 4^{ème} au monde, a rapidement prospéré grâce aux plus de 120 banques implantées au Panama, soit dans le cadre d'une licence générale, soit dans celui d'une licence internationale (opérations off shore). Ses actifs s'élevaient à quelques 36 milliards USD fin 1998.

■ Les services

Le secteur tertiaire représente plus de 75 % du PIB, grâce au développement des activités ci-dessus, auxquelles viennent s'ajouter les activités des professions libérales, les nouveaux ports de conteneurs, les transports, les communications et, plus récemment, le tourisme.

■ Le Centre Multimodal de Transport

Lorsque le programme de privatisation et de concession sera complètement réalisé, le Panama disposera d'une Plate-forme Globale de Logistique (fer, route, air, mer) très performante qui lui permettra de devenir un des principaux Centres Multimodaux de Transport des Amériques.

Investissements et représentation d'entreprises françaises

Les groupes français sont présents sur le marché panaméen au travers d'une représentation commerciale, souvent régionale, comme Sanofi Winthrop, Peugeot, Chanel, Paco Rabanne, Bureau Véritas, Bachy Solétanche et récemment Alcatel, ou au travers d'un représentant panaméen comme Danone, Pont-à-Mousson, Thomson CSF, CGM, Rhône Poulenc, Air France etc.. Par ailleurs, un grand volume d'affaires est réalisé par des importateurs indépendants, notamment dans les secteurs des produits de luxe, des parfums et cosmétiques, des produits agro-alimentaires, des vins et spiritueux, et du textile. Quant à la présence bancaire, elle s'articule autour de deux établissements, la Société Générale (Off-Shore) et la BNP (combinant les activités "Off-Shore" à travers sa succursale, et des prestations locales à travers sa filiale).

Source "Ambassade de France - Services de l'Expansion Économique au Panamá" –
Résumé des fiches de synthèse

ANNEXE 3 : Les flux annuels d'approvisionnement

Les prévisions annuelles de ventes

Composition d'une boîte	Nombre de boîtes	Prix (EXW) HT d'une boîte en Euro
Nappes et serviettes 12 personnes	20 160	60
Lot de 6 verres en cristal	40 032	30
Service de table en porcelaine 43 pièces de Limoges	19 992	760

EXW = À l'usine.

Emballage de la marchandise

	Nombre de boîtes par carton	Poids brut d'un carton en kg	Longueur d'un carton en cm	Largeur d'un carton en cm	Hauteur d'un carton en cm
Nappes et serviettes 12 personnes	12	15	50	40	45
Lot de 6 verres en cristal	12	12	50	50	60
Service de table 43 pièces en porcelaine de Limoges	1	30	60	40	50

ANNEXE 4 : Les deux hypothèses d'acheminement

À l'occasion de chaque envoi, GÉONEUF organise le pré-acheminement, le transport principal et le post-acheminement des marchandises.

Dans l'**hypothèse 1**, le transport principal s'effectue par voie aérienne de l'aéroport de Roissy CDG vers celui de Panama TOCUMEN.

Dans l'**hypothèse 2**, le transport principal s'effectue par voie maritime entre le port du Havre et le port panaméen de Christobal Colon.

ANNEXE 5 : Le transport aérien

I. Logistique

A. Nombre d'expéditions annuelles : 24

B. Compagnie aérienne

COPA 125 carrera nueva PANAMA - Code LTA 230 - Ouverture d'une nouvelle relation Paris - Panama.

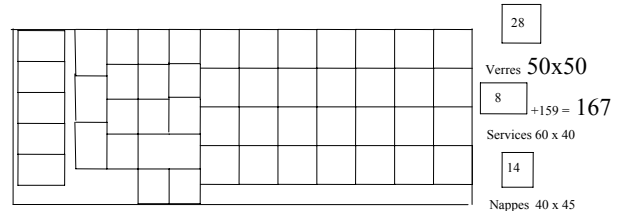
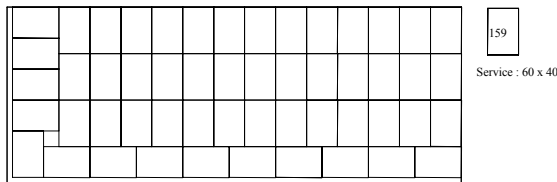
C. Conditionnement

Le plan de chargement retenu pour les expéditions entre Roissy-CDG et Panama-City est le suivant :

- utilisation de 5 ULD ASE-IATA-1USM2 pour une expédition ;
- le plan de chargement des 5 ULD est le suivant :

Niveau 1, 2 et 3 : 53 cartons de service par niveau soit 159 cartons, sur 150 cm de haut

Niveau 4 : hauteur : 150 cm
+ 60 (verres) = 210 cm



Répartition des cartons dans les 5 ULD :

Numéro de l'ULD	1	2	3	4	5
Nombre de cartons de nappes	14	14	14	14	14
Nombre de cartons de verres	28	28	28	28	27
Nombre de cartons de services	166	166	167	167	167

II. Tarification aérienne

A. Tarif de base (fret principal)

Pour calculer le prix du transport on a le choix entre deux tarifs, à l'avantage du client.

1. Tarif général de PARIS (CDG) vers PANAMA CITY (PTY)

M	67,08
N	3,20
100	2,10
500	2,05
1000	1,80

2. Tarif ULD de PARIS (CDG) vers PANAMA CITY (PTY) et BOGOTA (BOG)

Types	ASE* IATA - 1 US M2	AQ6* IATA - 2 US M1
Nature	Conteneur 20' 150 Tout aluminium	Conteneur 10' tout aluminium, ouvert sur côté par bâche et filet
Dimensions utiles (L % l % h en cm)	587 % 227 % 220	290 % 228 % 225
Poids maxi admissible (kg)	11 340	6 800
Poids mini taxable (kg)**	6 360	3 010
Acceptabilité type d'avion	747 C/F (pont uniquement)	747 C/F (pont uniquement)
Prix / pivot	9 450 euros	5 395 euros
Kg excédentaire	1,30 euros	

* Jusqu'en 2002, seuls les ASE - IATA - 1 US M2 sont disponibles sur PANAMA CITY

** Poids pivot

1. Déclaration de valeur

Les expéditeurs doivent déclarer une valeur au transport sur chaque LTA (lettre de transport aérien). Cette déclaration peut être un montant quelconque ou NVD (non value declared).

Les expéditions au départ de France dont la valeur déclarée pour le transport dépasse le plafond de responsabilité, sont taxées sur la valeur, à raison de 0,5 % de la valeur déclarée en excédent du plafond de responsabilité.

La taxation à la valeur vient s'ajouter à la taxation au poids ou au volume.

Nota : le protocole n°4 signé à Montréal le 25/09/1975 fixe la limite de responsabilité à 17 DTS par kg.

2. Assurance

Assurance de la marchandise proposée par la compagnie aérienne : 0,2 % de la valeur déclarée.

3. Valeur déclarée par kg de marchandise

Nappes et serviettes 12 personnes	50 euros
Lot de 6 verres en cristal	32 euros
Service de table en porcelaine de Limoges	27 euros

4. Taxe fixe d'enregistrement

Taxe fixe d'enregistrement compagnie = 12,05 euros.

III. Frais de transit aérien (tarif de GÉONEUF)

1. Frais de traitement (préparation de l'envoi, dépalettisation, rempotage... au départ et à l'arrivée)
10,07 euros par envoi + 0,03 euros par kg envoyé.
2. Taxe fixe d'établissement LTA 10,60 euros.
3. Taxe de sûreté :

Tarif commissionnaire titulaire de l'agrément « expéditeur connu ». Marchandise remise :

	Client connu	Client inconnu
Par kg	0,03 euros	0,05 euros
Minimum par expédition	4,57 euros	9,15 euros
Maximum par expédition	15,24 euros	91,47 euros

Aucun établissement du groupe PAJARO n'a encore l'agrément de client connu.

4. Formalités douanières à l'exportation :
Coût des formalités douanières à l'exportation : 45,70 euros par expédition.

Prix négocié à l'année du pré-acheminement jusqu'à Roissy :	6 282 euros par an
Prix négocié à l'année du post-acheminement depuis l'aéroport de Panama-Tocumen jusqu'à la zone libre de Colon :	3 050 euros par an

ANNEXE 6 : Le transport maritime

I. Logistique

A. Nombre d'expéditions annuelles : 6

B. Compagnie maritime : CGP

C. Empotage : 10 conteneurs d'usage général 40' par expédition - les conteneurs sont fournis par le transporteur - les nappes sont réparties dans l'ensemble des conteneurs.

II. Tarif de la conférence maritime Atlantic-Caraïbes (extraits)

Tarifcation à l'exportation applicable sur les trafics maritimes entre l'Europe et l'Amérique centrale sur la section suivante : CARICA : Caraïbe / Amérique centrale.

1. Conditions générales

Préambule

Toutes les marchandises à transporter font l'objet d'un connaissance de ligne des compagnies membres ; il constitue le contrat de transport entre le transporteur et le chargeur.

Toutes les cotations de fret ainsi que les frais relatifs aux services annexes pris en charge par le transporteur sont calculés sur la base des conditions générales mentionnées dans ce document. Le transporteur se réserve le droit de modifier les conditions tarifaires.

Abréviations

BAF	➔	Bunker Adjustment Factor (Surcharge de soute)
B / L	➔	Bill of Lading (Connaissance)
CAF	➔	Currency Adjustment Factor (Coefficient d'ajustement monétaire)
FCL	➔	Full Container Load (Conteneur complet, homogène ou non homogène)
G P	➔	General Purpose (Usage général)
LCL	➔	Less than Container Load (Conteneur de groupage)
NOS	➔	Not Otherwise Specified (Non dénommé autrement)
TEU	➔	Twenty Equivalent Unit (Équivalent vingt pieds)
THC	➔	Terminal Handling Charges (Frais de chargement/déchargement EVP)
W	➔	Weight (Taxation au poids)
W/M	➔	Weight/Measurement (taxation au poids ou au volume, à l'avantage du navire)

Les taux de fret concernent les trafics entre les pays indiqués ci-dessous, ainsi que les frais annexes. Lorsqu'un taux de fret est accordé par un membre de la conférence à un chargeur, les mêmes conditions peuvent être accordées à d'autres chargeurs dans les mêmes circonstances.

Des tarifs spéciaux peuvent être aménagés lorsque des circonstances particulières ne permettent pas l'application du tarif.

Le chargeur s'engage à assurer les conteneurs et les marchandises qu'ils contiennent et à prendre les précautions indispensables à la sauvegarde du navire. Le transporteur se réserve le droit de vérifier les conteneurs avant leur chargement.

1.2. Dessertes portuaires

Les tarifs sont applicables au départ ou à destination des ports suivants :

Section Europe	Section CARICA
Hambourg (Allemagne)	Colon (Panama)
Rotterdam (Pays-Bas)	Puerto Limon (Costa Rica)
Anvers (Belgique)	Puerto Cortes (Honduras)
Le Havre (France)	Belize (Belize)
Felixstow (Grande-Bretagne)	Georgetown (Guyana)
Bilbao (Espagne)	Paramaribo (Surinam)

2. Description des marchandises

La description des marchandises doit être suffisante pour permettre leur manutention, leur stockage et leur tarification.

2.1. Règles de poids

L'addition de la tare du conteneur et de la masse des marchandises qu'il contient ne doit pas être supérieure au PTAC du conteneur, ni aux limites imposées par les autorités des pays traversés lorsque la marchandise y est manutentionnée ou transportée lors des pré ou post acheminements.

Le transporteur décline toute responsabilité lorsque cette règle n'est pas respectée et se réserve le droit de reconditionner la marchandise dans un ou plusieurs conteneurs aux frais du chargeur.

2.2. Règles de dimensions

Le volume des marchandises est calculé en multipliant les dimensions extrêmes à savoir :

(la plus grande hauteur) % (la plus grande longueur) % (la plus grande largeur) de chaque colis ou pièce de marchandise arrondi à trois décimales.

2.3. Chargement LCL

Les taux indiqués par W/M sont des options tarifaires calculées en fonction de la masse et des dimensions applicables à l'avantage du navire (unité payante arrondie au supérieur à un chiffre après la virgule).

Sauf indication contraire, les taux de fret FCL sont calculés sur la base d'une relation port de chargement / port de déchargement pour des conteneurs standardisés.

2.5. Paiement du fret

Le fret et tous les frais dus au transporteur doivent être payés en EUR ou une autre monnaie de facturation en accord avec le transporteur.

3. Frais portuaires en Europe

Les frais portuaires s'appliquent aux marchandises chargées en conteneur. Les frais portuaires s'appliquent aux ports de chargement et de déchargement en fonction des conditions tarifaires de chaque port ci-dessous ;

SECTIONS CARICA				
	FCL 20' ou 40' Par conteneur		LCL Par tonne	
FELIXSTOWE	GBP	85	GBP	15,00
HAMBOURG	EUR	151	EUR	13,50
ROTTERDAM	EUR	102	EUR	29,50
ANVERS	EUR	89	EUR	18,00
LE HAVRE	EUR	134	EUR	18,50
DANEMARK	DKK	725	DKK	100,00
NORVÈGE	NOK	710	NOK	125,00
SUÈDE	SEK	900	SEK	210,00
FINLANDE	EUR	40	EUR	11,00

4. Surcharges et réduction

4.1. Surcharges de soute (BAF) applicables en EUR

Les surcharges suivantes sont applicables :

EUR 51 par conteneur de 20'

EUR 102 par conteneur de 40'

4.2. Équipements spécialisés

Les taux mentionnés dans ce tarif sont calculés en application des conteneurs aux dimensions ISO. Ils ne s'appliquent pas aux chargements en unités spéciales comme les conteneurs réfrigérés, plateaux, à toit ouvert, citerne, etc. Pour ces derniers, une surcharge pour équipements spécialisés est à ajouter : EUR 256 par conteneur de 20' - EUR 512 par conteneur de 40'.

4.3. Les équipements appartenant aux chargeurs

Les conteneurs doivent être fournis par le transporteur pour être retenus par la conférence. Les chargeurs peuvent fournir leur propre conteneur dès lors qu'il répond aux normes ISO et qu'il est accepté par le transporteur.

Une réduction de EUR 179 par conteneur sera accordée aux chargeurs qui possèdent leur propre conteneur.

4.4. Commission des agents de fret et commissionnaires

En ce qui concerne les relations au départ d'Europe vers l'Amérique centrale (Westbound), aucune commission ne sera payée dans aucun pays sur ces chargements.

En ce qui concerne les relations au départ d'Amérique centrale vers l'Europe (Eastbound), les taux indiqués font l'objet de commissions pour les agents des commissionnaires.

5. Fret de base

SECTIONS CARICOL/VENCOL (WESTBOUND) TARIFS AU DEPART DU BENELUX ET DE FRANCE

Marchandises	FCL	Belize EUR	Autres EUR	Panama EUR	Venezuela EUR
NOS (non dénommées autrement)	20'	1841	1483	1432	1432
	40'	3093	2429	2378	2378
Bière, Boissons, eaux minérales, malt, vins	20'	1841	1432	1662	1611
	40'	3017	2859	2761	2659
Droguerie et pharmacie, articles de toilette, d'hygiène et de beauté	20'	1585	1482	1994	1585
	40'	2710	2505	2940	2633
Engrais, produits chimiques, peintures, huiles industrielles	20'	1585	1483	1994	1585
	40'	2710	2531	2940	2633
Articles en verre, céramique, faïence, porcelaine, textile	20'	1892	1483	1662	1610
	40'	3042	2659	2710	2659
Produits des industries sidérurgiques et métallurgiques	20'	1738	1329	1662	1457
	40'	2914	2301	2761	2352
Produits alimentaires non réfrigérés	20'	1892	1534	1687	1534
	40'	3068	2556	2812	2556
Produits alimentaires réfrigérés	20'	2761	2388	2388	2388
	40'	3426	3170	3170	3170
Produits laitiers, céréales, farine	20'	1892	1483	1763	1610
	40'	3042	2608	2710	2659
Pièces détachées pour automobiles	20'	1943	1483	1662	1508
	40'	3017	2403	2761	2454
Papier, cartons	20'	1892	1432	1687	1483
	40'	3042	2454	2812	2531
Pneumatiques	20'	1892	1534	1713	1380
	40'	3017	2556	2812	2454

TOUTES SECTIONS (WESTBOUND & EASTBOUND) TARIFS LCL AU DÉPART OU À DESTINATION DE L'EUROPE

Marchandises	LCL M/W EUR	Minimum de perception
NOS (non dénommées autrement)	92	2 UP
Produits des industriels sidérurgiques et métallurgiques	95	2 UP
Engrais, produits chimiques, peintures, huiles industrielles	128	2 UP
Produits alimentaires non réfrigérés	100	3 UP

UP : Unité payante.

1. Passages portuaires au départ et à l'arrivée

- Dépalettisation et empotage au Havre : 26 euros de l'heure. Temps nécessaire : 3 h 30 par conteneur.
- Dépotage et palettisation au port de Colon (Panama) : 23 USD de l'heure. Temps nécessaire : 3 h par conteneur.
- Frais portuaires d'arrivée à Colon : 7 600 USD payables au départ.

2. Formalités douanières à l'exportation

Coût des formalités douanières à l'exportation : 45,70 euros par expédition.

3. Rémunération de GÉONEUF

6 % du fret de base.

IV. Assurance marchandises

3,5 % de la valeur CFR (Coût et Fret) Colon de la marchandise majorée de 20 %.

Le pré et post acheminement

Prix négocié à l'année du pré-acheminement
jusqu'au Havre : 9254 euros par an

Prix négocié à l'année du post-acheminement
depuis le port de Colon jusqu'à la zone libre de Colon : 760 euros par an

ANNEXE 7 : Le cours des devises

1 DTS = 1,400 EUR

1 USD = 1,0522 EUR

USD = dollar US

EUR = euro (EUR en code international ; € en zone euro)

ANNEXE 8 : Les coûts de stockage et d'immobilisation des marchandises

1. Les différents niveaux de stock à Colon

Mode d'acheminement	Stock moyen		Stock maximum	
	en volume (m ³)	en valeur (euros)	en volume (m ³)	en valeur (euros)
aérien	88,625	543 412,12	152,18	933 088,79
maritime	379,49	2 302 498,08	633,71	3 844 538,08

2. Les coûts directs de stockage à Colon

- Coût de passation de commande : 20 euros par commande.
- Prix de location d'un entrepôt dans la zone libre de Colon : 124 USD par m³ de stock maximum.
- Coût de stockage (manutention, assurance, obsolescence) : 4 % de la valeur du stock moyen.

3. Coûts indirects d'immobilisation des marchandises

- Coût d'immobilisation financière du stockage : 5 % de la valeur du stock moyen.
- Coût d'immobilisation financière des marchandises pendant le transport :
 - acheminement aérien : 7 720,43 euros
 - acheminement maritime : 38 122,08 euros.

ANNEXE 9 : La sûreté du fret aérien

Client connu : l'être ou ne pas l'être ?

Bulletin des transports et de la logistique 15 mai 2000

Après la vague d'attentats aériens des années 80, des procédures de sûreté étaient impératives. Partant de recommandations, on est arrivé à une loi du 26 février 1996, posant le principe du recours des transporteurs aériens à des expéditeurs « connus ». Un pas de plus a été franchi, avec le décret du 29 novembre 1997 introduisant la notion de « client connu », destinée à sécuriser encore plus la marchandise et à alléger d'autant les vérifications de l'agent de fret. En 1999, la quasi-totalité des opérateurs aériens (transitaires ou commissionnaires) étaient expéditeurs connus. En revanche, le maillon faible de la chaîne, c'était leurs clients : les chargeurs (10 % seulement).

[...] Pour Éric Muller (délégué général de l'AUTF), il y a quatre bonnes raisons de devenir client connu, résumées sous le sigle QDPP : qualité, délai, protection, prix.

Qualité : « nous sommes dans une chaîne qui groupe un certain nombre de partenaires ? Ce qui compte, c'est que la marchandise arrive en temps et en heure dans les conditions de sécurité convenues » ;

Délai raccourcis : « si on est un client connu, on a l'assurance de voir son fret partir à l'heure et l'on subit, au pis, les 5 % de contrôles aléatoires ; si l'on n'est

pas connu, c'est 100 % de contrôles, avec à la fin, la saturation et le non-respect des temps de livraison » ;

Protection : « il est important commercialement et déontologiquement que vos produits ne soient pas mêlés à un drame » ;

Prix : la convention tarifaire frappe moins fort les clients connus que les autres.

Se dire que l'on préfère payer plus cher pour éviter la lourdeur de l'« agrément » relève de l'illogisme de Gribouille : on est rattrapé tôt ou tard au tournant, ne serait-ce qu'au plan délai et donc tenue des engagements envers ses clients. Quant à ceux pensant qu'à l'étranger l'herbe est plus verte, ils déchanteront : harmonisation européenne oblige, tôt ou tard. De plus, si l'administration fait un pas pour alléger cette palanquée de textes qui « prennent la tête », il y a tout avantage à être connu. [...]

Patrick Legal (président du groupe Horizon, Président du SNAGFA) s'empresse de rebondir : « dans client connu, il y a... connu. Or, pour le transitaire ou agent de fret, le premier avantage est de savoir exactement quels sont les besoins et les produits du client, d'où une valorisation de la relation, une baisse des litiges, un gain de temps ». Le

mot d'ordre pour cette année est donc d'aller vers les « chargeurs » : « le statut de client connu, c'est facile, pas cher et ça peut rapporter gros ! ». [...]

Nathalie Vega (coordonnatrice Exploitation ENAC/DGAC) précise : « Pour devenir connu, il faut simplement apporter des garanties de sécurisation, faire valider ces dispositions et signer un engagement annuel avec l'expéditeur (connu). Cela se résume à :

1. préparer des commandes dans des locaux sécurisés avec un personnel fiable et sensibilisé (sans obligation réglementaire de formation) ;
2. rendre sûr le préacheminement (sans contraintes quant aux véhicules) ;
3. accepter une ouverture de colis dans 5 % des cas ;
4. récupérer ces engagements sur le sous-traitant ;
5. obtenir un certificat de conformité délivré par un évaluateur agréé qui vaudra un an ou, en cas de refus, montrera les points faibles ;
6. signer un engagement : l'expéditeur connu n'aura plus qu'à vérifier ce dernier et le certificat.

Or, quand les entreprises sont déjà certifiées ISO 9001 ou 9002, une bonne partie du chemin est faite.

Quant au coût, il dépend de la taille, les petites sociétés ayant, par la force des choses, moins de contrôles à faire.

Sûreté du fret aérien

Le MOCI 15 juin 2000

[...] **Le « oui » des commissionnaires, le « oui mais » des chargeurs**

En effet, si la quasi-totalité des opérateurs aériens français, qu'ils soient transitaires ou commissionnaires, sont maintenant à compter au rang des expéditeurs connus, seuls 10 % des chargeurs aériens ont cédé aux sirènes du « client connu ». Peut-être parce qu'ils n'ont pas été sensibilisés comme il aurait fallu à l'intérêt de se prendre en main pour sauter les obstacles. Pour les grands exportateurs qui figurent encore parmi eux, il convient de revoir une stratégie qui peut finalement coûter cher. Car si obstacles il y a, les avantages à devenir client connu ne sont pas négligeables pour qui exporte souvent par voie aérienne.

Au premier rang des « gains » permis : le temps. Grâce à l'estampille « client connu », on évite des contrôles poussés : alors que 100 % du fret non sécurisé est passé au crible, seulement 5 % du fret expédié par des « clients connus » est potentiellement soumis aux superviseurs, puisque l'on part du principe que le contrôle a été fait en amont. Enfin, le fret sécurisé pourra prendre l'avion plus vite que les autres, y compris aux heures de pointe. Il aura plus de chance d'être à l'heure, ce qui n'est pas le moindre des arguments commerciaux à présenter à ses propres clients. Un bon point quand on sait qu'en décembre dernier, il fallait près de sept heures pour que les marchandises raisonnablement sécurisées prennent l'avion. Du même coup, le

chargeur évite les litiges puisqu'il réduit le risque d'avaries liées à un mauvais conditionnement. Qu'en était-il pour l'envoi d'un client non répertorié parmi les « connus », lui-même en affaire avec un expéditeur pas encore agréé ? Du temps et de l'argent : le fait d'être client connu permet de réduire ses frais. Pour que son application, effective depuis le 1^{er} avril 1999, se passe le mieux possible pour tous les acteurs concernés, du chargeur aux compagnies aériennes – c'est-à-dire ne se traduise pas par une explosion des tarifs de part et d'autre – la chaîne du transport a choisi la concentration.

[...] Le dispositif législatif, tout d'abord, s'est révélé complètement inadapté à la réalité du terrain. Jusqu'au 18 mai dernier, date de la parution au Journal Officiel d'un nouvel arrêté réformant notamment les conditions de délivrance du statut de client connu, l'agent de fret, avant d'accorder cette qualité à son client, devait non seulement lui demander un certain nombre d'engagements écrits mais également procéder à des vérifications. En résumé, le chargeur qui travaille avec dix prestataires devait théoriquement recevoir autant de visites de son site... Voir de ses sites !

Cette procédure induisait donc déjà une perte de temps assez peu compatible avec les charges de travail des personnes concernées.

Ensuite, le chargeur ne voyait pas forcément d'un bon œil le fait d'ouvrir ainsi sa porte à tous ses prestataires. Des prestataires qui de leur côté se trouvaient dans une position délicate : dicter à ses clients les procédures à suivre ou les matériels à acquérir est une approche pour le moins originale de la relation client / fournisseur. ...

Enfin, les chargeurs ont été parfois confrontés à des exigences très variables d'un prestataire à l'autre.

Tous n'avaient pas la même analyse des mesures de sécurisation découlant des textes de loi. Qui croire entre celui qui vous demande de mettre en place 50 caméras et 12 gardiens, et celui qui juge vos mesures en vigueur satisfaisantes ?

Cerise sur le gâteau : le précédent arrêté comportait « une charte type des personnels opérationnels ou susceptibles de traiter les marchandises. » Pour être client connu, le chargeur devait faire signer cette charte à son personnel opérationnel, qui prenait ainsi un engagement faisant « partie intégrante du contrat de travail », précisait le texte. Une disposition qui a fait grincer des dents les services juridiques des entreprises.

Face à cette situation floue, les chargeurs ont surtout estimé qu'il était urgent d'attendre... et ils n'ont probablement pas eu tort.

Les vertus du nouveau texte

La DGAC (Direction générale de l'Aviation Civile) estime clairement que le système repose sur l'adhésion de tous. « Les opérateurs se sont équipés pour pouvoir contrôler environ la moitié des expéditions. Pour que les procédures fonctionnent, sans pour autant entraver la fluidité du trafic, il faut que nous parvenions d'ici à la fin de l'année à un taux de clients connu d'environ 50 % » souligne Yves Meusburger chef de la mission Sûreté Défense à la DGAC. Lucide, ce dernier a réalisé rapidement que ce pari passait probablement d'abord par une modification des textes.

C'est désormais chose faite via les arrêtés du 11 mai 2000 parus au JO du 18 mai. Pour devenir "client connu", le chargeur devra désormais fournir une lettre d'engagement du chef d'établissement et un certificat délivré par un évaluateur agréé. Ce certificat, qui devra être renouvelé tous les ans, sera valable pour tous les prestataires, qui n'auront plus à défiler chez leurs clients, l'évaluateur se chargeant des contrôles de conformité. Les critères d'évaluation de la conformité sont précisés dans l'annexe 2 du nouvel arrêté.

Par ailleurs, les obligations pesant sur le personnel opérationnel sont modifiées par ce même arrêté. Ces obligations doivent être notifiées individuellement aux personnes concernées et « les règles générales de discipline qui en résultent doivent être rappelées dans le règlement intérieur. »

Un certain frémissement

On peut dire que ce texte arrive à point nommé car il paraît à un moment où bon nombre de chargeurs commencent à s'intéresser de près au processus. La plupart prennent conscience des difficultés opérationnelles qui les

attendent, à terme, s'ils ne s'inscrivent pas dans le processus.

Aujourd'hui, en cette période de mise en place, la DGAC fait preuve d'une certaine "compréhension". Les professionnels eux-mêmes s'accordent à le reconnaître.

D'abord, le taux de contrôle physique sur le fret non connu remis aux compagnies aériennes a été limité à 5 % pour les marchandises embarquant sur des avions cargo, alors qu'il est de 100 % pour les vols mixtes. Un véritable soulagement pour les intégrateurs, mais les compagnies classiques en profitent aussi.

Étant donné le faible nombre de clients connus, ce dispositif n'est toutefois pas suffisant.

Il existe donc une autre soupape : le différencement, qui consiste à stocker le fret un certain temps. Enfin, pour répondre à une demande des transitaires, la DGAC a accepté un dispositif "d'écèlement des pointes". Au-dessus d'un certain seuil de trafic, que les agents doivent déclarer à la DGAC, le contrôle du fret non connu se fait par tirage aléatoire.

Un taux de contrôle qui doit augmenter

Mais cette indulgence - Yves Meushurger le dit et le répète n'aura qu'un temps. Le taux de contrôle du fret embarquant à bord d'avions cargo est amené à augmenter. De même, en ce qui concerne le différencement, les délais seront progressivement allongés, l'idée étant d'aboutir à une suppression du système.

Le dispositif d'écèlement est lui aussi transitoire. Les pouvoirs publics ont bien compris qu'il ne fallait pas pénaliser la chaîne, surtout en cette période où deux des grands pays voisins, l'Allemagne et les Pays-Bas, n'appliquent pas de mesures similaires. Mais les chargeurs doivent s'attendre, lentement mais sûrement, à une application de plus en plus rigoureuse du dispositif. [...]

ANNEXE 10 : Schéma relationnel et extrait des règles de gestion

I. Schéma relationnel

TRANSPORTEURS (NumTr, NomTr, AdresseTr, AdresseVilleTr, AdresseCodePostalTr, TéléphoneTr, FaxTr, #NumReg)

TRANSPORTS (CodeTransport, DateTransport, #NumTr)

PROSPECTEURS (NumPro, NomPro, PrénomPro, #NumReg)

REGIONS (NumReg, NomReg, #NumPro)

ENLEVEMENTS (NumEnl, DateEnl, #NumTr, #NumFac)

FACTURES (NumFac, DateFac)

II. Règles de gestion

- La mission des prospecteurs est de rechercher des transporteurs routiers de marchandises et de conclure avec eux des conditions tarifaires de base. Chacun est rattaché à une seule région : la France est ainsi découpée en 12 zones géographiques dénommées : Ouest, Centre, Nord, Région parisienne, etc.
- GÉONEUF confie à un seul transporteur tous les chargements relatifs à un ordre d'enlèvement. Ces ordres d'enlèvement font l'objet d'une facturation mensuelle de la part des transporteurs.

ANNEXE A : Implantation d'une plate-forme à Colon (à rendre avec la copie)

Implantation d'une plate-forme à Colon	
Caractéristiques	Avantages particuliers
Situation géographique de Panama	
Atouts logistiques	
La zone libre de Colon	
Autres services	

ANNEXE B : Caractéristiques globales du marché annuel (à rendre avec la copie)**Calcul du poids brut global**

Marchandises	Nombre de boîtes susceptibles d'être vendues	Nombre de boîtes par carton	Nombre de cartons	Poids brut d'un carton (kg)	Poids brut total des ventes annuelles (kg)
Nappes					
Verres					
Services de table					
Poids brut total des ventes prévisionnelles en kg :					
Poids brut total des ventes prévisionnelles en tonnes :					

Calcul du volume global annuel

Marchandises	Dimension d'un carton en cm			Volume d'un carton en			Nombre de carton par an	Volume total annuel	
	L	l	h	cm ³	dm ³	m ³		en dm ³	en m ³
Nappes									
Verres									
Services de table									
Total									

ANNEXE C : Traitement des objections (à rendre avec la copie)

Objections	Réponses
J'utilise beaucoup l'aérien, vous êtes le premier à me demander ça.	
Je vais avoir des problèmes avec mon délégué syndical !	
La certification ISO m'a coûté déjà assez cher ! Mais au moins c'est bon pour mon image.	
Pourquoi le ferai-je, alors qu'aucun autre groupe de distribution français ne l'a fait ?	
Nos voisins allemands n'appliquent pas de telles mesures !	
On préfère payer plus cher pour éviter les lourdeurs de l'agrément !	

ANNEXE D : Schéma conceptuel de données (à rendre avec la copie)

