

**BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR  
COMPTABILITÉ ET GESTION DES ORGANISATIONS**

**Épreuve E5 : Analyses de gestion et organisation du système d'information**

Durée de l'épreuve : 4 heures

Coefficient : 4

Matériel autorisé : Calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans aucun moyen de transmission, à l'exclusion de tout autre élément matériel ou documentaire

Le sujet comporte 19 pages numérotées de 1/19 à 19/19

Il vous est demandé de vérifier que le sujet est complet dès la mise à votre disposition

*Le sujet se présente sous la forme de deux dossiers*

Page de garde .....	p 1
Présentation du sujet .....	p 2
<b>DOSSIER 1</b> : Organisation du système d'information (40 points) .....	p 3 et 4
<b>DOSSIER 2</b> : Analyse de gestion (40 points) .....	p 5 et 6

*Le sujet comporte les annexes suivantes :*

Annexe 1 : Processus de production et règles de gestion.....	p 7
Annexe 2 : Schéma organisationnel de la réception à l'entreposage des poissons surgelés .....	p 8
Annexe 3 : Extrait du schéma conceptuel des données.....	p 9
Annexe 4 : Extrait des tables de la base de données.....	p 10
Annexe 5 : Schéma relationnel des données (extrait) .....	p 10
Annexe 6 : Mémento SQL .....	p 11
Annexe 7 : Informations sur l'organisation de l'activité « Découpage/Surgélation » .....	p 11
Annexe 8 : Tableau d'indicateurs de qualité .....	p 12
Annexe 9 : Schéma du réseau local de l'entreprise SOCOFROID .....	p 12
Annexe 10 : Bilan de l'entreprise SOCOFROID au 31/12/2013 .....	p 13
Annexe 11 : Tableau des flux de trésorerie (OEC) .....	p 14
Annexe 12 : Décisions de gestion de trésorerie prises au cours de l'exercice 2013 .....	p 14
Annexe 13 : Données relatives au projet d'investissement.....	p 15
Annexe 14 : Eléments de coûts pour 2013.....	p 15
Annexe 15 : Eléments de coûts prévisionnels pour 2014.....	p 16

**ANNEXES À RENDRE AVEC LA COPIE**

Annexe A : Schéma organisationnel de la création des lots à la mise en colis des poissons découpés et surgelés .....	p 17
Annexe B : Extension du schéma de données .....	p 18
Annexe C : Tableau de répartition des charges indirectes pour 2014.....	p 19

Les annexes à rendre sont fournies en **un seul exemplaire**, il ne sera pas distribué d'annexes supplémentaires.

**AVERTISSEMENTS**

Chaque dossier sera traité sur des copies séparées, les annexes à rendre seront jointes au dossier concerné. 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

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

### PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

La Société Anonyme SOCOFROID est spécialisée dans le conditionnement et le stockage de poissons surgelés. Elle est implantée sur la zone industrielle de La Turballe (Loire Atlantique) et emploie 45 personnes.

Les clients de SOCOFROID sont des entreprises de pêche qui possèdent des bateaux-usines. Les poissons issus de leur pêche sont préparés, découpés, et surgelés puis mis en bacs de très grande capacité (souvent dépassant la tonne). Ils sont ensuite livrés chez SOCOFROID qui en assure le conditionnement en colis de quelques dizaines de kilogrammes.

Les produits conditionnés en colis par SOCOFROID sont alors stockés. Il s'agit du produit d'appellation « **poisson surgelé** ». Ils sont ensuite délivrés aux transporteurs missionnés par les clients de SOCOFROID pour livraison aux grandes enseignes de la distribution.

Depuis quelques années, le marché de la pêche connaît des difficultés du fait de la concurrence internationale, de la raréfaction de catégories de poisson et des fluctuations du prix du gasoil. De ce fait, SOCOFROID doit faire face à plusieurs problèmes avec, notamment, une diminution de son chiffre d'affaires. Par ailleurs, la grande distribution impose des contraintes fortes en termes de traçabilité des produits.

Monsieur GILET assure le rôle de directeur administratif et financier. Il a pris la direction de l'entreprise en 2011. Depuis, il s'attache à mettre en place des mesures qui visent à assainir la situation de l'entreprise : recours à une société d'affacturage, négociation des délais de paiement des fournisseurs, amélioration du système d'information.

Jusqu'en 2013, l'entreprise a eu une activité uniquement fondée sur le conditionnement et de stockage de colis de poissons surgelés. Les poissons, livrés surgelés dans des bacs, sont conditionnés en colis et entreposés.

En 2014, elle envisage de compléter cette activité par une activité de découpe/surgélation avant le conditionnement ; une partie du poisson serait livrée frais à SOCOFROID, puis découpé, surgelé, conditionné en colis en attendant que le propriétaire la récupère. Il s'agit d'un nouveau produit d'appellation « **poisson découpé** ».

Récemment embauché(e) comme assistant(e) du directeur administratif et financier, vous devez aider monsieur GILET à traiter les dossiers suivants :

- L'analyse et l'amélioration du système d'information ;
- L'analyse de la trésorerie ;
- La mesure de la rentabilité d'un nouvel investissement ;
- Le calcul des coûts de SOCOFROID

Chaque matin, les entrepôts SOCOFROID reçoivent des arrivages de poissons surgelés, en provenance des bateaux des entreprises clientes.

Ces poissons surgelés sont livrés dans des bacs par des transporteurs. Tous les bacs sont conditionnés en colis, puis stockés dans les entrepôts frigorifiques de SOCOFROID.

### **I – Analyse du système d'information actuel**

Les activités de SOCOFROID sont gérées à l'aide d'une base de données qui doit permettre le suivi du conditionnement, la gestion des entrepôts frigorifiques et la traçabilité des produits.

M. GILET souhaite vérifier si le système d'information actuel permet de répondre aux exigences de l'activité.

### **TRAVAIL À FAIRE**

À partir des **annexes 1, 3, 4 et 5,**

Répondre aux questions suivantes **en justifiant vos réponses**

1. Un bac peut-il être conditionné dans des emballages de nature différente ?
2. M. GILET vous affirme qu'un colis ne peut concerner qu'un bac, ce qui permet d'assurer, selon lui, la traçabilité des produits. Vérifier cette affirmation.
3. Pour le bac 775792, quels sont les colis non encore sortis ? Comment le schéma de données traduit cette situation ?
4. Indiquer le nom des objets du schéma conceptuel de données permettant la création des étiquettes apposées sur chaque colis lors de l'activité de conditionnement ?

### **II – Interrogation de la base de données**

M. GILET désire extraire de la base de données des informations concernant la traçabilité des arrivages.

### **TRAVAIL À FAIRE**

À partir des **annexes 1, 4, 5 et 6,**

1. Écrire en langage SQL les requêtes répondant aux questions suivantes :
  - a. Quelle est la liste des emplacements (NumEmplacement) des colis (Refcolis) relatifs au bac 775864 et qui ne sont pas encore sortis ?
  - b. Quel est le nom du client, propriétaire du colis n°775877-C002 ?
  - c. Quel est le nombre, par bac, de colis conditionnés au mois de novembre 2013 ?
2. Présenter la requête qui permet d'obtenir l'étiquette du colis C002 qui figure en **annexe 1**.

### **III – Intégration des données relatives à la nouvelle activité de découpe/surgélation de poissons.**

À la demande d'artisans pêcheurs ne disposant pas des moyens de surgélation du poisson, SOCOFROID envisage de se doter d'une machine de découpe/surgélation. Cet investissement lui permettrait de maintenir son chiffre d'affaires malgré les difficultés économiques. M. GILET vous charge d'une étude sur la mise en place d'une activité de découpe-surgélation, complémentaire aux activités actuelles de SOCOFROID.

#### **TRAVAIL À FAIRE**

À partir des **annexes 1, 2, 3 et 7,**

1. Compléter le schéma organisationnel de l'**annexe A (à rendre avec votre copie)**
2. Proposer une extension du schéma de données prenant en compte la nouvelle activité de découpe/surgélation, en complétant l'**annexe B (à rendre avec votre copie)**.

### **IV- Algorithme de calcul d'indicateurs de qualité.**

Dans le cadre de cette nouvelle activité, SOCOFROID va devoir développer des moyens de contrôle de la qualité des produits fabriqués, en mettant en place un tableau de bord. Vous êtes chargé de la programmation d'un indicateur mesurant le pourcentage de perte de matières au moment de la découpe du poisson.

#### **TRAVAIL À FAIRE**

À partir de l'**annexe 8,**

1. Indiquer comment est calculé le pourcentage de perte ?
2. Proposer l'algorithme permettant d'obtenir, pour un bac traité, les indicateurs suivants : la perte en poids, le taux de perte et l'appréciation (« Rien à signaler », « À surveiller » ou « À justifier »)

### **V– Installation d'une nouvelle machine de Découpe/Surgélation**

La nouvelle machine prévue pour la Découpe/Surgélation est équipée d'une carte réseau Ethernet. Cette machine offre ainsi la possibilité de communiquer des informations utiles pour le contrôle de gestion : nombre d'heures d'utilisation, nombre de bacs traités, nombre de mise sous emballages par bac, temps de réglage,.... En cas de dysfonctionnement elle peut également transmettre des alertes, par courriel.

M. GILET est intéressé par les possibilités qu'offre ce nouvel équipement, et souhaite savoir si sa configuration pourra s'intégrer dans le réseau de l'entreprise.

#### **TRAVAIL À FAIRE**

À partir de l'**annexe 9,**

1. Proposer une configuration des paramètres réseau qui seront définis pour ce nouvel équipement :
  - adresse IP de la machine ;
  - masque de sous réseau ;
  - adresse de la passerelle.
2. Indiquer comment connecter physiquement ce nouvel équipement au réseau existant.

Avant le lancement de la nouvelle activité de découpe/surgélation, M. GILET souhaite s'assurer de :

- La pertinence actuelle des moyens de financement du cycle d'exploitation ;
- La rentabilité de cette nouvelle activité ;
- Son impact sur le calcul des coûts.

### **I – Analyse des flux de trésorerie**

Les décisions de gestion de trésorerie prises depuis trois ans (de 2011 à 2013) ont permis d'améliorer la situation de la trésorerie. M. GILET vous demande de vérifier si certains de ses choix sont encore justifiés.

#### **TRAVAIL À FAIRE**

À partir des **annexes 10 et 11**,

1. Justifier par le calcul la variation de chacun des éléments composant le besoin en fonds de roulement d'exploitation pour 2013.

A partir des **annexes 10, 11 et 12**,

2. Rédiger pour M. GILET une note de synthèse permettant :
  - d'identifier les causes des variations de trésorerie issues des trois parties du tableau de flux
  - de s'interroger sur la nécessité de maintenir le recours à l'affacturage à hauteur de 60% des créances clients.

**Cette note doit être rédigée et mise en forme.**

**Afin de préserver l'anonymat de votre copie, vous vous identifierez dans l'entreprise en tant que « assistant(e) du directeur financier ».**

### **II – Analyse de la rentabilité de l'investissement**

La situation de trésorerie à fin 2013 ne présente aucun frein à la mise en place de la nouvelle activité de découpe/surgélation, complémentaire aux activités existantes de conditionnement et de stockage.

M GILET prévoit l'achat d'une machine de découpe/surgélation pour 2014. Il convient d'en étudier sa rentabilité et son financement.

#### **TRAVAIL À FAIRE**

À partir de l'**annexe 13**,

1. Vérifier par le calcul le montant de la CAF pour l'année 2014.
2. Calculer les flux nets de trésorerie générés par le projet.
3. Calculer la VAN en retenant comme taux d'actualisation 5 %.
4. Sachant que le taux interne de rentabilité est de 9%, justifier si le projet est acceptable ?

Concernant le financement de ce projet, et en raison de l'important effet de levier observé ces dernières années chez SOCOFROID, M. GILET souhaite retenir l'emprunt comme source de financement. Par ailleurs, la direction de SOCOFROID s'est fixée un taux d'endettement (Capitaux empruntés/Capitaux propres) maximal de 80%.

À partir de l'**annexe 10**,

5. Déterminer par le calcul le montant maximal de l'emprunt à réaliser pour financer ce nouvel investissement.
6. Proposer des solutions de financement complémentaires.

### **III – Mise en place du contrôle de gestion**

M.GILET souhaite profiter de la mise en place de la nouvelle activité de découpe/surgélation pour affiner le calcul de coûts suivant la méthode des centres d'analyse. Seul le coût d'un kg de « poisson surgelé » donne lieu à un calcul.

#### **TRAVAIL À FAIRE**

À partir de l'**annexe 14**,

1. Vérifier par le calcul que le montant du coût complet unitaire d'un kg de « poisson surgelé » s'élève à 0,5519 € en 2013.

Les données relatives au processus de production pour 2014 se trouvent en **annexe 15**. La mise en place de la nouvelle activité ne nécessite pas de charges indirectes supplémentaires, la machine de « Découpe/Surgélation » sera installée dans la partie disponible des bâtiments existants.

M. GILET souhaite connaître l'impact de cette nouvelle activité sur le coût d'un kg de « poisson surgelé ».

À partir des **annexes 14 et 15**,

2. Effectuer la répartition prévisionnelle des charges indirectes en complétant le tableau de répartition des charges indirectes 2014 de l'**annexe C** (à rendre avec la copie),  
NB : pour les prestations réciproques, le système d'équations et sa résolution sont attendus sur la copie
3. Présenter le calcul du coût complet unitaire prévisionnel d'un kg de « poisson surgelé » pour 2014.
4. Justifier auprès de M. GILET la variation du coût complet unitaire d'un kg de « poisson surgelé » entre 2013 et 2014.

## ANNEXE 1 : Processus de production et règles de gestion

### • Activité de réception des marchandises

SOCOFROID réceptionne, sur ses quais de déchargement, des bacs de poissons surgelés.

Le poisson est découpé et calibré par le client, sur le bateau-usine, en fonction des besoins du marché. Le poisson surgelé, ainsi préparé (filets de 120 g, pavés de 50 g...) est rangé dans des bacs de grande capacité (parfois dépassant la tonne).

Chaque bac contient une seule espèce de poisson (thon albacore, sole, merlu ...), dans un seul format. Les bacs sont acheminés par un transporteur sur les quais de SOCOFROID.

Dès son arrivée, chaque bac est contrôlé. L'opérateur effectue un contrôle du poids et de la qualité. Il vise le Bon de Transport (BT) ainsi que l'Annonce d'Arrivée du Bac (AAB) qui précise notamment le conditionnement en colis souhaité par le client. Le bac est alors identifié par une étiquette qui regroupe ses différentes caractéristiques :

- Code du bac
- Numéro du client
- Espèce du poisson (thon albacore, rouget, bar ...)
- Format (filets de 80g, pavés de 100g ...)
- Référence de l'emballage (sachets de 250 g, sachets de 150 g ...)
- Poids de chaque colis (bac 775916 en 3 colis de thon de 15 kg, bac 775917 en 2 colis de 10 kg et 1 colis de 15 kg de rouget)
- Date d'arrivée du bac
- Heure d'arrivée du bac
- Poids du bac

Une Fiche de Réception des Marchandises (FRM) est alors validée. Les bacs de poissons surgelés sont prêts pour le conditionnement.

### • Activité de conditionnement

Les poissons d'un bac donné sont conditionnés en plusieurs colis, en fonction du souhait du client (colis de 10 kg, colis de 15 kg, etc.). Le responsable du conditionnement appose une étiquette sur chaque colis:

N° Client	<i>G1522</i>
Ref Colis	<i>C002</i>
Code bac	<i>775916</i>
Date colisage	<i>22/04/2014</i>
Heure colisage	<i>11 :00</i>
Espèce	<i>thon</i>
Format	<i>pavé 50 g</i>
DLUO	<i>20/05/2016</i>
Poids colis	<i>15 kg</i>

DLUO  
Date Limite d'Utilisation Optimale

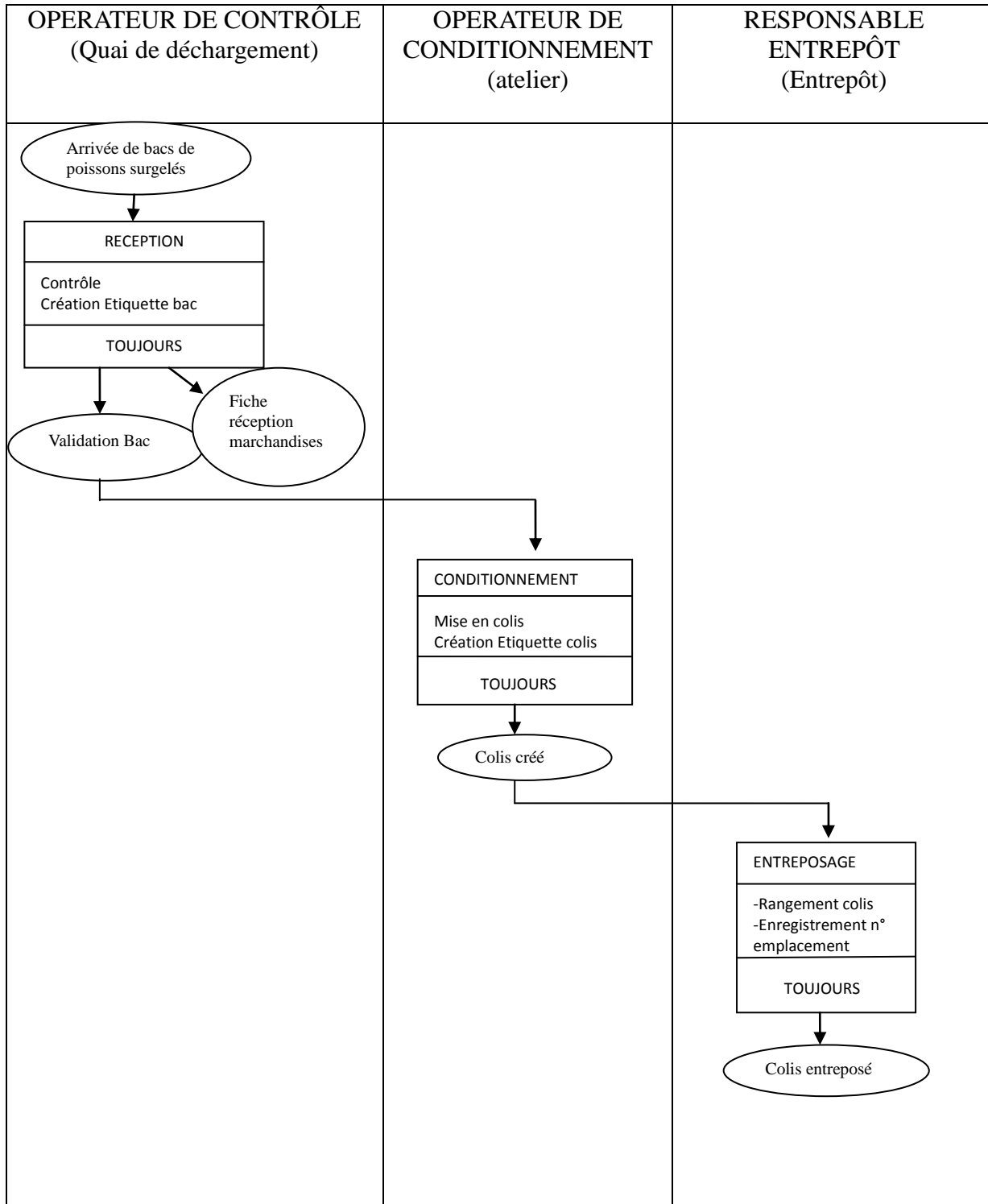
### • Entrée dans les entrepôts frigorifiques

Chaque colis est dirigé vers un emplacement numéroté d'un entrepôt frigorifique. Le responsable enregistre ce numéro.

### • Sortie des entrepôts frigorifiques

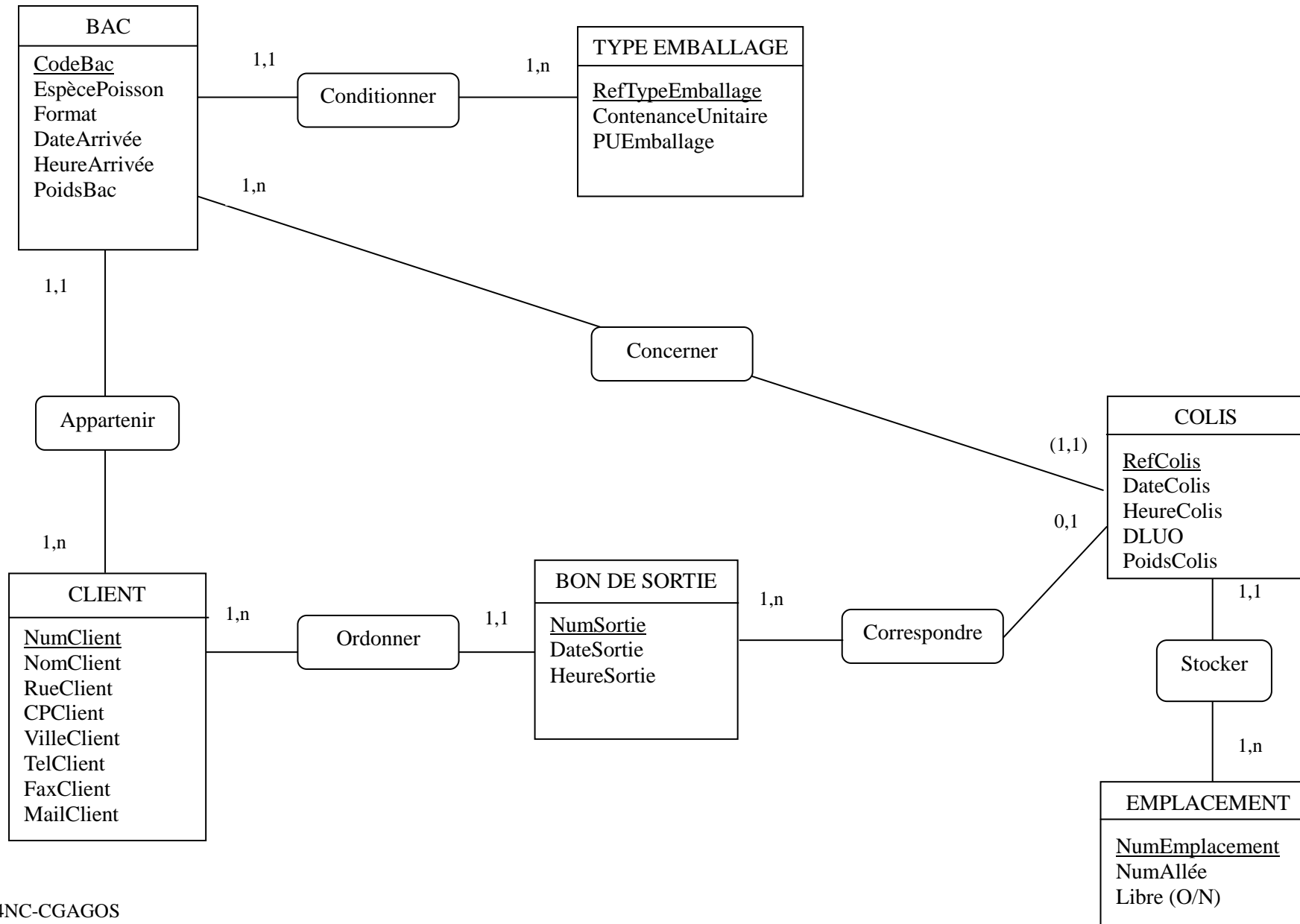
Lorsqu'un client envoie un ordre de sortie, les colis demandés sont confiés au transporteur, missionné par le client, pour être livrés aux grandes enseignes de la distribution.

## Annexe 2 : Schéma organisationnel de la réception à l'entreposage des poissons surgelés





### ANNEXE 3: Extrait du schéma conceptuel des données



## ANNEXE 4 : Extrait des tables de la base de données

Extrait de la table **BAC**

Code Bac	Espèce Poisson	Format	Date Arrivée	Heure Arrivée	Poids Bac	Num Client	RéfType Emballage
775792	Cabillaud	Dos80g	16/11/2013	10:25	1 233	CAP1	EMB02A
775823	Sole	Filet100g	20/11/2013	14:05	368	CAP1	EMB05A
775916	Thon	Pavé50g	21/11/2013	15:47	2 336	TRA4	EMB04A

Extrait de la table **TYPE EMBALLAGE**

RéfType Emballage	Contenance Unitaire	PU Emballage
EMB02A	160g	1.50 €
EMB04A	250g	2.20 €
EMB05A	300g	4,35 €
EMB05B	500g	4.60 €

Extrait de la table **COLIS**

Code Bac	Ref Colis	Date Colis	Heure Colis	DLUO	Poids colis	Num Emplacement	Num Sortie
775792	C001	17/11/2013	10:25	01/07/2016	16 kg	A116	
775792	C002	17/11/2013	11:05	01/02/2016	16 kg	A116	
775792	C003	17/11/2013	12:47	01/02/2016	32 kg	A117	1 254
...	...	...	...	...		...	...
775823	C001	22/11/2013	10:00	01/06/2015	15 kg	B120	
...	...	...	...	...		...	...
775916	C001	22/11/2013	10:30	15/03/2016	15 kg	B002	
775916	C002	22/11/2013	11:00	20/05/2016	20 kg	C030	1 236
...	...	...	...	...		...	...

## ANNEXE 5 : Schéma relationnel de données (extrait)

BAC (CodeBac, EspècePoisson, Format, DateArrivée, HeureArrivée, PoidsBac, #RéfTypeEmaballage, #NumClient)

CLIENT (NumClient, NomClient, RueClient, CPClient, VilleClient, TelClient, FaxClient, MailClient)

TYPEEMBALLAGE (RéfTypeEmballage, ContenanceUnitaire, PUEmballage)

COLIS (#CodeBac, RefColis, DateColis, HeureColis, DLUO, Poids colis, #NumEmplacement, #NumSortie)

EMPLACEMENT (NumEmplacement, NumAllée, Libre(O/N))

## ANNEXE 6 : Mémento SQL

Projection	<b>SELECT</b> Attribut1, Attribut2 ... <b>FROM</b> Relation
Restriction	<b>WHERE</b> Attribut1 = / < > / < / > / <= / >= Valeur1
	<b>WHERE</b> Attribut1 <b>BETWEEN</b> Valeur1 <b>AND</b> Valeur2
	<b>WHERE</b> Attribut1 [ <b>NOT</b> ] <b>LIKE</b> Chaîne1
	<b>WHERE</b> Attribut1 <b>IS</b> [ <b>NOT</b> ] <b>NULL</b>
Jointures	<b>SELECT</b> Attribut1, Attribut2 ... <b>FROM</b> Relation1, Relation2 <b>WHERE</b> Relation1.Clé primaire = Relation2.Clé étrangère
Agrégats	<b>SELECT</b> Attribut1, ..., <b>SUM</b> (Attribut2) [AS nom2]
	<b>SELECT</b> Attribut1, ..., <b>MAX</b> (Attribut2) [AS nom2]
	<b>SELECT</b> Attribut1, ..., <b>MIN</b> (Attribut2) [AS nom2]
	<b>SELECT</b> Attribut1, ..., <b>AVG</b> (Attribut2) [AS nom2]
	<b>SELECT</b> Attribut1, ..., <b>COUNT</b> (*) [AS nom2]
Regroupement et restriction sur regroupement	<b>GROUP BY</b> Attribut1, Attribut2, ... (hors fonction)
	<b>HAVING</b> Restriction
Classement	<b>ORDER BY</b> Attribut1 [ASC / DESC], Attribut2 [ASC / DESC],...
Syntaxe générale	<b>SELECT</b> ... <b>FROM</b> ... <b>WHERE</b> ... <b>GROUP BY</b> ... <b>HAVING</b> ... <b>ORDER BY</b> ...;
Suppression	<b>DELETE FROM</b> Relation1 <b>WHERE</b> Restriction ;
Insertion	<b>INSERT INTO</b> Relation (Attribut1, Attribut2...) <b>VALUES</b> (Valeur1, Valeur2...);
Mise à jour	<b>UPDATE</b> Relation <b>SET</b> Attribut1=Expr1 <b>WHERE</b> Restriction ;

## ANNEXE 7 : Informations sur l'organisation de l'activité « Découpage/Surgélation »

SOCOFROID désire étendre ses activités en direction des entreprises de pêche ne disposant pas de moyens de découpe/surgélation.

**Déchargement sur quai** : les poissons triés par espèces sont livrés dans la glace par les pêcheurs. Un manutentionnaire de SOCOFROID lave et pèse la marchandise sur le quai de déchargement. Un lot d'entrée est créé, identifié par une étiquette avec un numéro de lot, la date et l'heure d'arrivée du lot, l'espèce du lot, le poids total du lot et le numéro client de l'entreprise de pêche.

**Découpe/Surgélation** : Ce lot est ensuite traité dans l'atelier de Découpe/Surgélation par un technicien. Les poissons sont mis en bacs appartenant à SOCOFROID. Un lot traité peut donner lieu au remplissage de plusieurs bacs. Chaque bac est identifié au moyen d'étiquette par un Code bac, une espèce de poisson, un format, le poids du bac, la date de traitement, la durée de Découpe/Surgélation et le poids du poisson traité. Ces bacs sont dits « bacs poissons découpés » pour les différencier des « bacs poissons surgelés » approvisionnés directement via les bateaux-usines (voir Activité de Réception de marchandises du process décrit en annexe 1) et identifiés par un Code bac, une espèce de poisson, un format, le poids du bac, la date et l'heure d'arrivée. Ces bacs «poissons surgelés » ne sont pas la propriété de SOCOFROID.

**Conditionnement/stockage**: La mise en colis suit ensuite la même procédure, quel que soit le bac traité (« bac poisson découpé» ou « bac poisson surgelé »).

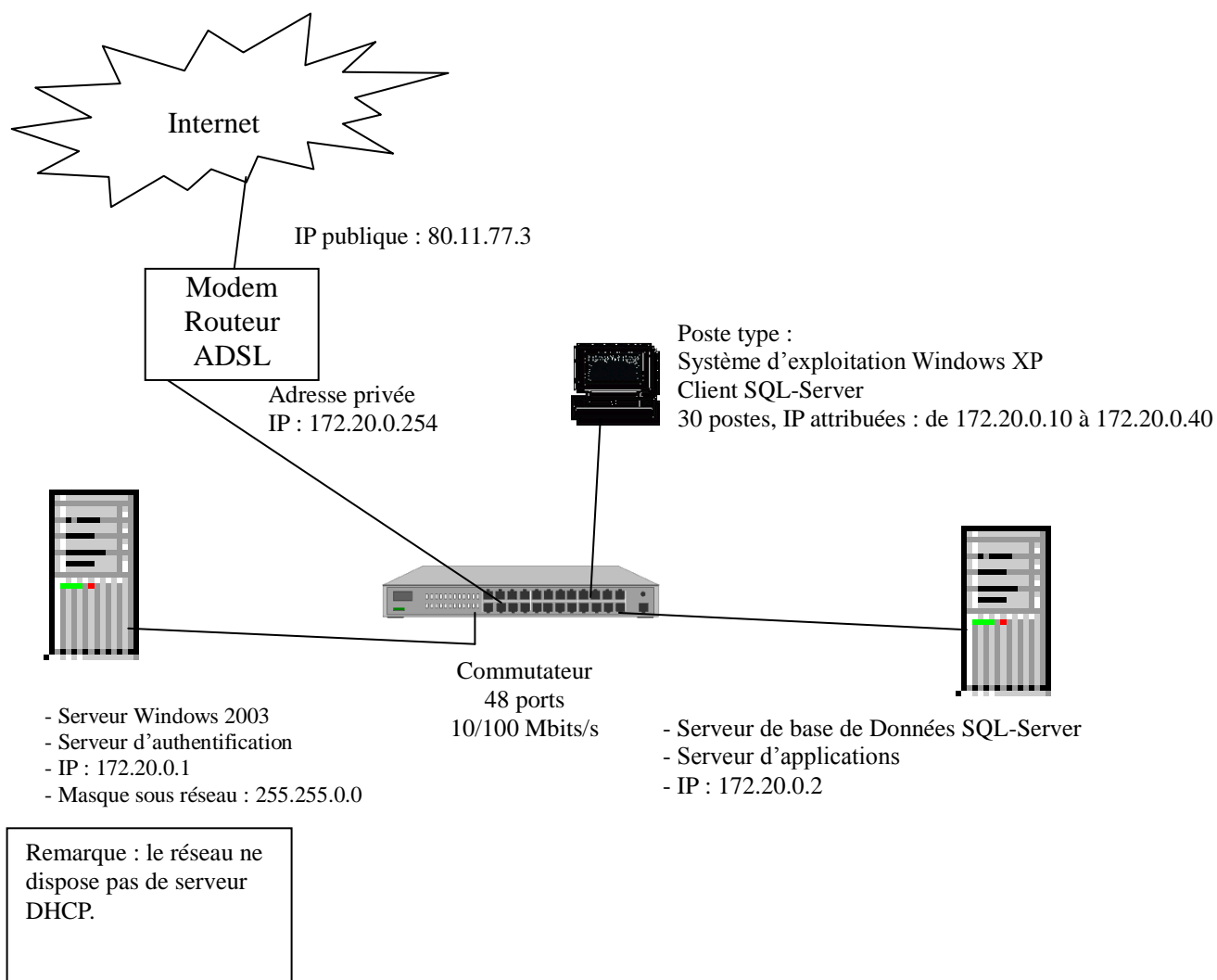
## ANNEXE 8 : Tableau d'indicateurs de qualité.

Code Bac	N° Lot entrée	Date Traitement	Espèce poisson	Poids Traité	Poids du bac	Perte en poids	% de perte	Appréciation (1)
775984	140420141	16/11/2013	Cabillaud	404	385	19	4,7%	Rien à Signaler
775985	140420141	16/11/2013	Cabillaud	273	259	14	5,1%	A surveiller

(1)

Pourcentage de perte	Appréciation
<5%	Rien A Signaler
Entre 5% et 7%	A surveiller
> 7%	A justifier

## ANNEXE 9 : Schéma du réseau local de l'entreprise SOCOFROID



**ANNEXE 10 : Bilan de l'entreprise SOCOFROID au 31/12/2013**

ACTIF		2013			2012		PASSIF (avant répartition)	2013	2012
		Brut	Amt. / Dep.	Net					
A C T I F  I M M O B I L I S E	Capital souscrit non appelé						Capital	230 000	230 000
	Immobilisations incorporelles						Primes d'émission, de fusion, d'apport		
	Frais d'établissement						Ecarts de réévaluation		
	Frais de recherche et développement						Ecart d'équivalence		
	Concessions, brevets, licences, marques, logiciels	4 490	4 490	0	0		Réserves		
	Fonds commercial						Réserve légale	15 000	15 000
	Autres immobilisations incorporelles						Réserves statutaires et contractuelles		
	Immobilisations incorporelles en cours						Réserves réglementées		
	Avances et acomptes						Autres	62 403	4 061
	Immobilisations corporelles						Report à nouveau		
	Terrains						<b>Résultat de l'exercice</b> (bénéfice ou perte)	77 462	70 472
	Constructions	541 757	432 525	109 232	128 167		Subventions d'investissement		
	Installations techniques, matériels industriels	649 907	408 634	241 273	92 340		Provisions réglementées		
	Autres immobilisations corporelles	128 180	36 009	92 171	91 941		<b>TOTAL I</b>	384 865	319 533
	Immobilisations corporelles en cours								
Avances et acomptes									
Immobilisations financières									
Participations	300 000		300 000	300 000		Provisions			
Autres titres immobilisés	38 000		38 000	38 000		Provisions pour risques	102 944	102 944	
Prêts						Provisions pour charges			
<b>TOTAL I</b>	1 662 334	881 658	780 676	650 448		<b>TOTAL II</b>	102 944	102 944	
A C T I F  C I R C U L A N T	Stocks et en cours						Dettes financières		
	Matières premières et autres approvisionnements	148 223	2 100	146 123	92 013		Emprunts obligataires convertibles		
	En-cours de production (biens et services)						Autres emprunts obligataires		
	Produits intermédiaires et finis						Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit (2)	213 217	168 435
	Marchandises						Emprunts et dettes financières divers		
	Avances et acomptes versés sur commandes						Avances et acomptes reçus sur commandes en cours		
	Créances d'exploitation						Dettes d'exploitation		
	Créances clients et comptes rattachés	227 104		227 104	392 594		Dettes fournisseurs et comptes rattachés	496 801	352 636
	Autres créances d'exploitation (1)	104 310		104 310	79 146		Dettes fiscales et sociales	523 000	463 230
	Créances diverses	56 000		56 000			Autres dettes d'exploitation		
	Capital souscrit et appelé, non versé						Dettes diverses		
	Valeurs mobilières de placement						Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	2 300	7 180
	Actions propres						Dettes fiscales (impôts sur les bénéfices)	2 600	1 694
	Autres titres				66 000		Autres dettes diverses		
	Disponibilités	384 082		384 082	108 681		Instrument de trésorerie		
Charges constatées d'avance (2)	27 432		27 432	26 770		Produits constatés d'avance			
<b>TOTAL II</b>	947 151	2 100	945 051	765 204		<b>TOTAL III</b>	1 237 918	993 175	
Charges à répartir sur plusieurs exercices						<b>TOTAL GENERAL</b>	1 725 727	1 415 652	
<b>TOTAL GENERAL</b>	2 609 485	883 758	1 725 727	1 415 652		(2) dont concours bancaires et soldes créditeurs	0	0	
(1) concernent les créances de TVA et la société d'affacturage		(2) CCA d'exploitation							

## Annexe 11 : Tableau des flux de trésorerie (OEC)

	Variations BFR	2013
<b>Flux de trésorerie liés à l'activité</b>		
RÉSULTAT D'EXPLOITATION		108 227
<i>Élimination des charges et produits sans incidence sur la trésorerie ou non liés à l'activité</i>		
Amortissements et provisions (à l'exclusion des provisions d'exploitation sur actif circulant)		91 099
Transferts de charges au compte de charges à répartir		
Résultat brut d'exploitation		199 326
Moins : variation du besoin en fonds de roulement d'exploitation		+ 289 489
Stocks	-54 110	
Créances d'exploitation	+139 664	
Dettes d'exploitation	+203 935	
<b>Flux net de trésorerie d'exploitation</b>		488 815
<i>Autres encaissements et décaissements liés à l'activité</i>		
Frais financiers		- 19 691
Produits financiers		+ 1 212
Impôt sur les sociétés, hors impôt sur les plus values de cession		- 25 308
Charges et produits exceptionnels liés à l'activité		+ 13 022
Autres créances liées à l'activité		+ 10 000
Autres dettes liées à l'activité		+ 906
<b>Flux net de trésorerie généré par l'activité</b>		468 956
<b>Flux de trésorerie liés aux opérations d'investissement</b>		
Acquisitions d'immobilisations		- 221 327
Cessions d'immobilisations nettes d'impôts		
Réductions d'immobilisations financières		
Variations des dettes et créances sur immobilisations		- 4 880
<b>Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement</b>		- 226 207
<b>Flux de trésorerie liés aux opérations de financement</b>		
Dividendes versés		- 12 130
Incidence des variations de capital		
Émission d'emprunts		+ 121 696
Remboursements d'emprunts		- 76 914
Subventions d'investissements reçues		
<b>Flux net de trésorerie lié aux opérations de financement</b>		32 652
<b>Variation de trésorerie</b>		275 401
Trésorerie d'ouverture		108 681
Trésorerie de clôture		384 082

## ANNEXE 12 : Décisions de gestion de trésorerie prises au cours de l'exercice 2013

- Passation d'une seule commande d'emballages dans l'année afin de bénéficier de prix plus intéressants
- Remise à l'escompte de traites
- Recours croissant à l'affacturage (fin 2013, l'affacturage représente environ 60% des créances clients)
- Renégociation des délais fournisseurs qui sont passés de 30 jours à 45 jours fin de mois.

### ANNEXE 13 : Données relatives au projet d'investissement (période 2014/2018)

La machine à Découpe/Surgélation coûte 190 000 € HT amortissable en linéaire sur 5 ans.

Elle pourrait dégager un chiffre d'affaires de 512 000 € la première année et M. GILET espère une progression de celui-ci de 3 % par an.

Les charges variables liées à cette activité sont de 50 % du C.A. ; les charges fixes hors amortissements sont de 199 000 € par an.

Le taux d'imposition de la société est de 33 1/3 %

Par ailleurs, le besoin en fonds de roulement d'exploitation (BFRE), engagé **chaque début d'année** de vie du projet, est évalué comme suit :

Années	2014	2015	2016	2017	2018
BFRE	42 000	43 500	44 000	45 000	45 000

Les capacités d'autofinancement pour les années 2014 à 2018 sont les suivantes :

Années	2014	2015	2016	2017	2018
CAF	50 667	55 787	61 060	66 492	72 087

L'exploitation de la machine se prolongera au-delà de l'année 2018. En conséquence, il n'y aura pas de récupération du BFRE en fin d'exploitation.

### ANNEXE 14 : Eléments de coûts pour 2013

Les charges réelles 2013 incorporables pour le calcul des coûts de la prestation de SOCOFROID correspondent à un niveau d'activité de 6 000 000 kg de « poisson surgelé » traités

#### Charges Directes :

Consommation d'emballages : 0,015 € pour une unité d'emballage d'une contenance moyenne de 1 kg

Autres charges directes : les autres charges directes ont un coût global de 64€/tonne traitée ;

#### Charges indirectes :

Les charges indirectes annuelles totales s'élèvent à 2 837 130 €.

Le tableau de répartition des charges indirectes fait ressortir les coûts d'unité d'œuvre suivants :

Centre principal D'analyse de Charges Indirectes	Déchargement sur quai	Conditionnement/Stockage	Administration
Nature de l'U.O	kg de matière reçue au quai	kg de matière traitée	100 € de CA HT
Nombre d'U.O.	6 000 000	6 000 000	40 200
Coût de l'U.O ou taux de frais (arrondi à 4 décimales)	<b>0,0234 €/kg</b>	<b>0,4116 €/kg</b>	<b>5,6547 €/100 € de CA</b>

Le prix de vente HT de la prestation fournie par SOCOFROID est de 0,67 € pour un kg de « poisson surgelé »

NB : L'activité de conditionnement n'entraîne aucune perte de matière (1kg de matière reçue au quai = 1kg de matière traitée en conditionnement/stockage)

## **ANNEXE 15 : Eléments de coûts prévisionnels pour 2014.**

### **Données relatives au processus de production 2014 :**

#### **Volume global traité**

SOCOFROID prévoit de traiter le même volume de poissons qu'en 2013 (6 000 000 de kg), l'accroissement des quantités traitées par la nouvelle activité de découpe/surgélation étant compensé par une baisse équivalente des quantités de « poisson surgelé ».

Les quantités traitées en découpe/surgélation sont estimées à 640 000 kg de « poisson découpé ».

Le prix de vente hors taxes de la prestation fournie par SOCOFROID sur le « poisson surgelé» est inchangé.

Le prix de vente hors taxe de la prestation sur le « poisson découpé » est fixé à 0,80 € par kilo.

#### **Charges supportées par la production de « poisson surgelé »**

##### **Charges directes :**

Montants inchangés par rapport à 2013 (confère **annexe 14**)

##### **Charges indirectes :**

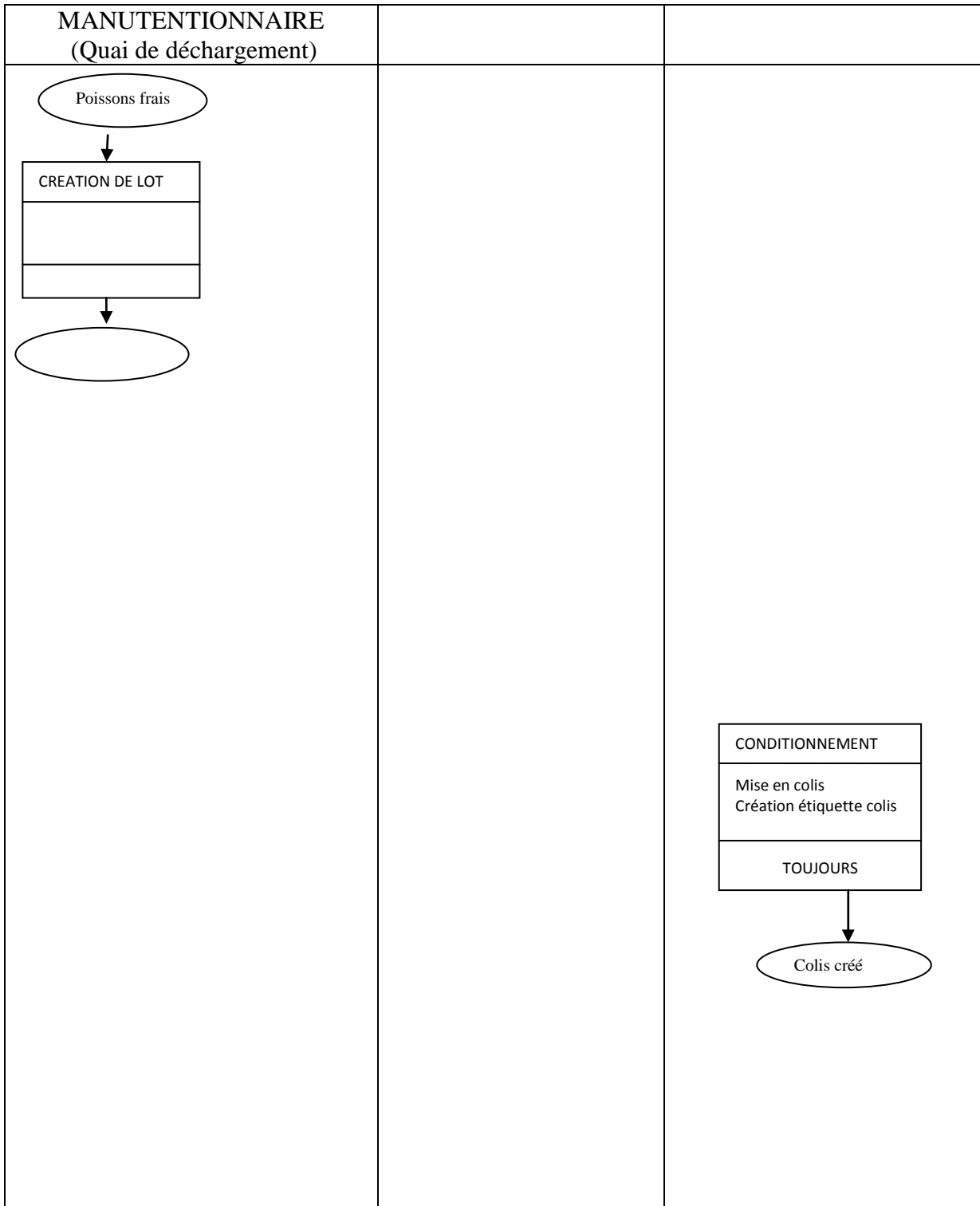
Aucune charge indirecte supplémentaire du fait de la nouvelle activité n'est engagée, le total des charges indirectes à traiter restant fixé à 2 837 130 € pour l'année 2014. Le nouveau centre de « Découpe/Surgélation » consomme uniquement des charges indirectes provenant des centres auxiliaires d'entretien et de gestion des bâtiments.

La répartition des charges indirectes des centres auxiliaires vers les centres principaux a été redéfinie par M. GILET, ce qui a entraîné une modification des clefs de répartition des centres auxiliaires conforme au tableau ci-dessous :

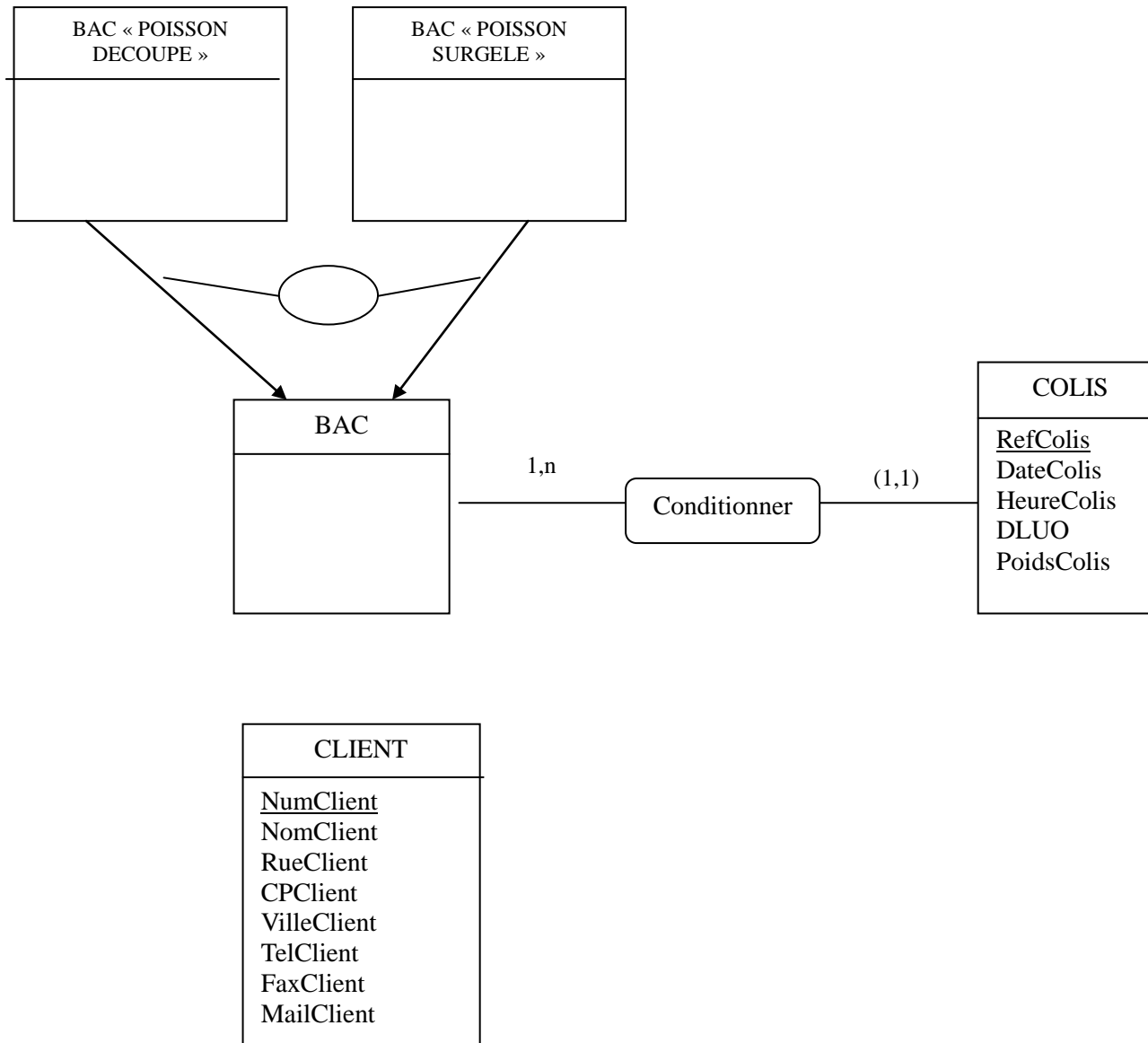
	<b>2013</b>	<b>2014</b>	
	Conditionnement/Stockage	Découpe/Surgélation	Conditionnement/Stockage
Entretien	40%	20%	20%
Gestion des bâtiments	70%	35%	35%



**ANNEXE A : Schéma organisationnel de la création des lots à mise en colis des poissons découpés et surgelés (à compléter et à rendre avec la copie)**



**ANNEXE B : Extension du schéma de données (à rendre avec la copie)**



## ANNEXE C : Tableau de répartition des charges indirectes pour 2014

TABLEAU DE REPARTITION DES CHARGES INDIRECTES 2014

CENTRES D'ANALYSE	AUXILIAIRES				PRINCIPAUX							
	ENTRETIEN		GESTION DES BÂTIMENTS		DECHARGEMENT SUR QUAI		DECOUPE/ SURGELATION		CONDITIONNEMENT/ STOCKAGE		ADMINISTRATION	
TOTAUX REPARTITION PRIMAIRE		100 000		50 000		129 500		0		2 360 000		197 630
Entretien			40%		10%		20%		20%		10%	
Gestion des bâtiments	10%						35%		35%		20%	
Totaux après répartition secondaire												
Unité d'œuvre ou assiette de frais						KG matière reçue		KG matière traitée		Kg mat. Traitée		100€ CA HT
Nombre d'UO						6 000 000		640 000		6 000 000		41 032
Coût de l'UO ou du taux de frais (arrondi à 4 décimales)												

Remarque : La perte sur l'activité « Découpe », de l'ordre de 0,3% du volume de matière reçue sur quais, n'a pas été prise en compte dans le tableau de répartition des charges indirectes ci-dessus.