

**COMPTE RENDU REUNION DU 15 NOVEMBRE 2013**  
**BTS ASSISTANT DE GESTION PMEPMI**

**ÉPREUVE E61 « ANALYSE DU SYSTÈME D'INFORMATION ET DES RISQUES**  
**INFORMATIQUES » EN CCF**

<b>INTERVENANT-E</b>	<b>Fonction</b>
Christine GAUBERT-MACON	IGEN
Jean-Michel PAGUET	IGEN
Catherine CHIFFE	IA-IPR d'économie-gestion
Véronique MONMARON	IA-IPR d'économie-gestion
Gérald BOURCARD	Professeur d'économie-gestion
Nathalie CADOU	Professeure d'économie-gestion (rapporteuse)
Rélie CHARD	Professeure d'économie-gestion
Gérard DUBAIL	Professeur d'économie-gestion
Louisa GUILLEMIN	Professeure d'économie-gestion
Sylvie LEHMAN	Professeure d'économie-gestion
Jérôme PENNET	Professeur d'économie-gestion (rapporteur)
Joan RICHARD	Professeur d'économie-gestion

La *web* réunion regroupant un représentant par académie ainsi que les membres de la commission nationale d'élaboration des sujets a été organisée afin d'harmoniser les pratiques d'évaluation en CCF et d'améliorer la mutualisation des ressources.

Au cours de la réunion ont été abordés les points suivants :

- l'évaluation par compétences,
- la conception des sujets,
- le déroulement de l'épreuve en CCF,
- la constitution d'une banque de sujets.

**I) L'évaluation par compétences**

L'évaluation porte sur les deux activités figurant au référentiel :

A5.3 Gestion de l'information

A7.1 Participation à la gestion des risques informatiques

Pour illustrer l'évaluation par compétences, l'analyse se fait à partir d'un exemple concret de sujet – Zénith énergie- proposé par l'académie de Lille. La première question du sujet porte sur la conception d'un diagramme de flux.

Pour établir le barème, la première étape consiste à ventiler les points par partie, puis dans un deuxième temps à rechercher la compétence correspondant à chaque question dans le référentiel et enfin associer une échelle de notation pour mesurer le degré de maîtrise d'une compétence. Il est possible de ne pas envisager toute l'échelle des notes. La latitude laissée au correcteur doit être abordée lors de la réunion d'harmonisation académique.

***Voir annexe 1 : correction du diagramme de flux avec l'évaluation par compétences***

### **Intervention de Louisa Guillemin (académie de Dijon)**

Son témoignage porte sur la mise en place de l'évaluation par compétences lors du CCF 2013, elle expose les motivations pour cette méthode d'évaluation puis les méthodes mises en place et enfin les difficultés rencontrées.

- Motivation par rapport à l'évaluation par compétences :

Le recours à l'évaluation par compétences lors de la correction de l'épreuve ponctuelle de 2013 a provoqué une hausse des moyennes et il semblerait anormal de créer une distorsion dans l'évaluation des candidats par rapport à ceux soumis au CCF.

- Méthode :

- recherche des compétences correspondant aux questions dans le référentiel ;
- établissement d'un barème par question ;
- établissement d'une échelle de notation en fonction de la maîtrise du candidat pour chaque compétence.

- Difficultés rencontrées :

- la compétence correspondant à une question n'est pas toujours facile à isoler ;
- le découpage des points en fonction du niveau de maîtrise du candidat est parfois aléatoire avec des tranches un peu larges d'où une grande liberté d'appréciation pour le correcteur qui est le même pour tous les candidats (alors que ce découpage pourrait être source d'inégalités dans une épreuve ponctuelle) ;
- la distinction entre la forme et le fond, classique dans les évaluations habituelles, pose problème avec ce type d'évaluation. En fait il faut avoir un raisonnement plus global intégrant la forme et le fond ;
- la partie pratique n'est pas évaluée en tant que telle puisque ce sont seulement les résultats qui sont évalués. De ce fait, l'habileté du candidat face aux ressources du poste de travail n'est pas évaluée.

**Intervention de Gérard BOURCARD (académie de Limoges) pour présenter les outils de formation des enseignants à l'évaluation par compétence.**

*Annexe 2 : diaporama « U6.1 Travailler avec un barème basé sur les compétences ».*

## II) La conception des sujets

La première partie est souvent consacrée aux schémas (flux ou événements-résultats).

La deuxième partie est souvent liée au réseau avec des dérives techniques non liées à la compétence de l'assistant de gestion.

Après lecture des sujets de CCF, la commission a relevé des exemples de questionnements intéressants et d'autres susceptibles d'amélioration.

### **Intervention de Joan RICHARD (académie de Lille) pour présenter le travail d'analyse de la commission.**

Les exemples cités ci-dessous ne sont pas exhaustifs.

#### **Points intéressants (éléments rarement évalués)**

- Rôle de la DMZ :

**« À quelles conditions le site Internet de l'entreprise peut-il être hébergé sur le réseau. Ce changement entraîne-t-il une modification des risques informatiques encourus par l'entreprise ? »**

**Contexte :** « Enfin, l'entreprise dispose actuellement d'un site Internet vitrine, hébergé par le fournisseur d'accès de l'entreprise. M. RICHARD réfléchit à la possibilité d'héberger ce site directement sur l'un de ces serveurs pour le connecter à la base de données « Produits » de l'entreprise. Ainsi, les clients pourraient se connecter au site internet de l'entreprise et réaliser des devis en ligne. »

Éléments de réponse :

Pour héberger le site internet sur le réseau de l'entreprise, il est nécessaire que le serveur soit placé dans la DMZ (zone démilitarisée) de l'entreprise. En effet, la DMZ utilise une adresse IP routable, contrairement au reste du réseau local qui utilise des adresses IP non routables.

Dans ces conditions, le serveur est à la fois accessible depuis le réseau local de l'entreprise mais également depuis Internet par n'importe quel internaute. Il est donc susceptible de subir des attaques.

L'hébergement sur le réseau implique donc :

- de n'utiliser le serveur que pour le Site internet de l'entreprise, et éventuellement des services tels que le proxy (mais en aucun cas des données sensibles),
- de protéger ce serveur par le biais d'un pare feu »

- Justification des choix opérés lors de la structuration de la base de données :

**« Justifier la présence du champ nbheures dans la table Participe plutôt que dans la table Personnel . »**

Si le champ nbheures appartenait à la table personnel cela signifierait qu'on ne peut mémoriser qu'un seul nombre d'heures donc au mieux pour un même équipement. »

Cependant cette question aurait pu être formulée de manière plus fonctionnelle.

- Les risques juridiques liés au système d'information :

***Vous avez également constaté que la suite bureautique Microsoft Office équipait 5 postes alors que l'entreprise ne possède que 2 licences.***

***Vous devez rédiger un mémo pour M. DUBREUIL afin de lui signaler cette situation, les risques encourus et vos préconisations.*** (Vous présenterez seulement les idées).

Il s'agit d'exposer les sanctions pénales encourues.

- La gestion des documents :

***En vous appuyant sur l'entretien avec Madame Delanaud et sur l'annexe 1, proposer, à l'aide d'un schéma arborescent, une organisation logique du support de stockage qui réponde le mieux possible aux contraintes de consultation et montrez les limites de cette organisation par rapport aux attentes.***

***Expliquer l'intérêt de l'indexation des documents et proposer, sur papier, un tableau d'indexation par mots-clés des 6 documents de l'annexe 2.***

*L'indexation permet de rechercher des documents sur plusieurs critères (par exemple toutes les factures des instituts de beauté du Tarn et Garonne).*

- Certains sujets proposent des questions sur le BYOD et sur les risques encourus par cette pratique.

➤ **Points susceptibles d'amélioration**

- Requêtes non contextualisées :

**Rédiger, en langage SQL, les requêtes permettant de connaître :**

1. la liste des clients ayant un contrat de maintenance « Réseau » par ville ;
2. le nombre de client par type de contrat ;
3. le montant total du coût d'achat des pièces utilisées et le total des pièces facturées.

Toute requête provient du besoin d'un acteur qui doit être explicité.

- Question hors référentiel A.5.3 – A.7.1

**Mme Duval s'interroge sur la mise en place d'un progiciel de gestion intégrée avec les revendeurs. Vous lui montrerez les intérêts, d'une manière générale, d'un PGI.**

Cette question relève d'une autre épreuve.

L'intérêt d'un PGI est étudié en GRCF (page 30 du référentiel) :

T125 : Mise à jour et amélioration du système d'information client

C125.4. Mettre en place une procédure d'amélioration du système d'information client

S12.4. Le système d'information clients :

- PGI : principes et intérêt

On trouve également dans certains sujets :

- des diagrammes de flux tirés de manuels ;
- des schémas relationnels dont la présentation varie (forme graphique ou textuelle) alors que la forme graphique est systématique dans les sujets d'épreuve ponctuelle. Cependant on peut aussi imaginer que le schéma sous forme graphique pourra être consulté lors du passage sur poste informatique
- des sujets qui interdisent l'usage du requêteur QBE d'Access. Le référentiel ne l'interdit pas et précise qu' « il faut privilégier la compréhension des opérations mises en œuvre plutôt que la maîtrise parfaite du langage. »

Certains sujets posent des questions de cours non contextualisées et ne comprennent pas d'annexes.

**Intervention de Sylvie LEHMAN (académie de Nantes) pour présenter une organisation académique de conception des sujets.**

Au moment des corrections de l'épreuve ponctuelle, quatre groupes sont constitués :

- Le groupe 1 est chargé de concevoir un contexte pour la mi-septembre
- Les groupes 2,3 et 4 conçoivent des projets de sujets.

Mi-janvier, les sujets sont diffusés à l'ensemble des enseignants intéressés puis testés par un groupe qui finalise le sujet, la correction et le barème.

Les notes sont harmonisées à posteriori.

***Voir annexe 3 : procédure de création de sujets dans l'académie de Nantes***

### **III) Déroulement de l'épreuve en CCF**

La définition de l'épreuve se trouve à la page 208 du référentiel. L'épreuve du CCF s'appuie sur une épreuve écrite et pratique. L'habileté sur le poste informatique n'est pas évaluée. Seuls les résultats écrits font l'objet d'une évaluation ;

**Intervention de Rélie CHARD (académie de Bordeaux), pour présenter l'organisation générale du CCF.**

***Voir annexe 4 : déroulement épreuve E6.1 CCF Académie de Bordeaux***

L'académie de Bordeaux dispose de solutions virtualisées qui peuvent être intéressantes pour la partie pratique si les ressources de l'établissement le permettent.

Par ailleurs Mme Chard a montré l'espace collaboratif qu'utilisent les professeurs de l'académie pour préparer l'harmonisation des CCF.

## **Intervention de Christine GAUBERT-MACON (IGEN)**

Il s'agit de préciser les points suivants :

- seul le document rendu est évalué ;
- il est indispensable de prévoir des manipulations sur poste, notamment pour :
  - la consultation du schéma relationnel graphique (structure de la base de données) ;
  - l'interrogation de base de données (y compris en QBE) ;
  - la gestion des droits d'accès sur les ressources du réseau, un PGI ou une plateforme collaborative.

En outre l'utilisation des ressources du poste de travail permet à l'élève de vérifier ces résultats.

- la prévention des risques de fraudes informatiques pendant le déroulement de l'épreuve fera l'objet d'une formule insérée dans le sujet qui sera indiquée dans la circulaire d'organisation.

Il est préférable de privilégier la responsabilisation des candidats en les informant que l'ensemble de opérations qu'il réalise sur le poste est susceptible d'un contrôle a posteriori plutôt que de tenter la mise en place de parades technologiques souvent contournables.

Une grille d'évaluation sera insérée dans la circulaire d'organisation. Son objectif est d'une part de faciliter le travail de la commission d'harmonisation et d'autre part de permettre au candidat qui s'interroge sur ses notes après la promulgation des résultats d'obtenir des éléments de réponse de la DEC ou du SIEC. Les éléments d'évaluation figurant sur la grille ont un caractère réglementaire et sont à articuler avec l'évaluation par compétences.

Cette grille est susceptible d'être améliorée, les suggestions doivent remonter par le canal des IA-IPR.

### **IV) Constitution d'une banque de sujets.**

Une banque de sujets va être constituée. Elle sera hébergée par le CRCF et accessible depuis le CRCOM.

Les sujets de cette banque auront vocation à être utilisés lors de l'évaluation en CCF et n'ont donc pas vocation à être diffusés pour un autre usage. Christine GAUBERT-MACON demande aux utilisateurs d'être très vigilants sur :

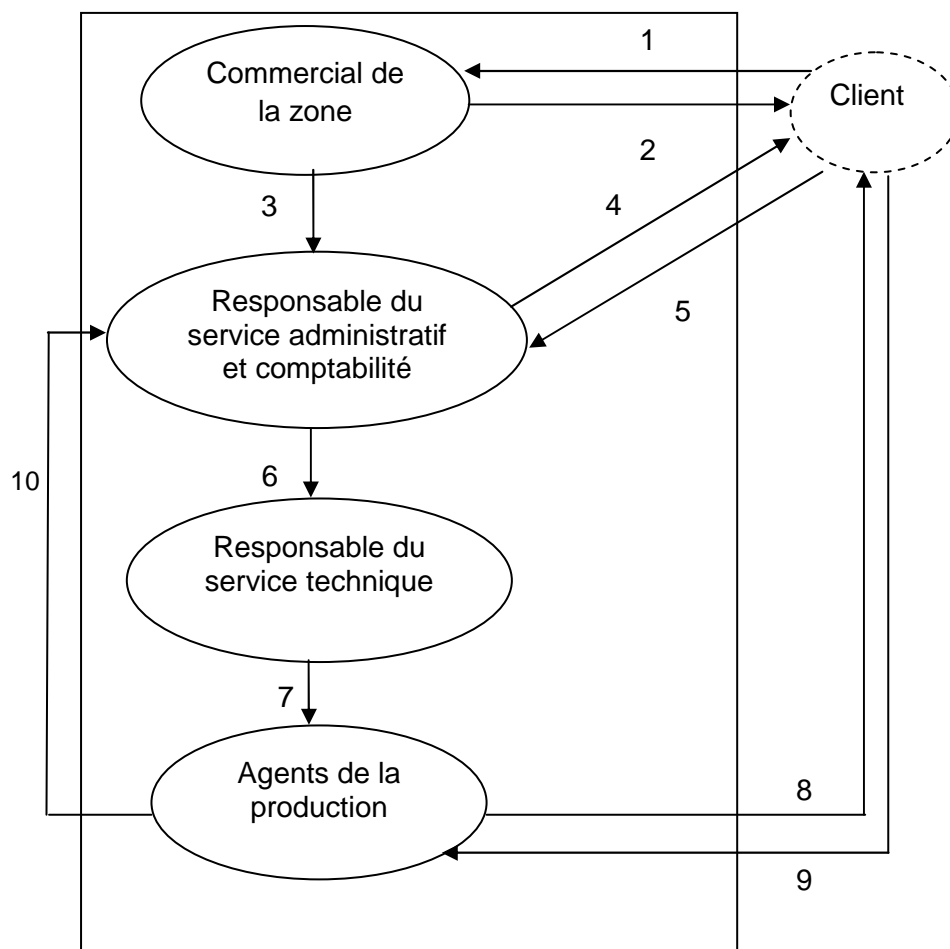
- les accès ;
- les problèmes de propriété (autorisation des auteurs pour la mise en ligne et l'usage par des tiers) ;
- le respect de la charte de déontologie (citation des sources, respect de la confidentialité...).

Clôture par Christine GAUBERT-MACON qui remercie l'ensemble des intervenants.

## Dossier 1 : étude du système d'information actuel

1.1	À l'aide de l'annexe 2 processus « prestations de maintenance » chez ZENIT ENERGIE, présenter le diagramme de flux
-----	--

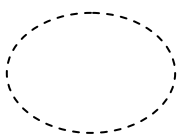
Processus commercial et diagramme de flux chez ZENIT ENERGIE :



### Légende :



Acteur interne



Acteur externe

**Tableau des flux entre les différents acteurs :**

<b>Acteur source</b>	<b>N° de flux</b>	<b>Actions</b>	<b>Acteur cible</b>
Client	1	Prise de contact	Commercial de la zone
Commercial de la zone	2	Envoi du bon de commande en format PDF	client
Commercial de la zone	3	Transmission du dossier technique complet avec les éléments nécessaires	Responsable du service administratif et comptabilité
Responsable du service administratif et comptabilité	4	Envoi par courrier du dossier technique et du devis	Client
Client	5	Envoi de la réponse (devis + dossier technique)	Responsable administratif et comptabilité
Responsable administratif et comptabilité	6	Transmission du dossier technique	Responsable du service technique
Responsable du service technique	7	Envoi de l'ordre de mission	Agents de production
Agents de production	8	Envoi de l'ordre de fin de travaux	clients
Client	9	Envoi de l'ordre de fin de travaux signé ou non signé	Agents de production
Agents de production	10	Transmission de l'ordre de mission non signé	Responsable du service administratif et comptabilité

#### **Évaluation des compétences**

- **C 531.2 Représenter et analyser l'organisation du système d'information existant dans l'entreprise [et ses évolutions]**
  - TS : 6 points [présence de tous les acteurs, distinction acteur externe/acteurs internes, l'échange de flux est pertinent au niveau des acteurs sources et cibles respectant le déroulement du processus avec un flux initial et une fin logique]
  - S : 5-4 points [présence de tous les acteurs, pas de distinction acteur externe/acteurs internes, échange des flux pertinent au niveau des acteurs sources et cibles mais certains flux sont agrégés]
  - I : 3-1 points [présence de plusieurs acteurs, des erreurs dans les échanges de flux entre acteurs sources et cibles]
  - TI : 0 [réponse non adaptée]



***Annexe 2 : Diaporama « travailler avec un barème basé sur les compétences » (académie de Limoges – Gérard Bourcard)***

Le fichier au format Powerpoint est dans l'archive de ce compte-rendu.

***Annexe 3 : Procédure de création de sujets dans l'académie de Nantes (Sylvie Lehmann)***

L'objectif est d'éviter un lourd travail de création de base de données et de rédaction de contexte. La procédure est basée sur l'idée que la création d'un contexte suffisamment large permet de concevoir trois sujets distincts. Le suivi et le test des sujets permettent une meilleure cohérence sur le niveau exigé des étudiants pour cette épreuve ASIRI en CCF.

**Etape 1 Création d'un contexte**

Présentation de l'entreprise

Contexte managérial

Contexte technologique

Schéma architecture du SI

Base de données

**Etape 2**

Trois groupes travaillent sur le même contexte pour produire chacun un sujet

Chaque groupe travaille séparément avec son propre calendrier

Vers la fin octobre le groupe envoie son projet de sujet sur la liste de diffusion

**Etape 3**

Les sujets terminés sont testés par un autre groupe

**Etape 4**

Après les mises à jour des sujets chaque groupe élabore la correction finale et la grille d'évaluation

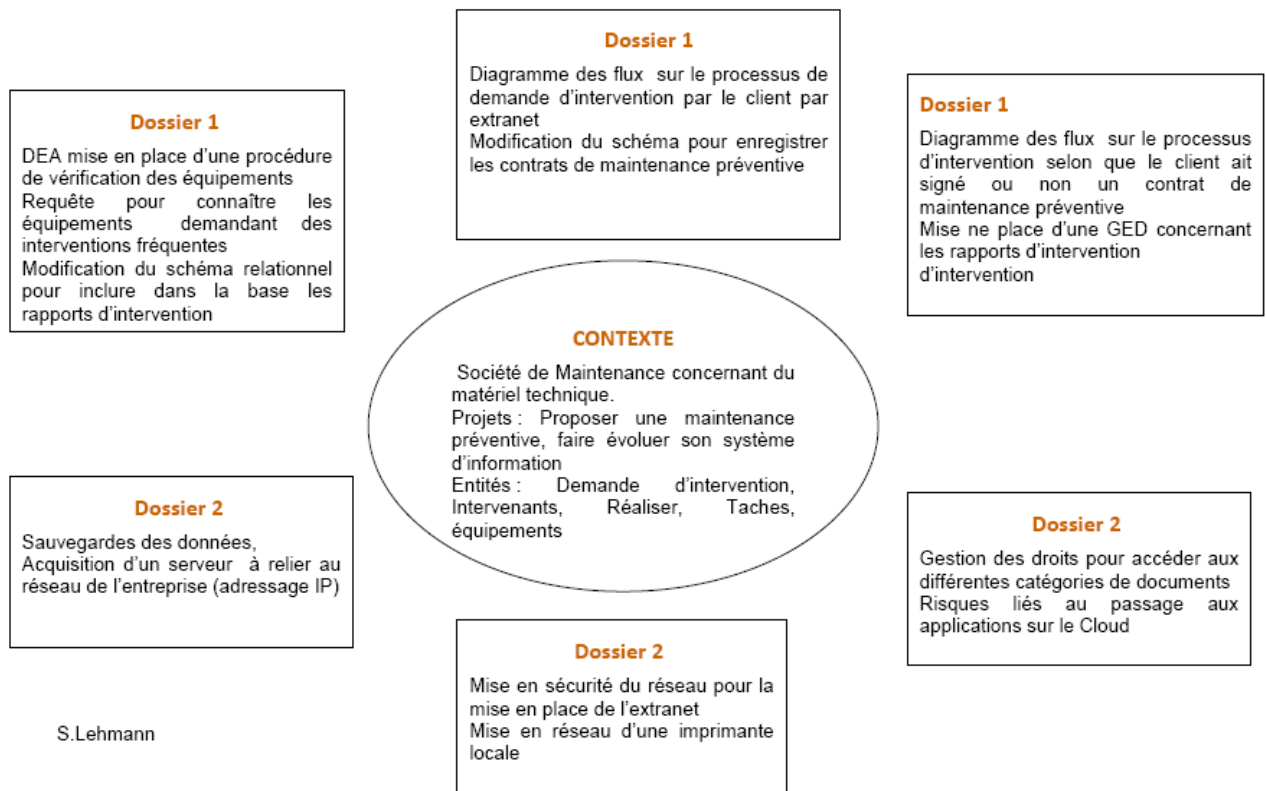
**Etape 5**

Les professeurs appartenant au même groupe et utilisant le même sujet pour l'épreuve se mettent d'accord sur une date commune pour le CCF ASIRI

**Etape 6**

Les professeurs peuvent échanger sur leur distribution de notes voir sur des copies pour lesquelles ils ont des hésitations quant à l'application du barème

## Exemple d'un contexte utilisé pour la création de trois sujets différents



## **Existant**

- 8 établissements concernés par le CCF
- Un espace numérique de travail
  - Travail collaboratif (mutualisation de ressources, partage de connaissances, fabrication de sujets à plusieurs...),
  - Pré-harmonisation à distance
    - (wiki collaboratif ==> **analyse qualitative** des promotions (appréciation générale, effectif, niveau, répartition par bac...)

## **Déroulement**

Épreuve E61 en CCF

Académie de BORDEAUX

- . ==> infos sur le CCF(organisation : dates, sujets choisis, résultats, niveau de production, dysfonctionnements éventuels)

- . Fichier d'analyse des notes (tableau + graphiques)

– Mise en place d'une organisation

- . Cahier des charges informatiques
- . Règles à respecter (ne pas utiliser les contextes en formation et récupérer tous les sujets après les CCF)
- . Communication sur l'ENT du calendrier des CCF et sujets retenus

## **Déroulement du CCF**

- . Réflexion sur le prochain CCF lors des harmonisations des Jurys CCF et ponctuel
- . Avant le CCF
  - Fabrication de sujets ou adaptation de sujets existants (nouveau questionnement...)
  - Dépôt des sujets, barèmes et grilles d'évaluation sur l'ENT
  - Choix de sujets pour la session

- Le CCF

- Au minimum 2 dates de CCF (rarement avant fin avril pour les étudiants d'un bon niveau)
- Salle informatique (configuration respectant cahier des charges)
- Sur poste :
  - Mise en œuvre BDD
  - SE réseau
- Fin de l'épreuve remise :
  - du dossier à corriger (productions manuscrites + éditions informatiques (captures d'écrans ou autres...))
  - du sujet et des brouillons

- Correction et pré-harmonisation en ligne (Wiki + l'analyse des notes)
- Harmonisation jury final