# Explicitation des activités du processus P7 :

Fiabilisation de l’information comptable et système d’information comptable, tel est le nom de ce processus qui annonce à la fois son objectif (fiabiliser l’information) et son objet d’étude (le système d’information comptable).

Le choix de cet objectif renvoie à la nécessité de redonner du sens à l’objet, dont la complexification est devenue source de défaillance dans la fiabilité de l’information.

Le comptable est la personne qui assure la fiabilité de l’information comptable à tous les niveaux du système d’information.

Le processus P7 a été identifié comme un processus support aux activités métier du diplôme. Ainsi les compétences qui y sont rattachées contribuent à l’efficacité du titulaire du diplôme dans sa pratique métier.

Défini autour de 3 activités, il irrigue les processus métiers. En effet, c’est lors de la réalisation des activités métiers que le titulaire du diplôme mettra en œuvre les compétences associées au processus support. Cette intégration au sein des processus métiers est visible sur le référentiel par les résultats attendus indiqués en italique.

Un enseignement à part entière imbriqué dans les autres enseignements :

Le processus P7 est totalement intégré aux autres, pour autant il est enseigné dans un cadre qui lui est propre et dont les équipes devront trouver les modalités pédagogiques en fonction des contingences locales.

Ainsi cette intégration doit trouver son équilibre entre deux extrêmes qu’il convient d’exclure dans l’organisation pédagogique de P7 :

* La sous-traitance de son enseignement à un professeur exclusif et isolé,
* L’intégration des activités emblématiques de P7 par petites touches au sein des processus métiers, avec le risque de dilution des éléments constitutifs de l’enseignement.

Il serait également contraire à l’intention du référentiel que les enseignements des processus métiers se fassent en excluant les services rendus par l’acquisition des compétences du processus P7, et que de fait, celles-ci ne s’exercent uniquement dans le cadre de l’horaire de P7. L’utilisation des outils numériques, autant que de besoin, pourra ainsi être favorisée, notamment sur les outils personnels des étudiants, en dehors des horaires de P7.

L’enseignement de P7 est assuré dans un cadre horaire de 2h par semaine (horaire étudiant) à titre exclusif, mais bien évidemment, les compétences associées trouveront une réalité de mise en œuvre dans toutes les autres situations d’enseignement et d’acquisition de la professionnalité : les ateliers professionnels, les stages, les enseignements des autres processus.

Les compétences associées au processus P7 ont été circonscrites aux besoins métiers et y sont donc fortement rattachées. Il convient donc là aussi de ne pas investiguer au-delà du besoin, les savoirs associés aux activités.

A titre d’exemple, si l’interrogation des bases de données est une compétence récurrente à de nombreuses activités métiers, qui intègre fortement la précision des critères d’interrogation, cela implique l’étude de la syntaxe du langage de manipulation des données (SQL), mais sans aller jusqu’à des requêtes inutilement sophistiquées. En revanche, l’interprétation des résultats, leur utilisation dans des reporting ou des opérations de contrôle nécessite la rigueur dans l’expression des critères et le traitement des données. Dans tous les cas, l’utilisation de ce langage et l’analyse des résultats sont toujours contextualisés dans des activités du métier de comptable.

L’approche des activités du processus P7 nécessite donc une forte imprégnation avec les activités métiers. Ces activités métiers sont depuis longtemps marquées par une forte informatisation des traitements. Les gains engendrés par la puissance de calcul et de traitement ont parfois conduit à une perte de vision globale des processus de l’organisation, une complexification à outrance des outils manipulés, faisant là aussi perdre de vue que les activités comptables se situent en amont et/ou en aval d’autres activités de l’organisation.

La compréhension globale des activités de l’organisation, des applications qui les supportent, en particulier celles des processus de gestion visés par le BTS CG, du degré d’externalisation du Système d’Information et de ses impacts sur le fonctionnement et la fiabilité de l’information produite, sont les enjeux du processus P7.

L’évaluation des compétences du processus P7 se fait dans le cadre des épreuves E4 et E5, mais également dans le cadre du parcours de professionnalisation (E6). Elle se fait donc dans un cadre continué tout au long de la formation.

Une structuration autour de trois activités

Le processus P7 est structuré autour de 3 activités :

7.1 – Recherche d’information

7.2 – Gérer les informations de l’organisation

7.3 – Contribuer à la qualité du système d’information

L’ordre de présentation des activités ne constitue pas une progression pédagogique. Il s’agit d’un ensemble d’activités contribuant à l’objectif de fiabilisation de l’information comptable, que tout professionnel doit avoir en permanence à l’esprit, puisque c’est sur la base de la qualité de ces informations que se prennent les décisions de l’organisation. L’approche des activités par leurs composantes se fait au gré des besoins des étudiants, dans une progression fortement intégrée avec les processus métiers dans le cadre des situations professionnelles vécues ou explorées au cours de l’année, ce qui nécessite donc coopération, échange, mutualisation au sein de l’équipe pédagogique d’une part, des étudiants et partenaires professionnels d’autre part. Cependant, la progression mise en œuvre doit conserver toute sa cohérence interne.

L’information comptable est un patrimoine qui subit différents traitements au gré des activités des acteurs de l’organisation : extraite, collectée, produite, diffusée, stockée… Le comptable est concerné par chacune de ces manipulations, il appartient donc aux enseignants de confronter les étudiants à chacune de ces situations au regard de l’information dans le cadre des activités du référentiel. À chacun de ces traitements, l’étudiant doit conserver à l’esprit que l’objectif est la fiabilité de l’information.

Dans le cadre de ces activités, il est nécessaire de confronter les étudiants à des outils dont ils retrouveront les invariants dans les organisations. Comprendre les concepts sous-jacents d’un PGI ou des progiciels métiers et leurs bases de données sous-jacentes, en les manipulant, acquérir une agilité dans la manipulation de données extraites à l’aide d’un tableur, formuler avec pertinence dans les critères d’extraction, une requête pour extraire des données dans le cadre de son activité de comptable, telles seront les motivations qui guideront les choix d’équipements des établissements.

 Dans le cadre de la réalisation de ces activités, il convient de privilégier des outils informatiques robustes par leurs caractères structurants et pérennes, parmi lesquels :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Logiciels Libres** | **Logiciels propriétaires** |
| Tableur | Calc Open Office, LibreOffice | Excel Microsoft |
| SGBD-R | Mysql, PostgreSQL, Base LibreOffice | SQL Server MicrosoftAccess Microsoft (Utilisation de l’interface pour observer les bases de données des PGI) |
| PGI | OpenErp (sur serveur de données postrgesql) | EBP (sur serveur de données Mysql)CEGID (sur serveur de données SQL server)SAGE |
| Système de veille et de partage | Tout système permettant l’agrégation, le suivi, la mise à jour et le partage de documents sur des thématiques données.Lister des outils actuellement disponibles pour rendre concret l’approche de la veille selon que l’on souhaite lui donner une connotation collaborative, ou spécialisée sur un domaine serait ici fastidieux, on peut citer le recensement d’outils et de démarches présentés sur ce lien : <http://www.mindmeister.com/fr/172030358/la-boite-outils-du-veilleur-2-0> |
|  |

Activité 7.1 : Rechercher l’information

### Les organisations, nœud de processus ?

Cette composante est en lien direct avec la structuration du référentiel en processus. Être capable de caractériser les processus, de les analyser et identifier les éventuels besoins informationnels de chacun des acteurs impliqués sont autant de résultats attendus des composantes des processus métiers. Il s’agit dans cette activité de permettre aux étudiants d’acquérir les compétences liées à l’appréhension générale d’un contexte organisationnel à travers son système d’information : il s’agira d’évaluer les besoins d’information des acteurs, trouver et mettre à jour les sources permettant de répondre à leurs besoins, utiliser les outils et méthodes adaptées à leurs interrogations.

La compréhension des objectifs d’une organisation, à travers la formalisation de ses processus permet de situer chaque acteur dans un ensemble plus large et de donner du sens aux activités. Cela permet également d’identifier les besoins d’information des acteurs et de faire apparaître les dysfonctionnements organisationnels éventuels qui nuisent à la performance de l’organisation.

Au-delà du formalisme des processus organisationnels, il convient d’en comprendre le but, d’y repérer les acteurs et les activités, les dysfonctionnements, les besoins d’information. Les formalismes permettant de visualiser ces éléments, et donc de comprendre le fonctionnement des activités de l’organisation, dès lors qu’ils sont pourvus d’une légende sont largement acceptés.

Le formalisme de type « événement-résultat » tel que décrit dans la ressource suivante (<http://www.reseaucerta.org/sites/default/files/processusGSI.pdf>) sera privilégié. Il se rapproche fortement des modèles permettant de décrire les processus implémentés dans les PGI et permet de décrire une organisation à travers ses processus, et de visualiser les acteurs participant au processus, les enchainements des activités et leur synchronisations éventuelles, les événements déclencheurs et résultats en tant que porteurs d’information pour l’organisation.

Quelques outils de représentation graphique faciliteront la représentation parmi lesquels : les outils de bureautique installés localement ou encore en ligne tels que ceux offerts sur le site processOn (<https://www.processon.com/explore>).Une focale sera particulièrement mise sur l’organisation comptable, ses acteurs et ses activités. Le cadre des journées de préparation au stage pourra être un moment privilégié pour observer une réalité professionnelle.

Aiguiser le regard des étudiants sur cette organisation est une condition nécessaire pour développer leur capacité à apporter une contribution à l’analyse des processus requise notamment dans la production écrite nécessaire à l’épreuve E6.

### La veille informationnelle :

Les processus métiers mobilisent la capacité à actualiser les informations de nature réglementaire en lien avec le contexte de l’organisation. Le processus P7 permet le développement des compétences associées à l’utilisation de ressources numériques afin de conduire la veille. Des activités en groupes d’étudiants permettant de comparer différentes organisations, de les formaliser, de comprendre en quoi les PGI les structurent, les contraignent, améliorent ou pas l’efficacité seront privilégiées.

Plus que jamais, la pratique de la veille informationnelle doit prendre une nouvelle dimension, tant le flux d’information en continu est susceptible de créer une connaissance pertinente d’un phénomène. De plus, le métier de comptable est fortement lié aux dispositions juridiques qui encadrent la fiscalité, les activités commerciales…ce qui invite l’étudiant à repérer les sources fiables de sa veille, les acteurs majeurs qui produisent ces sources. Enfin, l’accroissement de l’activité à travers les réseaux sociaux, donne une dimension singulière à la diffusion de l’information.

La mise en œuvre effective d’une veille informationnelle, continuée tout au long de la formation, à l’appui des technologies numériques est un objectif marqué de cette rénovation. Elle est en outre évaluée en tant que telle dans le cadre de l’épreuve E6.

Elle pourra trouver une complémentarité avec la réalisation du passeport professionnel.

### Les méthodes de recherche d’information :

Il s’agit dans cette activité de mettre en œuvre les méthodes de recherche d’information. Plusieurs supports peuvent servir cette activité, le référentiel de compétences propose d’en explorer deux, car ce sont les principales méthodes utilisées dans la manipulation des données de gestion :

* L’usage de tris croisés à l’aide des outils de tableur : très souvent les PGI permettent des extractions de données en nombre dans des formats pris en charge par les tableurs. L’utilisation de fonctions et de commandes permettant d’élaborer des indicateurs de gestion, d’extraire les données selon des critères de tris pour renseigner des tableaux de bord, d’orienter l’activité du comptable sera mise en œuvre. Les données du PGI pouvant être extraites à partir de nombreux modules, ces travaux pourront être conduits sur les domaines d’apprentissage et d’observation du BTS CG. Le programme de mathématique intègre dans le module « Traitement de l’information chiffrée » un contenu intitulé « Tableau Croisé Dynamique » qui pourra trouver ses prolongements dans le processus P7.
* L’usage des bases de données et leur interrogation : les logiciels métiers offrent des interfaces qui permettent d’interroger les bases de données en exprimant des critères précis et adaptés au besoin d’information. Les interfaces sont parfois réduites et se rapprochent de la norme d’interrogation des bases de données que constitue le langage SQL. Fondé sur les opérations ensemblistes (projection, sélection, jointure), ce langage constituera un savoir à explorer en relation avec le programme de mathématiques qui intègre la formalisation de conditions complexes.

L’usage du langage de manipulation de données en SQL sera donc exploré à partir d’un schéma relationnel des données sans excès de technicité mais bien pour répondre à une évaluation utile à la construction d’indicateurs de gestion présents dans des tableaux de bord. Les critères d’extraction sont bien ici la préoccupation du comptable.

Les transformations qui consistent à insérer, mettre à jour ou supprimer des données sont réalisées à partir des interfaces graphiques des applications et ne constituent pas un domaine dont il faut maitriser la syntaxe SQL. En effet, lorsque ces transformations se pratiquent en entreprise elles se font rarement par l’intermédiaire de requêtes SQL, mais bien par une interface graphique et requièrent une authentification, destinée à tracer les opérations conduisant à modifier l’intégrité des données. De plus, les ordres SQL dédiés à ces manipulations diffèrent en général par l’expression de critères de sélection, ce qui peut déjà faire l’objet d’étude dans l’extraction de données.

La manipulation des bases de données se fait autant que de besoin à partir d’un serveur de base de données, centralisé, auquel tous les étudiants ont accès. Cette organisation sera exploitée par la suite pour permettre d’explorer les droits d’accès et de manipulation des étudiants sur les objets de la base de données.

Enfin, l’exploitation des données telle qu’elle est pratiquée dans le métier ne se fait qu’à partir du modèle physique (c'est-à-dire celui qui est issu du schéma relationnel). D’ailleurs, à chaque fois que le MCD est utilisé c’est pour le transformer en schéma relationnel. Le passage par le modèle conceptuel des données n’est donc pas pertinent pour la construction des compétences.

Activité 7.2 : Gérer les informations de l’organisation

Cette activité vise à répondre à l’objectif de maintien de la fiabilité de l’information par des manipulations de contrôle, par l’utilisation de systèmes de communication sécurisés et par l’utilisation du modèle relationnel, comme modèle de données pour ses qualités d’efficience pour les données de gestion.

### Contrôle et traçabilité des opérations, droits d’accès :

Les opérations de contrôles des données se font dans le cadre d’audit de fichiers d’extractions d’applications de gestion (listes de factures, d’articles, de commandes…), fournissant des données en nombre important. Les contrôles peuvent s’opérer pour vérifier ou déceler des anomalies, en parcourant ces fichiers à l’aide de procédures automatisées, faisant appel à des logiques algorithmiques (structures conditionnelles, itératives…) pour parcourir les données extraites.

La traçabilité des opérations peut être explorée de la même manière puisque les bases de données de PGI intègrent des données de traçabilité sur les opérations réalisées par les acteurs du SI. Il s’agira de repérer qui fait quoi dans le SI et quelles sont les données qui permettent d’étayer la réalité de ces traces dans le SIC. S’agissant de la traçabilité, le PGI offrira un environnement numérique privilégié pour explorer les droits alloués aux acteurs de l’organisation en fonction de leur rôle. D’autres environnements numériques pourront servir de support à l’exploration de la traçabilité des opérations (ENT, outils collaboratifs…)

Le maintien de la fiabilité de l’information suppose l’identification des ressources, les droits d’accès qui leur sont associés, ainsi que le recours aux services de sécurité nécessaires. Les droits d’accès intègrent les droits lecture, écriture et exécution selon l'utilisateur, le groupe.

### Un modèle de données : le modèle relationnel :

Nous voyons bien que l’activité du comptable se situe dans l’exploitation des données à partir de bases de données existantes. La grande majorité des applications utilisent le modèle relationnel comme support théorique de ces SGBD. Ces bases de données, relationnelles, supports des applications de gestion sont formées à partir du modèle relationnel, dont il convient de montrer l’efficience en termes de traitement des données. A partir d’exemples simples on pourra montrer que ce schéma est efficient en terme de stockage, de manipulation des données de type de celles manipulées en gestion (des chaines de caractères et des chiffres), car il évite la redondance, et utilise le mécanisme de la jointure.

La structuration sous-jacente des données par le schéma relationnel sera recherchée sur chacun des enseignements des processus métiers.

Cela permet, en effet, de comprendre où se trouvent les données, comment les interroger, les réorganiser pour répondre à de nouveaux besoins.

La représentation du modèle de données sous-jacent aux applications de gestion (PGI et autres) se fera en mettant en évidence les concepts de base (canons) du modèle relationnel (clé primaire, clé étrangère et leurs références, attribut, relation).

La représentation pourra se faire classiquement sous forme littérale, mais également sous forme graphique.

L’utilisation de l’interface d’Access pourra être utilisée pour visualiser l’étendue de la base du PGI, les relations, les données. La reconstitution du schéma relationnel d’un PGI ou d’une partie de ce dernier, en isolant les tables d’un processus donné, permettra de comprendre l’étendue des données et son organisation relationnelle.

Enfin, le développement des échanges de données entre différents systèmes, plus ou moins distants, nécessite d’explorer les savoirs autour des formats XML et de ses dérivés (XBRL pour la finance) pour en comprendre les enjeux pour des organisations soumises à des contrôles d’organismes d’Etat nationaux ou supranationaux.

L’acquisition des compétences associées doit être permise par la mise en situation de l’étudiant dans des conditions propres au métier, c’est pourquoi les situations professionnelles rencontrées par l’étudiant devront être réalisées dans le cadre de la mise en œuvre des processus métiers, ou plus largement de problématiques orientées sur le métier de comptable.

Activité 7.3 : Contribuer à la qualité du SI

Cette activité nécessite une prise de recul sur la qualité du SI pour en optimiser le fonctionnement et contribuer à son évolution pour l’améliorer. Ce dernier point pourra d’ailleurs nourrir le point de vue de l’étudiant notamment dans la rédaction de l’analyse demandée dans le cadre de l’épreuve E6.

### Amélioration et qualité du SI :

Le fonctionnement du SI s’analysera en s’appuyant sur l’étude des processus et notamment leur efficacité : une mesure de la volumétrie des résultats produits par les processus permet d’apprécier cette efficacité ; ceci est d’autant plus réaliste lorsque la volumétrie est importante (par exemple lorsqu’une organisation travaille avec 10000 clients, les processus d’analyse du risque doivent être optimisés et leur efficience peut être appréciée plus facilement que lorsque l’on observe quelques unités).

Il convient également ici d’observer l’organisation du système d’information, en termes de sous-traitance, pour pouvoir évaluer les échanges de données entre services distants et ce que cela engendre en termes d’efficacité, de risque.

L’amélioration du SI pour prendre en compte des besoins nouveaux, mais aussi pour corriger des erreurs récurrentes fait partie des compétences d’un futur diplômé. Il s’agit de pouvoir formuler des propositions en utilisant sa connaissance du SI de l’organisation.

### Sécurité du SI :

L’activité du comptable et de tous les acteurs étant massivement pilotée par des outils numériques, il convient d’avoir une pratique sécurisée des systèmes et de s’approprier les dispositifs de sécurité les plus couramment utilisés dans le cadre des transactions financières et autres transferts de données numériques entre les systèmes. La traçabilité des opérations sur un système informatique (base de données, PGI, réseau social…) doit être associée à la responsabilité de l’utilisateur.

# Les stratégies d’équipement :

La problématique des équipements pour les formations aux métiers de la gestion doit être envisagée de façon à mutualiser les ressources logicielles et la maintenance tout en intégrant les contraintes financières.

Une approche globale du système d’information de l’étudiant ou de l’élève étudiant dans les Sciences de Gestion doit être faite pour envisager les investissements en logiciel, mais aussi en ressources pédagogiques de façon plus efficace au sein d’un établissement.

Cette approche repose sur quelques principes de base :

* **Mutualiser** les outils matériels et logiciels et notamment le PGI avec l’ensemble des divisions devant y avoir recours (BTS, Baccalauréat Technologique, Baccalauréat Professionnel),
* **Etre partie prenante** dans les instances qui décident de l’acquisition et de la maintenance des outils (chefs d’établissements, chefs de travaux, conseil pédagogique ou son émanation la commission Tice…)
* Adopter des **bonnes pratiques** en matière d’usages des versions d’outils en particulier pour les PGI.
* Garder à l’esprit la porosité entre les espaces « vie privée » et « vie professionnelle » dans l’usage des données élèves.

Le contexte de base :

* Les étudiants du BTS CG travailleront sur deux années scolaires et doivent donc conserver l’ensemble de leurs travaux, quels que soient les outils sur les deux années pour pouvoir les mobiliser dans le cadre des Ateliers Professionnels, des enseignements mais aussi des épreuves d’évaluation. Cela implique la possibilité de pouvoir accéder aux données de leurs bases sur au moins deux années scolaires (sur 3 années civiles différentes)
* Les applications métiers (PGI ou logiciels spécialisés) ainsi que les outils de collaboration et de veille sont utilisés en réseau et parfois en mode Saas.
* Les étudiants doivent maitriser les outils bureautiques de base (suite bureautique, outils de communication) pour produire des écrits professionnels. Cette production peut être externalisée avec l’utilisation d’outils en ligne. Cette tendance se développe.
* Les étudiants doivent pratiquer une veille professionnelle métier
* Le métier s’exerce avec de multiples applications en même temps, selon le degré d’intégration du SI, et l’on voit se développer des stations de travail avec un environnement multi-écrans, facilitant ainsi l’observation de différentes sources d’information.
* Le métier rend indispensable l’utilisation d’internet par la généralisation des procédures en ligne, l’externalisation de services

Il résulte de ce contexte les préconisations suivantes pour équiper les établissements qui accueillent la formation :

Pour équiper les salles de TD : (salles à 24 étudiants)

Salle équipée en connections réseau, connectée à internet en conformité avec les règles de sécurité en vigueur.

* généraliser la gestion des utilisateurs au sein d’un réseau local d’établissement
* 1 poste de travail pour l’enseignant
* salles de 24 postes de travail multimédia et multi-écrans (deux écrans par poste constitueraient un plus pour faciliter la visualisation simultanée de plusieurs ressources et accroitre l’efficacité)
* 1 imprimante laser ou système d’impression multifonction, pourra être étudié selon le degré de mutualisation des équipements dans l’établissement
* Vidéo projecteur fixé en hauteur

Applications bureautique :

* Suite bureautique en local ou en ligne

Outils collaboratifs :

* ENT ou autre espace collaboratif

Outil de veille et de curation : la plupart des outils dont nous disposons actuellement sont en ligne, l’accès à des revues numériques est souvent facilité par l’usage de l’ENT

Accès aux réseaux sociaux professionnels :

* PACIOLI, IFEC
* LinkDin, viadeo

Applications métiers :

* PGI en réseau, nécessite donc selon la stratégie de l’établissement :
	+ Un serveur de PGI (avec serveur de données et d’application)
	+ Un réseau local performant
	+ Une connexion au réseau internet fluide en cas d’externalisation

3 grandes stratégies peuvent être distinguées dans la mise en place d’un PGI :

* centralisation globale et réseaux pour les établissements de l’académie : un organisme (fabricant du logiciel, région, rectorat) prend en charge la gestion et la maintenance du service en ligne, chaque établissement peut se connecter au service selon son besoin via internet.
* quelques points de centralisation pour les établissements de l’académie : quelques établissements disposent d’une installation auxquels vont se connecter les autres.
* Centralisation en local au sein d’un établissement scolaire : l’établissement dispose des droits logiciels (licences) et des ressources humaines pour mettre à disposition le service.

Les facteurs déterminants les stratégies d’équipements des établissements :

Le choix de la stratégie numérique pour les établissements dépend :

* Des ressources humaines dont il dispose pour administrer le réseau et les services informatiques utilisés dans le cadre des enseignements,
* De la qualité de sa connexion au réseau internet : les établissements bénéficiant d’une connexion en THD pourront voir se développer des abonnements à des applications en mode Saas ce qui les affranchira de la gestion de serveurs d’applications. En revanche, des abonnements aux logiciels en ligne seront plus importants et diversifiés.
* Du nombre d’utilisateurs des applications métiers : en cas d’existence de plusieurs formations ayant besoin du PGI (Bac pro GA, Série STMG, BTS CG, DCG), il peut être pertinent de mutualiser sur une seule application pour développer une coopération entre les enseignants et une culture forte sur un outil spécifique. Le choix d’un même éditeur de PGI facilite ainsi le développement de formations communes et un transfert de compétences au sein d’un même établissement.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Organisation** | **Avantages** | **Inconvénients** |
| Services en ligne (PGI, jeux sérieux, ENT, réseaux sociaux) | Pas d’administration des serveurs au sein de l’établissement, il est pris en charge par le prestataire (fabricant du logiciel, académies, région…)Gestion et paramétrage du service par les enseignants. | Coût éventuel du service en ligne (abonnement périodique) et de son renouvellement.Nécessite une connexion réseau de type THD. |
| Services administrés localement | Maitrise totale des processus de gestion informatique au sein de l’établissement.Autonomie de gestion. | Disposer des ressources humaines compétentes.Coût DHG.Coût matériel et logiciel et de leur mise à jour à la charge des établissements. |
| Nombre d’utilisateurs important | Permet une grande mutualisation des outils logiciels et des savoirs-faires des équipes pédagogiques. | Nécessité de mettre en place des bonnes pratiques d’usage des services informatiques.Coût. |