

## Présentation de l'Amue

SPECIF Campus – 23 Juin 2016





#### **SOMMAIRE**



- 1. Présentation générale de l'Agence
- 2. Les enjeux de la mutualisation
- 3. Portefeuille de solutions
- 4. Stratégie de construction SI

## Présentation générale



#### L'Amue?



**Amue** : Agence de mutualisation des universités et établissements d'enseignement supérieur ou de recherche et de support à l'enseignement supérieur ou à la recherche

GIP créé en 1992

Mission: Organiser la coopération entre ses membres dans un objectif:

- + de moderniser la gestion
- + d'établir une veille et de diffuser des innovations
- + de former les personnels en établissements
- de garantir l'accessibilité des offres à l'ensemble des établissements
  à moindre coût.

Les défis :

L'accompagnement vers



l'université numérique les regroupements géographiques et institutionnels



#### Chiffres-clés



**179** Établissements adhérents

> +550 Déploiements

**245** Sessions de

formations

Personnels, fonctionnaires et contractuels

- > Universités et Etablissements
- > Grands établissements
- > Organismes de recherche
- > Communautés d'universités et établissements
- > Etablissements sous tutelle de l'agriculture

la culture

la défense

l'écologie

l'économie

la santé

les sports

100 % Universités

> utilisent au moins 1 logiciel

Sur 2 sites: Paris

Montpellier

#### Instances de gouvernance



#### + L'équipe dirigeante

Stéphane Athanase, directeur général

#### + L'Assemblée Générale

Elle est composée de l'ensemble des représentants désignés par les établissements adhérents de l'Agence.

#### + Le Conseil d'Administration

- + Jean Loup Salzmann, président de la Conférence des présidents d'université
- + 11 membres élus par l'Assemblée Générale

Les orientations de l'Agence sont définies par l'assemblée générale et le conseil d'administration

## Les enjeux de l'Amue : la mutualisation



Pourquoi mutualiser?

Que mutualiser?

Comment mutualiser?

### Une offre complète et de qualité





Solutions SI

4 axes



Détails en annexe 1



Veille, expertise & accompagnement

Détails en annexe 1



Détails en annexe 1



#### Solutions SI



#### Meilleures solutions de marché & intégrées



Métiers de l'enseignement supérieur

Moindre coût

8 domaines fonctionnels

#### L'accompagnement dans l'implantation



Conduite de projet, accompagnement au changement Formations

Assistance au démarrage

#### L'accompagnement dans l'exploitation



Maintenance

Assistance & conseils

#### Solutions SI



**8** domaines fonctionnels

Enjeux des établissements





**Fonctions support** 



Ressources humaines





Pilotage

Axes de développement



Patrimoine



Hygiène et sécurité



Numérique

Accord cadre multi-attributaires

Une démarche collective avec les experts des établissements depuis la définition des besoins jusqu'au choix et à la mise au point de la solution

## Portefeuille de solutions



> Les solutions éprouvées







**Finances** 





> Les nouvelles solutions en déploiement



Scolarité







Intégration



Recherche



Santé sécurité



**Finances** 



> Les prochaines solutions : lancement projet



#### Scolarité





#### Perspectives dans le domaine du Numérique



- + Orientations : Comité Agence des Technologies et Innovation (CATI)
  - Il définit les orientations de l'ESR sur les technologies et l'innovation
  - Il fixe la feuille route que devra suivre l'Amue dans le domaine du numérique
  - Quelques exemple de thèmes en cours et à venir :
    - Dématérialisation, signature électronique, coffre-fort
    - Identité numérique, France Connect
    - La co-construction, OpenSource
    - Saas,
    - Comment gérer l'innovation, les impacts du numériques dans l'ESR,
    - Open Data,
    - 0

#### + Des études préalables :

- Gestion de contenus (dématérialisation, GED, archivage électronique, éditique)
- Archivage
- Lms/Moocs, E-portfolio,CRM



Stratégie de construction SI



## L'offre best of breed de l'Amue > Un SI complet et intégré



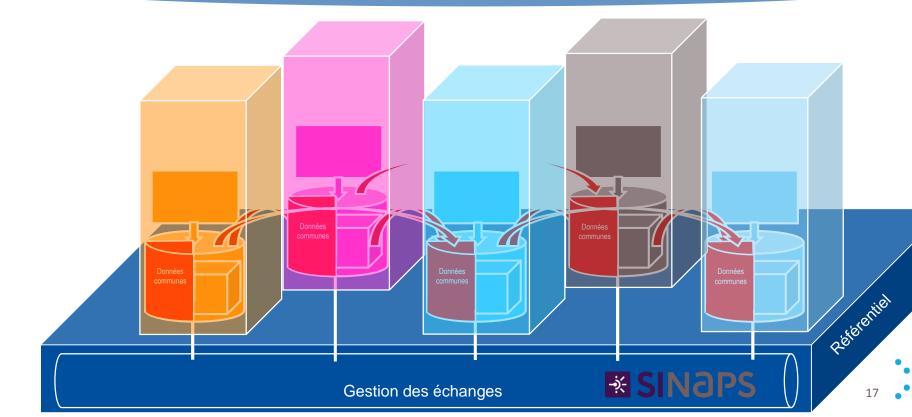
#### SI Décisionnel

Un problème de pilotage, de transversalité

**EDD** 

Un problème d'intégration

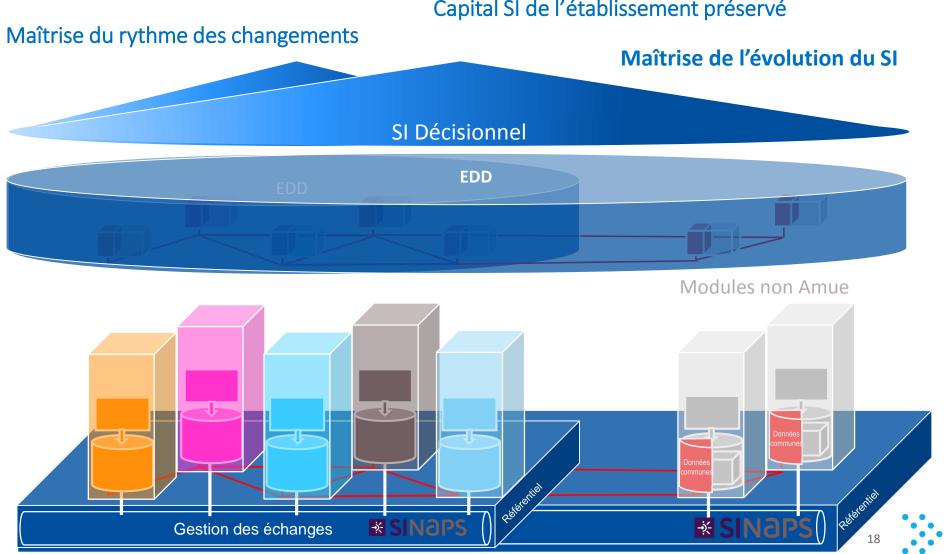
- interfaces filaires
- Pas de référentiel



### L'offre best of breed de l'Amue > Un SI complet et intégré



Capital SI de l'établissement préservé



L'offre best of breed de l'Amue > Un SI complet et intégré **Enseignant** Chercheur **Processus Directeur de laboratoire** > ENT Offre de Formation Inscriptions/frais Identification Formation Patrimoine formation De formation de la charge **Gouvernant Administratif** Analyse de **Fonctions** > Mobilité pplications **Technique Fournisseur** Achats/Ventes \* SIN ap Gestion fiscale Lycéen/Parents Ancien élève 20/06/201 **Etudiant** 

## SINOPS La qualité des données dans le SI

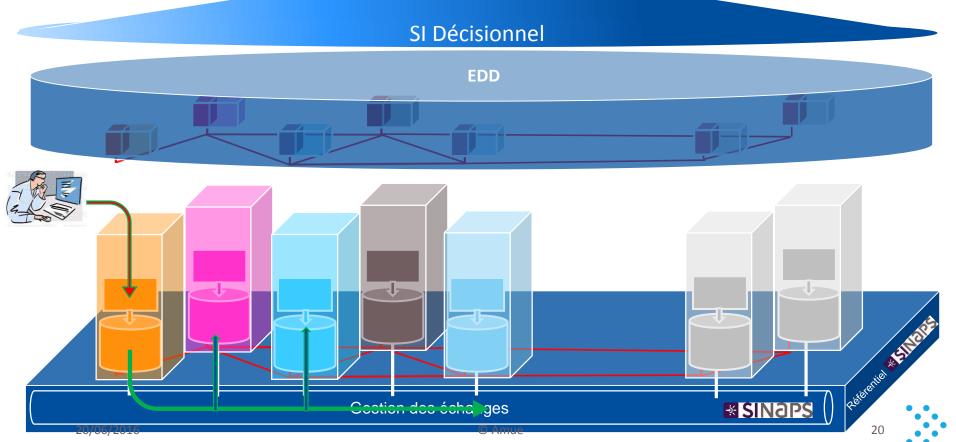


#### Assurance qualité :

- Dès l'acquisition, dans chaque module applicatif
- SINAPS: second niveau de filtre, cohérence interdomaines

#### Contrôle qualité dans le décisionnel :

 le décisionnel doit hériter de données cohérentes et en qualité

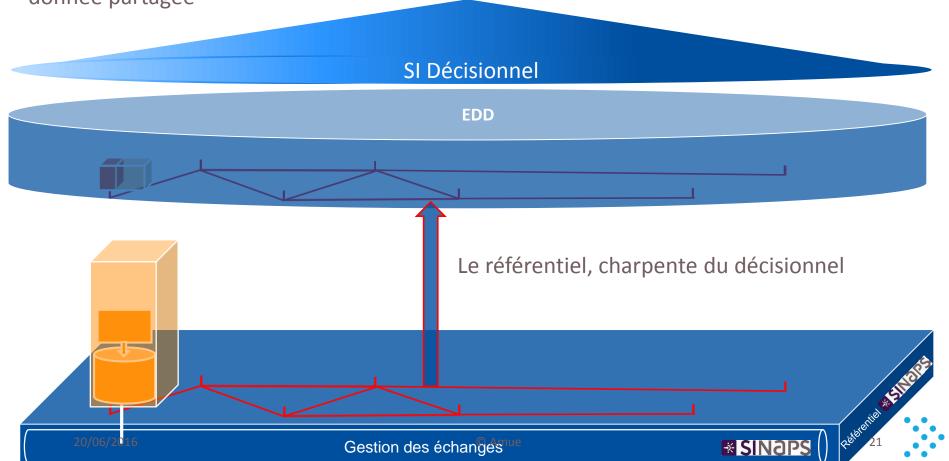


## SINOPS ... indissociable du SI décisionnel



Le décisionnel hérite la transversalité de SINAPS

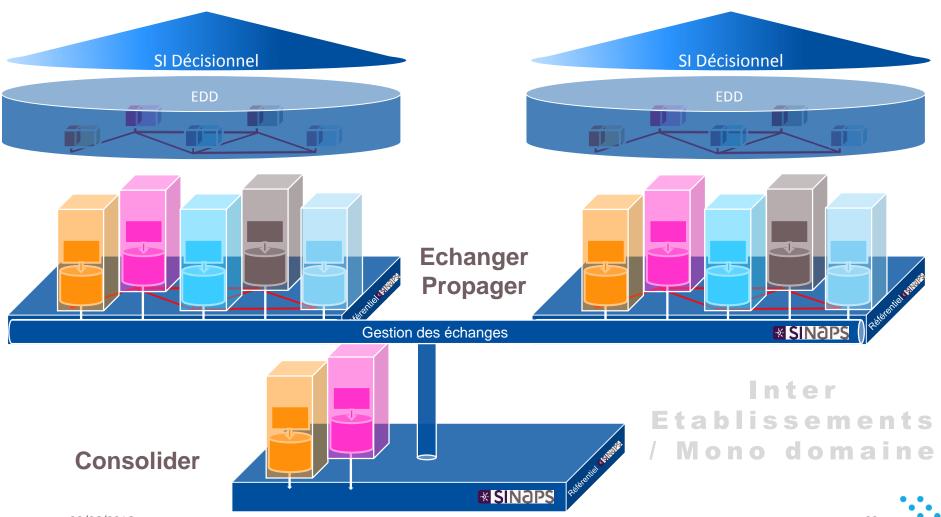
- Le référentiel
- Les liens et correspondances entre chacune des représentations métiers, d'une même donnée partagée



## SINOPS Mutualisation inter établissements



#### **COMUE, PRES, PSP, PESE, rapprochements, fusions....**



20/06/2016

N établissements => N+1 MDM et 1 ESB

## Orientations technologiques

#### > Veille technologique



#### L'Agence:

- + Organise une veille autour des technologies embarquées dans ses produits
- + Maintient une matrice technologique avec les feuilles de route des éditeurs de l'ensemble des composants logiciels non applicatifs et applicatifs
- + Répertorie les adhérences des différents composants intégrés dans son offre
- + S'efforce de présenter une offre homogène sur l'ensemble des technologies et des versions supportées (OS, SGBD, Java poste client, ...)
- + En lien avec les orientations fixées par le CATI



## Orientations technologiques > Sécurité des SI



#### Une démarche en cours face aux préconisations de l'ANSSI:

- + Deux responsables de la sécurité des SI (RSSI) nommés par la direction de l'Amue
  - Ils alertent les projets sur les vulnérabilités des composants logiciels
  - Ils rendent compte à la direction de la qualité et des risques encourus par les établissements utilisant les produits de l'Amue
- + L'Amue fixe des objectifs de sécurité pour faire face aux risques identifiés
- + En relation avec la veille technique, les produits de l'Amue sont maintenus en l'état de l'art pour permettre aux établissements de respecter les règles d'hygiène informatique



#### Les modèles de construction



#### > Plusieurs façons de faire en respectant des principes forts

#### Trois axes pour produire l'offre SI:

- + Intégration de progiciel en construisant une souche commune aux établissements (paramétrage, solution, accompagnement, )
- + Construction de spécifiques pour les domaines cœur de métier avec une nouvelle stratégie de co-construction avec les établissements.
- + Accords cadre pour des solutions sur étagère (outils techniques, plusieurs solutions pour le Patrimoine)

#### Des principes forts :

- + Une logique industrielle (qualité, déploiement massif, maintenance, support, solutions nationales,...)
- + Urbanisation, intégration
- + Assurance qualité
- + Optimisation des coûts par mutualisation
- + Une implication des établissements dans toutes les phases de projet (pilotage, choix des solutions, besoins, conception, recette,...)



## Les modèles de construction > La co-construction



- + Une approche de développements collaboratifs avec les établissements
- + Un choix stratégique pour les domaines cœur de métier des établissements : formation et recherche
- + Un partage des risques projets par du pré-financement
- + La co-construction qui doit respecter un cadre

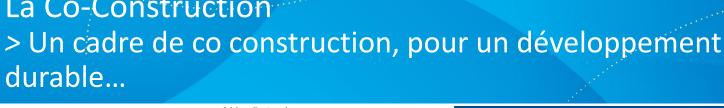


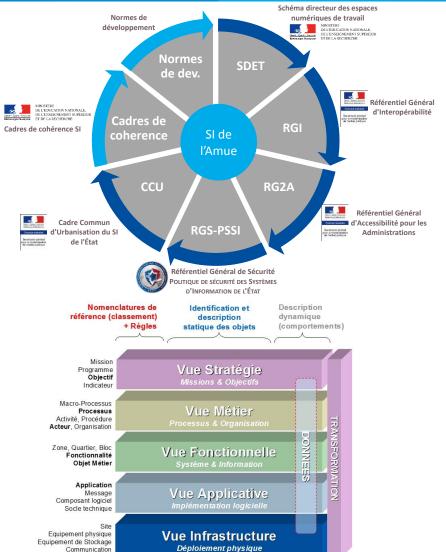
#### > Le cadre de co-construction

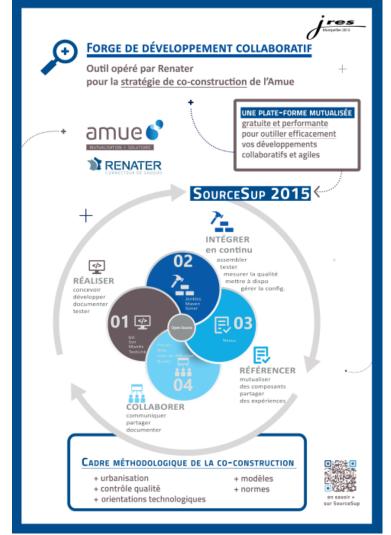


- + Un cadre qui doit répondre à :
  - Quelle organisation ?
  - Quelles méthodes pour co-construire ?
  - Quelles normes et cadres respecter ?
  - Quels outils et technologies pour un développement durable?
  - Où développer ensemble ?
  - Quels modules, quelle urbanisation?
- + Un cadre qui permet des développements durables et homogènes.
- + Un premier document en cours de finalisation issu des travaux du CATI











#### > Contenu du cadre de co-construction



#### Co-Construction Modulaire

- Une approche normative, urbanisée, pragmatique
- Logique Modulaire avec un socle

#### 2. Cadre Organisationnel

Organisation du projet, organisation type des équipes modules, profils

#### 3. Cadre Méthodologique

Les standards et normes, l'agilité, l'assurance qualité, les tests, la documentation, la forge, l'intégration continue

#### Cadre Architectural

Architecture Micro Services, évolutivité

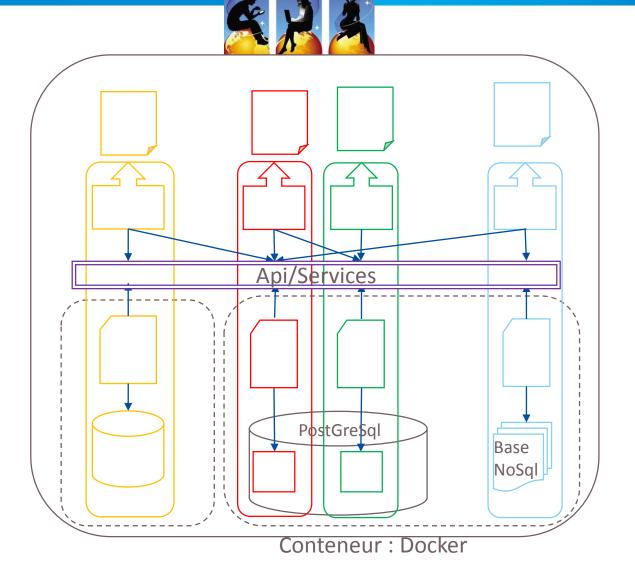
#### 5. Cadre Technique

Les solutions Open Source portées par le CATI.



> Une architecture Micro Service et des solutions Open Source





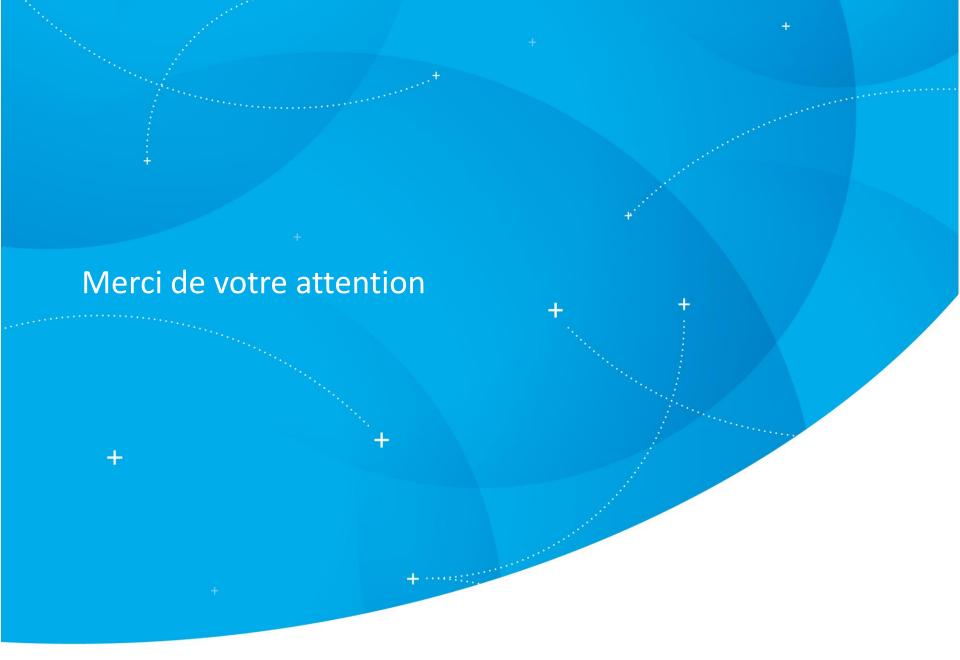
Reporting/Edition à définir

Java Script / Angular JS V1

Api Manager à définir

Java / Spring





Contact: david.rongeat@amue.fr

Annexe 1 : Détail sur formation, expertise métier et centrale d'achat



## Formations et développement des compétences



## 10 domaines d'expertise

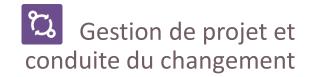




















#### Formations et développement des compétences





#### 245 formations

métier / outils / sur mesure / sur site

Une offre de qualité, documentée conçue avec des spécialistes

issus des établissements et/ou organismes partenaires (CPU, ESENESR, CDSUFC, RELIER...)

Doublement de l'offre métiers depuis 2012

Plus de 150 formateurs



## Performances et innovation au cœur de la mutualisation





Veille et information

5 activités



Espaces d'échanges



Expertise métier



Accompagnement





#### Les accords cadres : une solution...



**rapide** : une seule consultation, des marchés subséquents-types

économique : massification des achats

sécurisée : des experts juridiques et techniques

mutualisée : suivi d'exécution renforcé



#### Centrale d'achats







- Acquisition de matériels informatiques MATINFO 3
- Instrumentation scientifique
- Déplacements professionnels
- Réduction des coûts SAP Business Objects (en cours de renouvellement)
- Mise en place d'un centre d'infogérance (hébergement et télémaintenance)
- Licences Oracle
- Outil de cartographie SI et métiers
- Licences et prestations d'assistance / conseil au déploiement
  Siham
- Solution logicielle pour la gestion du patrimoine



#### Comment mutualiser?





#### + Partenariats avec des établissements :

- > Participation aux expressions de besoins des solutions métiers
- > Sites pilotes : participent à la construction des solutions métiers
- Co-construction des solutions logicielles
- > Construction services pertinents : accords-cadres...
- > Construction de l'offre de formation

#### + Partage d'expertise et de bonnes pratiques :

- > Participation aux Conférences , Séminaires
- > Clubs U
- > Publications
- > Accueil d'événements

Annexe 2 : détail des solutions



#### > Les nouvelles solutions





Ressources humaines

#### Le système d'information intégré des ressources humaines

Intégration

Urbanisation

Qualité et traçabilité

+ Pilotage stratégique des moyens

+ Cadre normatif réglementaire

+ Intégration GA / paye

+ GPEEC

+ Pilotage masse salariale





#### > Les nouvelles solutions



Ressources humaines

#### Pilotage de la masse salariale

Analyse multidimensionnelle

Vision 360°

Scénarios pour simuler

- + Suivi de l'exécution des dépenses de la masse salariale et des emplois
- + Prévisions infra-annuelles (jusqu'à N+5)
- + Estimations pluriannuelles
- + Simulations budgétaires
- + Restitutions par export des données de gestion



#### > Les nouvelles solutions





Finances

#### La solution de dématérialisation des factures

- + Fiabilisation et sécurisation de l'information financière
- + Traçabilité des données
- + Délais de traitement des factures réduits

> Les nouvelles solutions





Scolarité

#### Qualité

Visibilité

Attractivité

#### Référence de l'offre de formation

- + Diffusion d'une offre complète, riche et homogène
- + Visibilité et maîtrise du cycle de vie de l'offre de formation
- + Aide à la gestion du dialogue contractuel

> Les nouvelles solutions





Santé et sécurité

#### Solution d'évaluation des risques professionnels

- + Pilotage des actions de prévention
- + Production automatique du DUER
- + Préservation de la santé & la sécurité de vos agents

Connaitre les risques pour mieux les maîtriser



#### > Les nouvelles solutions





Recherche

#### L'outil de saisie et de gestion des feuilles de temps des chercheurs

- + Conformité aux exigences des financeurs européens et nationaux. Ex : H2020 et 7<sup>ème</sup> PCRD, fonds structurels, FUI,...
- + Simplification et fiabilisation de la saisie des temps par les personnels
- + Qualité de l'enregistrement du temps de travail & sécurisation via workflow de validation

Pour justifier les temps des personnels sur les projets de recherche



#### > Les nouvelles solutions



## **SINAPS**

Intégration

- + Un projet pour les métiers et le SI
  - > Optimiser, fluidifier les processus métier
  - > Introduire la **gouvernance** des données
  - > Une meilleure interopérabilité et urbanisation du système d'information