



PROJET SISPEO

WEB CONFERENCE de présentation

19 avril 2016



amue

MUTUALISATION + SOLUTIONS

Sommaire

- + Le contexte du projet
- + Présentation détaillée
 - Les postulats
 - Les fonctionnalités
 - La démarche proposée
 - Les éléments de planning
- + Les conditions de lancement



Éléments de contexte

- + La dimension économique de l'offre de formation : une prise de conscience et une préoccupation récentes
 - Le passage aux RCE
 - La situation de contrainte budgétaire
- + Une réponse en deux temps :
 - De 2009 à 2012 : l'offre de formation à moyens constants
 - Depuis 2013 : contenir - voire réduire - les charges d'enseignement
 - En s'appuyant sur :
 - La généralisation du dialogue de gestion
 - Le renforcement du pilotage de l'offre de formation
- + De nouveaux éléments de contexte :
 - La réforme de l'accréditation : faire la preuve de la soutenabilité de l'offre de formation
 - L'augmentation, constante et voulue, des effectifs d'étudiants



Éléments de contexte

- + Un constat partagé : le manque d'outils communs de calcul, d'analyse et de prise de décision
- + Engendrant « une dispersion des efforts coûteuse et contre-productive »
 - Développement concomitant de nombreux outils par les établissements
- + Mais des groupes de réflexion au niveau national
- + L'hypothèse SISPEO : proposer un outil de pilotage du coût de l'activité de Formation, en s'inspirant de ce qui a été fait pour PMS



Les besoins identifiés

- + Des instruments d'**analyse** et de **prévision** des coûts des formations
- + Des instruments permettant d'**objectiver** le dialogue de gestion et de **partager** l'information entre les différents acteurs de l'établissement concernés par la construction et la mise en œuvre de l'offre de formation
- + Des instruments permettant **d'outiller la construction budgétaire** et le **suivi de son exécution**
- + Des outils permettant de **construire des scenarii** de répartition des moyens
- + Des outils **d'aide à la décision dans une dimension pluriannuelle**
- + Des outils de **reporting sous une approche multidimensionnelle**

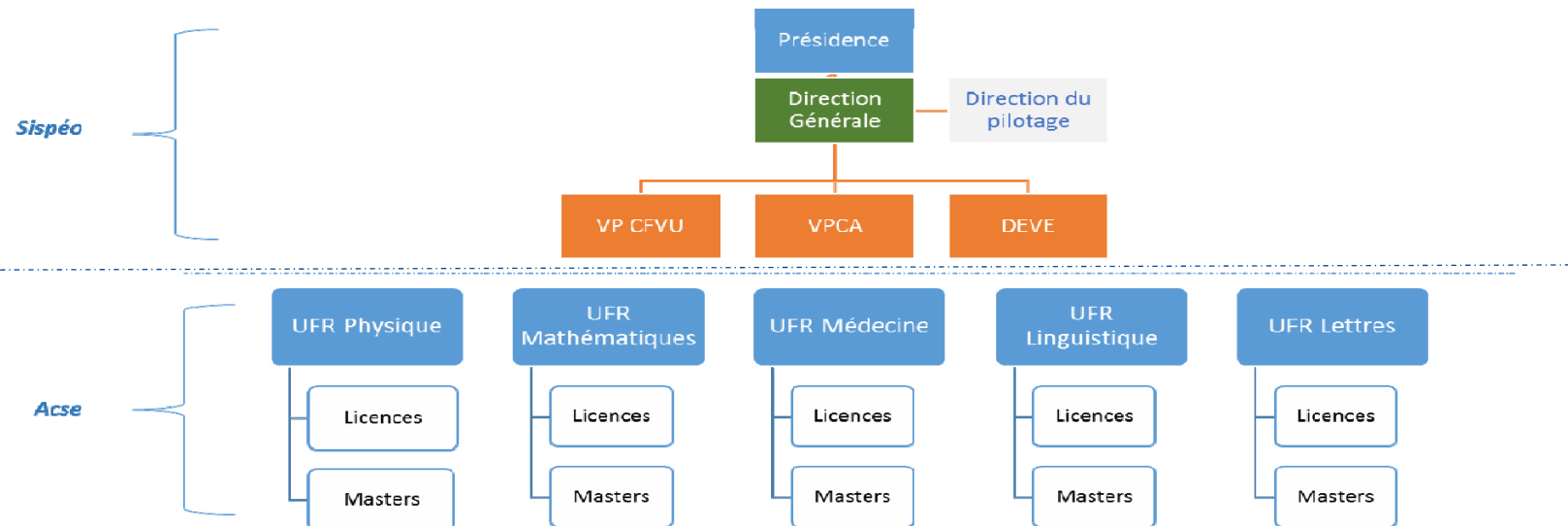


Déclinés dans des besoins outils



+ Postulats

- Outil à destination de l'équipe de direction
- Environ 5 utilisateurs
- Pas d'actes de gestion à travers SISPEO



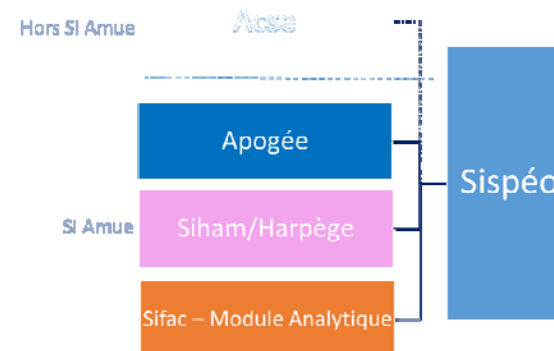
Déclinés dans des besoins outils



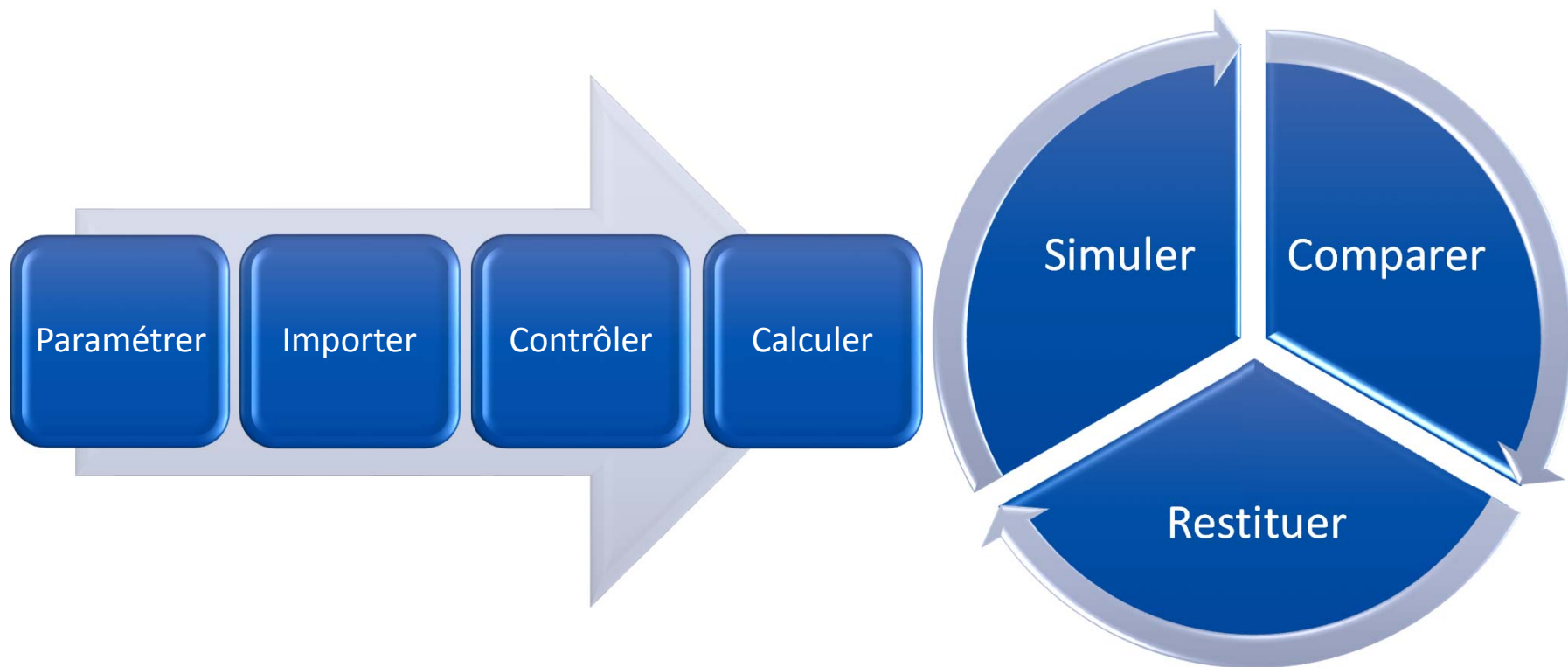
+ Pré-requis et besoins

- Existence d'un outil de gestion des services d'enseignement
- Existence de données sur les inscriptions pédagogiques
- Accessibilité aux données RH
- Accessibilité aux données financières, voire analytiques dans l'établissement
- Accessibilité temporelle des données pour garantir les simulations
- Exhaustivité des données

Modèle envisagé :



Déclinés dans des besoins outils



Déclinés dans des besoins outils

- + Paramétrer les axes et la profondeur de l'analyse
- + Importer les données
- + Contrôler les imports et paramétrer les variables
- + Calculer :
 - les données importées selon les axes d'analyse
 - le « coût » d'une formation (en HETD et en euros)
 - les indicateurs d'aide à la décision par axe et par profondeur
 - les tendances par axe et par profondeur
- + Faire des simulations
- + Comparer :
 - les scénarii et formaliser le scénario retenu
 - les scénarii avec le réalisé
- + Produire des restitutions



1 – Paramétrer les axes d'analyse

+ **Description :**

Personnaliser/adapter l'outil aux spécificités de chaque établissement

+ **Activités principales :**

- Définir les éléments à prendre en compte : inventaire hiérarchisé des informations associées à ces axes d'analyse
- Par axe, définir et paramétrer la profondeur des variables



1 – Paramétrer les axes d'analyse

+ 5 axes d'analyse (« dimensions »)

- Dimension pédagogique
- Dimension scientifique
- Dimension organisationnelle
- Dimension temporelle
- Dimension analytique



1 – Paramétrer les axes d'analyse

+ Dimension pédagogique

- par type de diplôme (DN, DU, formations certifiantes)
- par formation
- par année de formation (L1/L2, etc...) et par semestre
- par type d'activité (enseignement présentiel, autres activités HRS)
- par modalité d'enseignement (présentiel, distanciel)
- par type d'enseignement (CM, TD, TP)
- par modalités de formation (initiale, continue, alternance)
- par matière



1 – Paramétrer les axes d'analyse

+ Dimension scientifique

- par sections CNU
- par disciplines du secondaire
- par regroupements de sections
- par domaines de formation : SHS, STS...
- par domaines disciplinaires
- par mentions (nomenclature nationale pour les licences, licences professionnelles et masters) ou spécialités (écoles d'ingénieur)



1 – Paramétrer les axes d'analyse

+ Dimension organisationnelle

- par établissements membres d'une COMUE
- par établissement
- par regroupement de composantes (pôle, collegium, etc...)
- par composante (organisatrice, partenaire)
- par sous-composante (département de formation)



1 – Paramétrer les axes d'analyse

+ Dimension temporelle

- par contrat quinquennal, dont les contrats antérieurs (> 10ans)
- par année universitaire
- par année d'exercice comptable
- par semestre
- par mois
- de date à date



1 – Paramétrer les axes d'analyse

- + Dimension analytique
 - par activité LOLF (L/M/D)
 - par centre financier
 - par centre de profit
 - par centre de coût
 - par EOTP



2 – Importer les données

+ Description :

- Intégrer les données définies dans l'outil SISPEO :
 - Dépenses : masse salariale, fonctionnement
 - Recettes
 - Formations et enseignements
 - Effectifs d'étudiants, nombres et normes de groupes d'enseignement
 - Charges d'enseignement
 - Effectifs d'enseignants
 - Potentiel d'enseignement

+ Activités principales :

- Import de données
- Pré-calcul (agrégats, croisements de données)



3 – Contrôler les imports et paramétrer les variables

+ Description :

Utiliser une interface utilisateur permettant de contrôler les données importées et de saisir des paramètres **en cas de données absentes**

+ Activités principales :

- Contrôle des imports
- Validation des données
- Saisie des valeurs des paramètres et du champ d'application



4 – Calculer les données importées selon les axes d'analyse

+ Description :

Consolider les données importées et les paramètres saisis selon les axes et les profondeurs définis par l'établissement

+ Activités principales :

- Définir le format et les formules des calculs (en amont)
- Lancer les calculs agrégés selon les axes et profondeurs définis



5 – Calculer le coût d'une formation (en HETD et en euros)

+ Description :

Effectuer des calculs pour chaque formation

+ Activités principales :

- Agréger des données par formation
- Effectuer les calculs de coût et de « rentabilité » au niveau formation



6 – Calculer les indicateurs d'aide à la décision par axe et par profondeur

+ Description :

Effectuer des calculs selon les axes et les profondeurs déterminés par l'établissement (mais avec tronc commun)

+ Activités principales :

- Définir des indicateurs (en amont)
- Définir leur profondeur (spécifique établissement)
- Calculer et restituer les calculs (unitaires et agrégés)



7 – Calculer les tendances par axe et par profondeur

+ Description :

A partir des données antérieures, effectuer des calculs de tendance sur les années à venir (pour une profondeur à déterminer)

+ Activités principales :

- Calcul prédictif en fonction des données antérieures
- Calculer et restituer les calculs (unitaires et agrégés)



8 – Faire des simulations

+ **Description :**

Faire varier des valeurs correspondant à des variables identifiées pour mesurer les impacts

+ **Activités principales :**

- Définir les variables pouvant varier
- Définir la profondeur (temporalité) de saisie
- Définir la granularité de saisie
- Saisir les valeurs des variables
- Lancer les calculs
- Restituer les deltas des variations (avant/après) sur les périodes saisies



8 – Faire des simulations

- + Variables pouvant varier
 - Impactant la charge
 - les heures d'enseignement dues aux étudiants
 - la mutualisation des enseignements
 - les coefficients de conversion HETD
 - les effectifs d'étudiants inscrits/des étudiants présents
 - les choix des étudiants
 - la taille des groupes
 - Le nombre de groupes
 - les seuils d'ouverture : des groupes, des enseignements, des formations
 - Impactant le potentiel
 - le nombre d'enseignants
 - la typologie des enseignants (nomenclature)
 - la variation des obligations de service (différencier les décharges par catégorie)
 - les seuils d'ouverture : des groupes, des enseignements, des formations
 - Impactant le coût
 - le traitement statutaire et indemnitaire
 - les heures complémentaires (titulaire/contractuel)
 - le niveau des recrutements



9 – Comparer les scénarii et formaliser le scénario retenu

+ Description :

Formaliser sous forme de scénarii les simulations retenues puis les comparer entre eux

Scénario = variations de variables sur des critères et sur un pas de temps déterminé (infra ou pluriannuel)

+ Activités principales :

- Enregistrer des scénarii
- Comparer les scénarii entre eux
- (Processus itératif depuis les simulations)
- Formaliser le scénario retenu (i.e. formaliser les arbitrages)
- Extraire des scénarii pour diffusion
- Historiser des scénarii
- Ajuster des scénarii existants



10 – Produire des restitutions

+ Description :

Produire des restitutions pour l'établissement et pour la tutelle

+ Activités principales :

- Produire les restitutions nationales :
 - Annexe 4 du dossier d'accréditation (tous les 5 ans)
 - Présentation du contrat sous forme de scénarii (tous les 5 ans)
 - Jalons du contrat (tous les ans)
 - Outil « Connaissance du coût des activités » (tous les ans)
 - Cartographie économique des activités (à la demande)
- Restituer les indicateurs dans des tableaux de bord pour le dialogue de gestion



11 – Comparer les scénarios avec le réalisé

+ Description :

Comparer, annuellement ou sur la période du contrat (5 ans), le scénario envisagé et le réalisé

+ Activités principales :

- Analyser les tendances entre les projections initiales et les scénarii avec le réalisé (prise en compte du non prévisible)



La démarche projet



+ **Modèle de préfinancement**

- Renforcer le rôle des établissements préfinanceurs dans le dispositif de gouvernance du projet
- Assurer l'équilibre économique de la phase de construction du logiciel

+ **Hébergement en mode Saas**

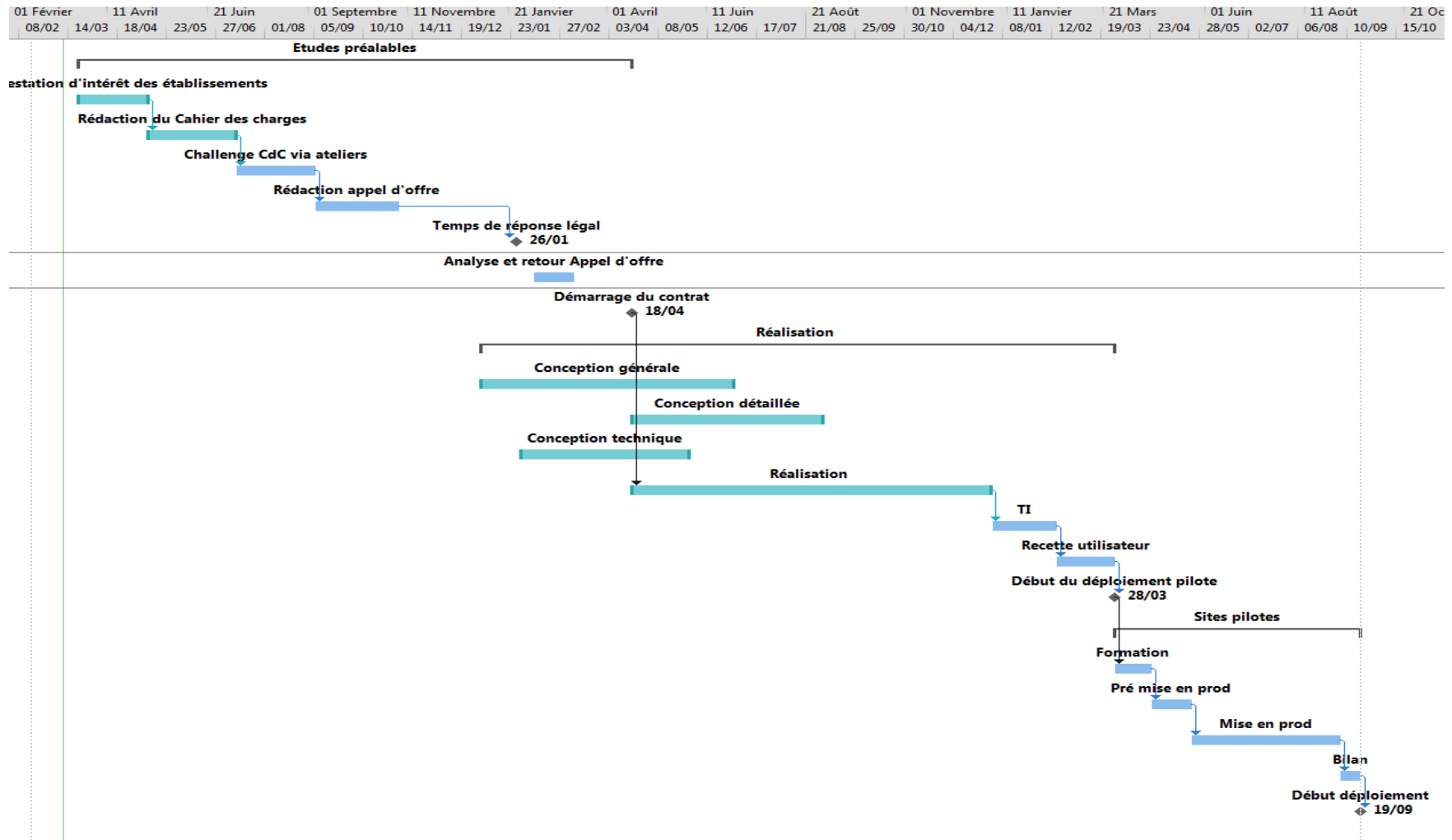
- Mise à jour des applications automatiques
- Maitrise des coûts liés à la maintenance et à l'exploitation du logiciel pour les établissements

+ **Phasage général**

- Démarrage du projet (T0) : accord de 40 établissements
- Etudes préalables (dont rédaction/publication appel d'offre) → 10 mois
- Conception/Réalisation → 15 mois
- Déploiement des sites pilotes → 7 mois
- Déploiement par vagues : à partir de septembre 2018
- Fin de déploiement sous 5 ans



Calendrier du projet



Conclusion

- + L'opportunité de faire un outil est avérée
- + La démarche de co-construction/réalisation, expérimentée pour construire PMS, est prometteuse
- + Un démarrage de SISPEO conditionné par :
 - Une réponse positive à l'appel à manifestation d'intérêt adressé aux présidents et chefs d'établissement pour **40 établissements acceptant de préfinancer** et de déployer le projet
 - La constitution d'un **groupe** de construction/réalisation **représentatif**
 - L'engagement de **5 établissements pilotes**



Références documentaires

- + MENESER : *Indicateurs de soutenabilité de l'offre de formation*, Projet de guide, mars 2014
- + MENESER : *Connaissance des coûts des activités des établissements d'enseignement supérieur et de recherche*, Guide 2015
- + IGAENR : *Audit du pilotage et de l'organisation de la fonction formation dans les universités*, rapport n° 2012-085 de juillet 2012
- + IGAENR: *Guide méthodologique en vue de la réalisation d'une cartographie économique et d'une analyse stratégique des activités des universités*, rapport n° 2013-079
- + Amue : *Etude des applications de gestion des charges et des services d'enseignement*, décembre 2014



The background is a vibrant blue with a pattern of white dotted lines and plus signs. The lines are curved and intersect, creating a sense of movement and connectivity. The plus signs are scattered throughout the design, adding to the abstract aesthetic.

Merci de votre attention

Contact

Joyce.gabus@amue.fr

William.basley@amue.fr

Sandra.pouget@amue.fr