

mai 2022

# Sinaps à l'Unistra → REX & échanges croisés avec l'Amue

amue

## → Les produits Amue à l'Unistra

- **Siham**
- **Sifac**
- **Apogée**
- **Sincho**

• L'offre de référentiel de données (MDM) **Sinaps** semble prendre toute sa place dans ce contexte

+

## → Historique de l'urbanisation du SI à l'Unistra

**2013** : mise en place d'un référentiel interne.

**Son objectif** : améliorer la qualité des données en assurant la cohérence des structures entre les différentes briques SI + réaliser le dédoublonnage des personnels et apprenants.

**Les données structures et personnes du référentiel interne** alimentent 20 applis dans le SI de l'Unistra mais n'évitent pas les doubles saisies entre produits Amue

+



**En parallèle** s'ouvre un poste d'intendante de données (data-steward).

**Son rôle** : contrôler la qualité des données de référence et la gouvernance des données / gérer la suspicion de doublons / saisir et coordonner la création et la révision des structures / faire la veille sur les pratiques d'enregistrement et de modification des données + appui pour leur exploitation et diffusion.



## Ce contexte invite à un déploiement particulier

→ mettre en production le référentiel des apprenants en même temps que les personnes ressources et externes, avec une reprise de l'historique (environ 200 000 apprenants) → **pour ne pas perdre le bénéfice du dédoublonnage effectué sur les personnes depuis 2013.**

→ **Le maintien du référentiel interne, dans un nouveau rôle de bus de données**, était nécessaire dans un premier temps afin d'assurer la continuité de l'alimentation des solutions « non-Amue » exploitées par l'Unistra.

## La gouvernance des données se met en place et se structure

Une étude détaillée de l'outil Sinaps est réalisée par les architectes du SI de la direction du numérique et présentée au comité de suivi des projets numériques (CSPN)

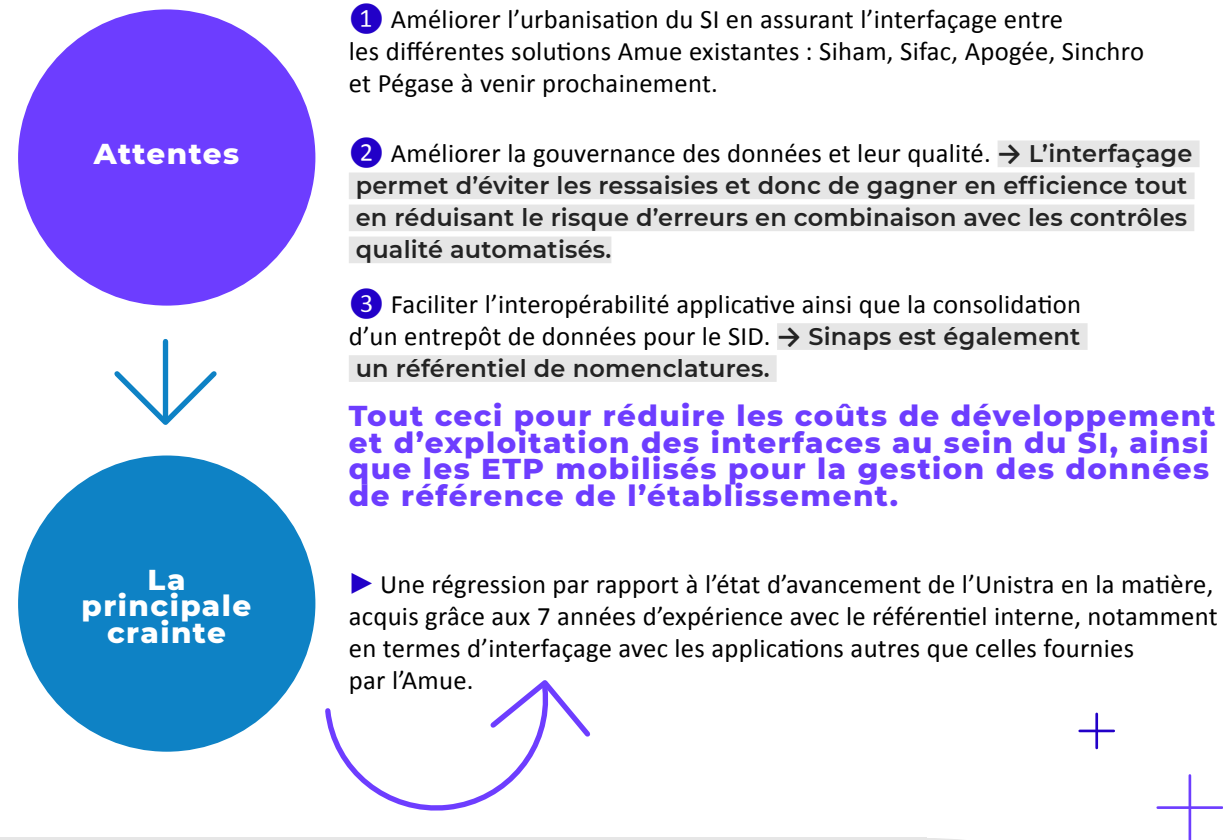
→ **L'intérêt pour Sinaps se confirme**

→ **Déployer avant l'implantation de Pégase devient une priorité**

**Le +**

- la connexion native avec les outils Amue

## → Attentes et craintes au démarrage du déploiement



## Sinaps utilisé comme

### Référentiel des structures



Données reprises dans l'ancien référentiel interne  
Gérées dans Sinaps et diffusées vers les autres outils

### Référentiel des personnes



Flux activés avec Siham et Apogée + outil local de gestion des externes (Orphée)  
Pas de saisie dans Sinaps  
Historique des apprenants intégré  
**Attention : Aucune campagne d'inscription n'a encore été observée**

### Référentiel des nomenclatures



Les flux avec Sifac ne sont activés ni pour les structures, ni pour les personnes  
→ **Groupe de travail Amue sur la gestion des tiers à venir**

Lien Sinaps / LDAP différé dès l'initiation du projet, en attente des conclusions d'une étude sur son évolution.  
Les premières réflexions sur ce lien ont récemment pu commencer.

## → Le déploiement Amue

**Pour le déploiement de Sinaps, le calendrier de déploiement préconisé par l'Amue a été suivi. Il prévoit deux phases : d'abord les structures, puis les personnes, et a globalement duré une année.**



# Bilan d'exploitation

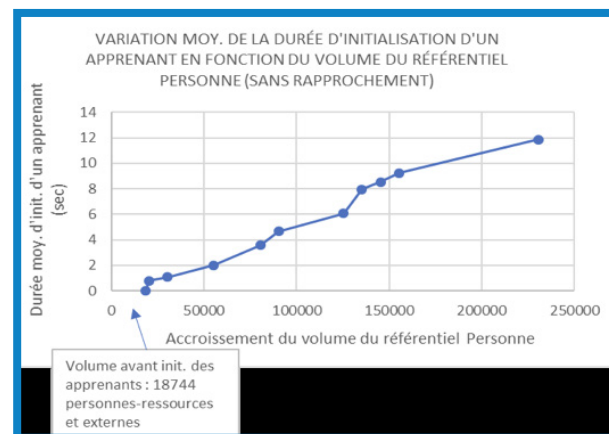
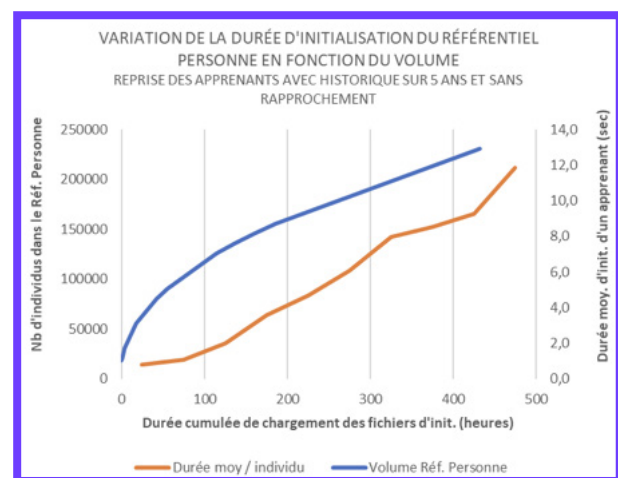
## Diffusion des structures vers les autres applications du SI

Après 6 mois d'utilisation de Sinaps → objectif atteint, il n'y a plus de ressaisie en dehors de Sinaps.

Cela a nécessité une évolution des procédures appliquées par les différentes directions métier, impliquant une plus forte coordination et plus d'échanges en amont entre les directions.

## Référentiel Personnes

Après 1 mois d'utilisation de Sinaps, nous constatons de fortes lenteurs de l'outil lors du dédoublement, liées à la volumétrie de notre base (plus de 200 000 apprenants) et l'inadaptation du moteur de dédoublement de Sinaps que révèle cette volumétrie. Les lenteurs constatées éveillent une vive inquiétude de l'Unistra sur la capacité à gérer une campagne d'inscription avec Sinaps. Les équipes de l'Amue sont mobilisées pour trouver des solutions pour réduire ces lenteurs, mais c'est une course contre la montre parce que la prochaine campagne d'inscriptions va arriver très rapidement.



## L'accompagnement de l'Amue

À partir du référentiel interne préexistant, qui assurait déjà le dédoublement, il a été possible de charger les populations de personnes en débrayant le DAQA d'EBX et en récupérant un fichier de références croisées.

Une méthode de chargement progressive des apprenants actifs et historisés sur 5 ans dans Apogée a été élaborée, en découpant le volume à reprendre en plusieurs lots pour sécuriser l'avancement et permettre, au fil des lots, de traiter les deltas de mise en qualité.

Si l'Unistra est le premier établissement à rencontrer ces difficultés en raison de la volumétrie des données reprises, la résolution de ce problème de lenteur servira pour tous les établissements, surtout de taille importante, qui arriveront rapidement à des volumétries comparables après quelques années de marche courante.

Nous avons également identifié l'absence de certaines données de référence dont nous avons besoin pour le reste de notre SI et qui étaient jusque-là collectées par le référentiel interne. Cela nous amène régulièrement à exprimer des demandes d'évolution pour que ces données viennent enrichir le modèle Sinaps.

## Les points de vigilance pour implanter Sinaps

- ▶ L'intérêt de l'outil pour l'urbanisation du SI et la gouvernance des données est incontestable.
- ▶ Son déploiement et son fonctionnement nécessitent des compétences particulières (tant techniques que fonctionnelles) ainsi qu'une sensibilisation et un soutien de la gouvernance de l'établissement pour aborder les problématiques de gouvernance des données.
- ▶ Des ressources doivent être consacrées à la mise en qualité et l'alignement des données avec le modèle Sinaps (même si elles sont déjà gérées dans un référentiel).
- ▶ Son implantation va avoir un impact sensible sur plusieurs directions métier (RH, finances, comptabilité, recherche, numérique, pilotage).

## L'accompagnement de l'Amue : L'amélioration significative des performances de Sinaps

Même sans l'étape de rapprochement (DAQA), les temps d'initialisation, environ 12 secondes pour 230 000 personnes, nous ont imposé un travail d'analyse et d'optimisation à tous les niveaux, des composants de l'architecture comme le garbage collector, jusqu'au code java. Cette optimisation du traitement d'intégration des flux (initialisation ou acquisition) a déjà permis un gain de performance substantiel sur cette partie du traitement (hors DAQA).

Avant optimisation, à partir d'un volume déjà chargé de 120 000 personnes, l'ajout d'un lot de 60 000 personnes induisait une dégradation du temps de chargement de 2,65 secondes. Après optimisation, la dégradation (même volumétrie de test) n'était plus que de 0,15 secondes.

Si ce travail partenarial avec l'UNISTRA a permis d'aboutir au succès de la mise en production avec un tel volume de données, il n'en reste pas moins que le temps d'acquisition actuellement observé de l'ordre de 45 secondes (DAQA actif) pour un volume de 230 000 personnes n'est pas compatible avec les contraintes de niveau de service des inscriptions administratives de 2022. En effet, à l'UNISTRA, suite à la prise en compte de son inscription dans Apogée, un apprenant doit pouvoir se connecter dans les 5 à 10 minutes suivantes à un portail de dépôt de pièces justificatives pour finaliser son inscription. L'accès à ce portail est conditionné par la création d'un compte en sortie du référentiel.

Avec 1 000 inscriptions par jour et un temps moyen d'acquisition de 45 à 50 secondes, le délai d'attente pour obtenir un compte d'accès au portail de dépôt des pièces pourrait être de quelques heures au moment des périodes les plus chargées.

**Dans ces conditions, pour permettre à l'UNISTRA, et à tous les établissements, de réaliser les IA 2022 avec Sinaps et une meilleure maîtrise des contraintes de service, l'Amue a livré le 3 mai un patch (P01) sur la version 1.4.00.**

Il contient :

- Les optimisations de code sur le traitement avant le DAQA
  - Le remplacement provisoire du DAQA par un spécifique Java s'appuyant sur la politique de rapprochement livrée en souche ; la modification de paramétrage du DAQA (ex : poids des champs-critères, seuil de fusion) continue à se faire via l'IHM.
- L'Amue a intégré le remplacement du DAQA par la solution moteur de recherche Lucene au périmètre de la version 2 de Sinaps.

**Cette évolution répond durablement aux enjeux de performance de la solution, indépendamment de l'augmentation des volumes des données.**



**Interview  
Sinaps**  
Université  
de Strasbourg

