



le référentiel du projet SAEM
SYSTÈME D'ARCHIVAGE ÉLECTRONIQUE MUTUALISÉ

Département de la Gironde • Bordeaux Métropole • Ville de Bordeaux

***Le référentiel de métadonnées girondin : centralisation de données de
référence de la collecte au traitement et à la diffusion***

AAF-RASAD, 2 février 2017

Delphine JAMET, Archives départementales de la Gironde,





Plan de l'intervention

Les grands lignes du projet de système d'archivage électronique mutualisé girondin (SAEM girondin)

Le référentiel girondin

Méthode et conduite du projet

Objectifs et fonctionnalités

Perspectives



Les grandes lignes du projet

2010-2012 : A l'initiative du Département de la Gironde, mise en place d'un partenariat avec Bordeaux métropole et la Ville de Bordeaux pour construire une plateforme d'archivage électronique mutualisée.

Objectifs communs :

- Mettre en place un partenariat exemplaire entre les membres fondateurs afin de mutualiser les expériences des partenaires et favoriser la montée en compétences de chacun,
- Optimiser et partager les coûts d'investissement des collectivités sur le prototypage d'un SAE,
- Construire ensemble une offre d'archivage électronique de confiance qui pourra être ouverte à d'autres utilisateurs autour des membres fondateurs.



Les grandes lignes du projet

Orientations partagées :

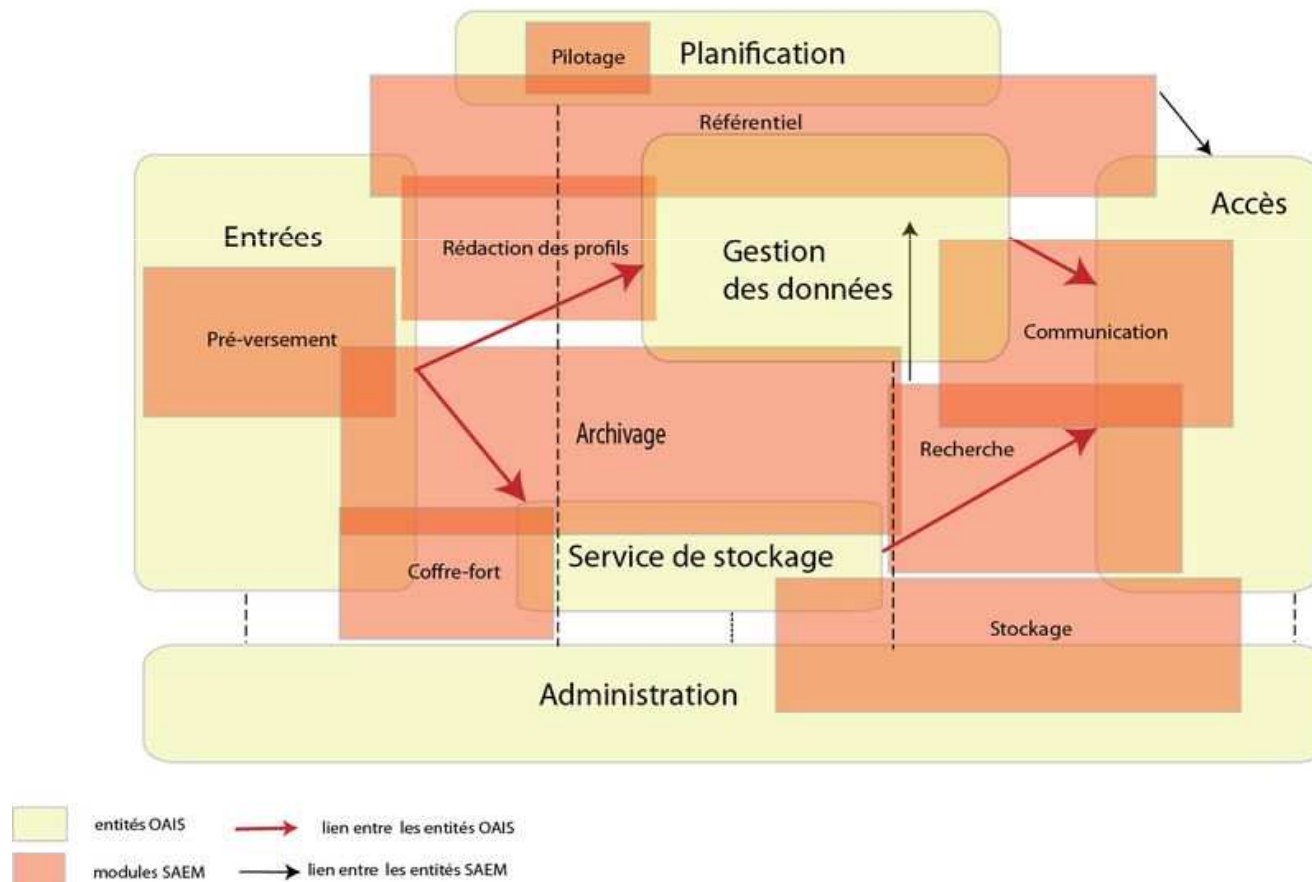
- Utiliser des solutions libres : Alfresco et As@lae pour le socle commun
- Réutiliser les développements réalisés par d'autres collectivités sur la plateforme cible
- Reverser les développements réalisés dans un espace accessible à tous
- Faire émerger un ensemble de bonnes pratiques basé sur le contexte normalisé (OAIS, SEDA, etc.) et le web de données
- Permettre que le SAE puisse recevoir en grande variété d'archives
- Mettre en œuvre une gouvernance des risques conformément au RGS



Les grandes lignes du projet

Une vision modulaire issue de la phase 1 conforme au modèle OAIS

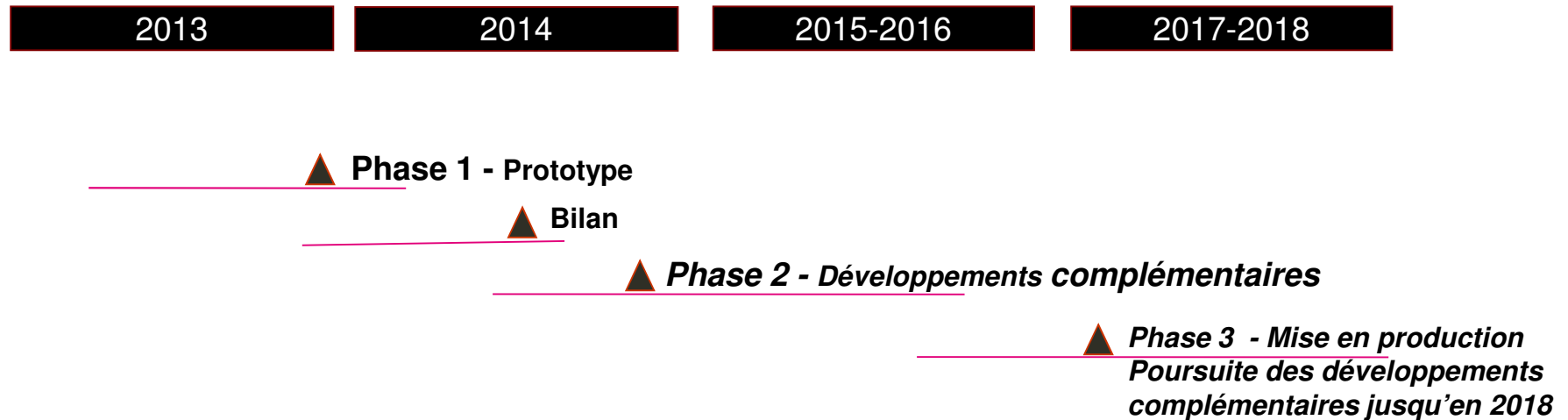
Recouvrement des entités
modèle conceptuel OAIS - briques fonctionnelles issues de la vision modulaire





Les grande lignes du projet

- **phase 1** – Étude et prototypage à partir du socle Alfresco As@lae
- **phase 2** – Développements complémentaires sur les briques du socle ou d'autres briques fonctionnelles (référentiel), études complémentaires et rayonnement du projet
- **phase 3** – Exploitation puis généralisation du système d'archivage électronique.

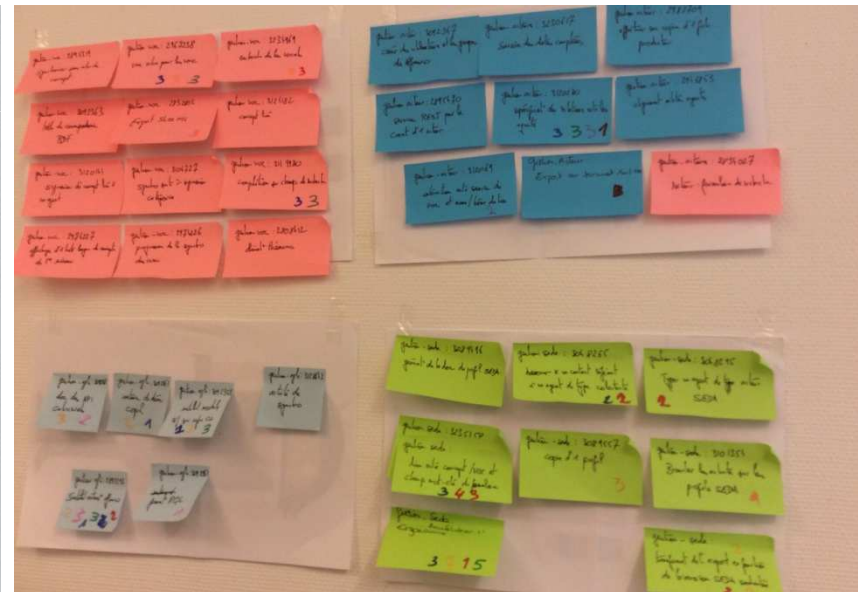
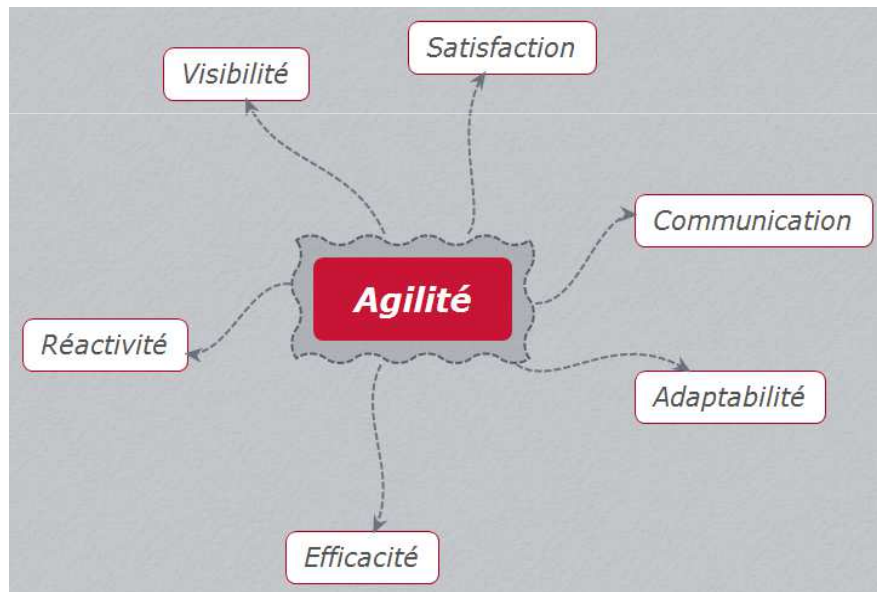




Le référentiel Méthode et conduite du projet

La méthode Agile pour le développement

- Ateliers fonctionnels (brainstorming et séances de post-it) : partage et ajustement réguliers de la vision « produit »





Le référentiel Méthode et conduite du projet

La méthode Agile pour le développement

- Rédactions en commun de users stories (US) : « en tant que (rôle).. je veux (fonctionnalité métier)... afin de (objectif)... » + critères d'acceptation pour tests



SAEM-Ref #3239716 Export au format xml EAC des fiches agents [non validé]

en tant qu' archiviste je souhaite pouvoir exporter une fiche agent au format respectant le schema XML-EAC afin de pouvoir réutiliser le fichier dans une autre brique du système d'information des archives.

critères d'acceptation

Un bouton me permet à partir d'un agent d'exporter le fichier xml eac

Une fenêtre s'ouvre pour me proposer d'enregistrer le fichier sur mon ordinateur

le fichier xml est conforme au schema XML-EAC

completude des éléments présents dans la notice acteur

priorité	important
coût	0.000
type	amélioration
apparu dans	<non spécifié>
implémenté dans	0.10.0
fermé par	<non spécifié>

Historique des changements d'état

de l'état (4)	vers l'état	commentaire	date
attente de validation	non validé	Quand j'ouvre mon fichier exporté dans Oxygen, j'ai 2 erreurs : <recordId>saemref-test/000011762</recordId> est rejeté car : E [Xerces] cvc-datatype-valid.1.2.1: 'saemref-test/000011762' is not a valid value for 'NMTOKEN'. Il ne faut pas saemref-test/ mais juste 000011762 <cpfRelation xlink:href="https://demo.logilab.fr/saem-demo/13799" cpfRelationType="temporal-after" xlink:type="simple"> c'est l'attribut "temporal-after" qui est rejeté il faut le remplacer par temporal-later E [Xerces] cvc-enumeration-valid: Value 'temporal-after' is not facet-valid with respect to enumeration '[identity, hierarchical, hierarchical-parent, hierarchical-child, temporal, temporal-earlier, temporal-later, family, associative]'. It must be a value from the enumeration. Par ailleurs, au moment de l'export il serait souhaitable que le nom du fichier ne sois pas en littéral avec le nom de l'entité mais reprenne l'identifiant ARK, je vais ouvrir un nouveau ticket pour préciser notre souhait	2016/02/23 09:22 UTC
fait	attente de validation	version 0.10.0 publiée	2016/02/12 16:32 UTC



Le référentiel

Méthode et conduite du projet

La méthode Agile pour le développement

- Alimentation du backlog (<https://extranet.logilab.fr/project/SAEM-Ref>)
- Déclinaison par le prestataire en tâches de développement et estimation de la charge
- Définition de sprints : développements sur 3-4 semaines, recettes, poursuite

En attente de retour client

1 ticket en attente de retour client

8 tickets à valider

1 commandes prévues

Commandes

BRDX09

actions - projet

modifier

état: développement actif

ajouter ▼

export ReST

signets

gérer les signets ▼

SAEM-Ref

[présentation](#) [tickets](#) [activités](#) [rapport d'exécution des tests](#) [documentation](#) [commandes](#)

Seuls les tickets actifs sont affichés. [Afficher tous les tickets.](#)

☐ patch

☐ attachement

contient le texte

date de création

2014/12/9 - 2016/3/12

type

amélioration

anomalie

tâche

priorité

important

normal

mineur

état

attente de retour du client

attente de validation

en cours

fait

ouvert

implémenté dans

<non planifié>

0.11.0

0.10.2

0.10.0

0.7.0

0.4.0

créé par

achatron

aguillon

aleprevost

djamet

dlaxalde

promain

sthenault

étiqueté par

eac

ergonomie

format

gestion_agents

gestion_events

gestion_seda

gestion_voc

mdd

oai

« **ouvert - ouvert** ouvert - fait » [montrer 77 résultats](#)

actions ▼

Tickets (40)	type	priorité	état	coût	implémenté dans	créé	modifié	créé par	attribué à	étiqueté par	pa
#11716529 copier un agent	anomalie	important	ouvert			6 jours	6 jours	djamet			
#11716516 Echec import fichier xml eac	anomalie	important	ouvert			6 jours	3 jours	djamet			
#11716533 autoc complétion sur certains vocabulaire	anomalie	important	ouvert			6 jours	6 jours	djamet			
#11554459 modification des	anomalie	important	ouvert			6	6	promain			



Le référentiel girondin

Objectifs et fonctionnalités

RAPPEL : la mise à disposition de « *données de référence* » constitue depuis de la loi « Lemaire » sur la République numérique du 7 octobre 2016, « *une mission de service public relevant de l'État* » ([article 14](#)).

Toutes les administrations sont censées participer à ce « service public de la donnée » : ministères, collectivités territoriales, opérateurs publics, etc.

Un outil « #DataQuality »

Objectif : réalisation d'un référentiel de structuration et de gestion des métadonnées, interopérable, développé en open source, prenant en compte le contexte normatif et basé sur une ontologie.



Le référentiel girondin

Objectifs et fonctionnalités

Objectif : un référentiel de structuration et de gestion des métadonnées, interopérable pour **créer, importer, centraliser, gérer et exposer** :

- des vocabulaires contrôlés publics ou internes
- des notices d'autorité des acteurs de l'archivage
- Des autorités et unités administratives
- des profils d'archivage conformes au SEDA (toutes versions)



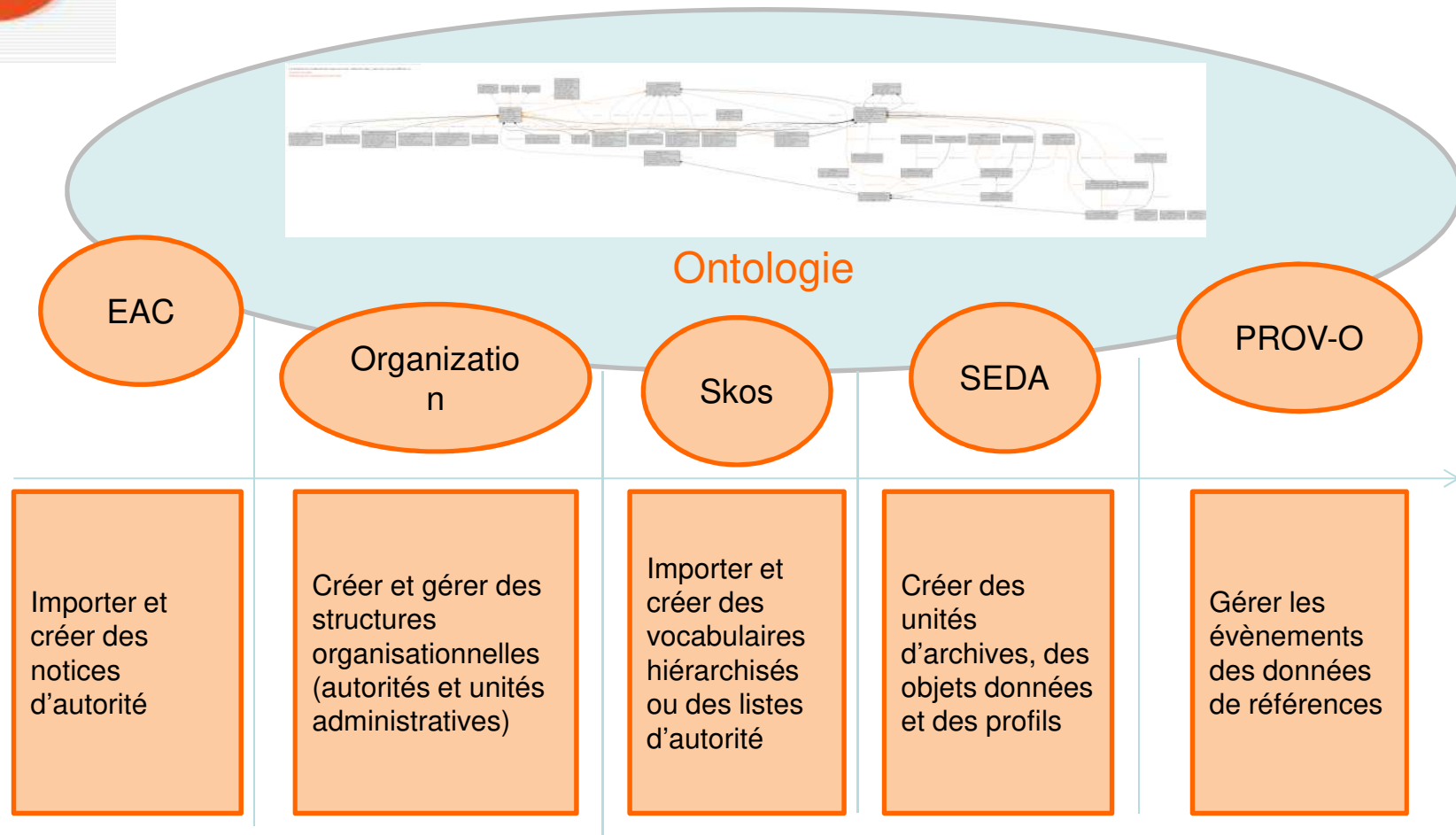
- de relier les données entre elles via des liens et des identifiants en supprimant les ambiguïtés.

- de décrire les relations selon le modèle RDF qui impose le triplet comme élément de base du format d'échange : sujet (celui dont on veut parler) prédicat (propriété, verbe) objet (information)

```
<rdf:RDF>
- <owl:Ontology rdf:about="">
  <rdfs:comment> saemref Cubicweb OWL Ontology </rdfs:comment>
</owl:Ontology>
<!-- classes definition -->
- <owl:Class rdf:ID="Activity">
  <!-- relations -->
  - <rdfs:subClassOf>
    - <owl:Restriction>
      <owl:onProperty rdf:resource="#used"/>
      <owl:maxCardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int">1</owl:maxCardinality>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
  - <rdfs:subClassOf>
    - <owl:Restriction>
      <owl:onProperty rdf:resource="#used"/>
      <owl:maxCardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int">1</owl:maxCardinality>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
  - <rdfs:subClassOf>
    - <owl:Restriction>
      <owl:onProperty rdf:resource="#used"/>
      <owl:maxCardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int">1</owl:maxCardinality>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
  - <rdfs:subClassOf>
    - <owl:Restriction>
      <owl:onProperty rdf:resource="#generated"/>
      <owl:maxCardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int">1</owl:maxCardinality>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
  - <rdfs:subClassOf>
    - <owl:Restriction>
      <owl:onProperty rdf:resource="#generated"/>
      <owl:maxCardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int">1</owl:maxCardinality>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
  - <rdfs:subClassOf>
    - <owl:Restriction>
      <owl:onProperty rdf:resource="#generated"/>
      <owl:maxCardinality rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#int">1</owl:maxCardinality>
    </owl:Restriction>
  </rdfs:subClassOf>
```



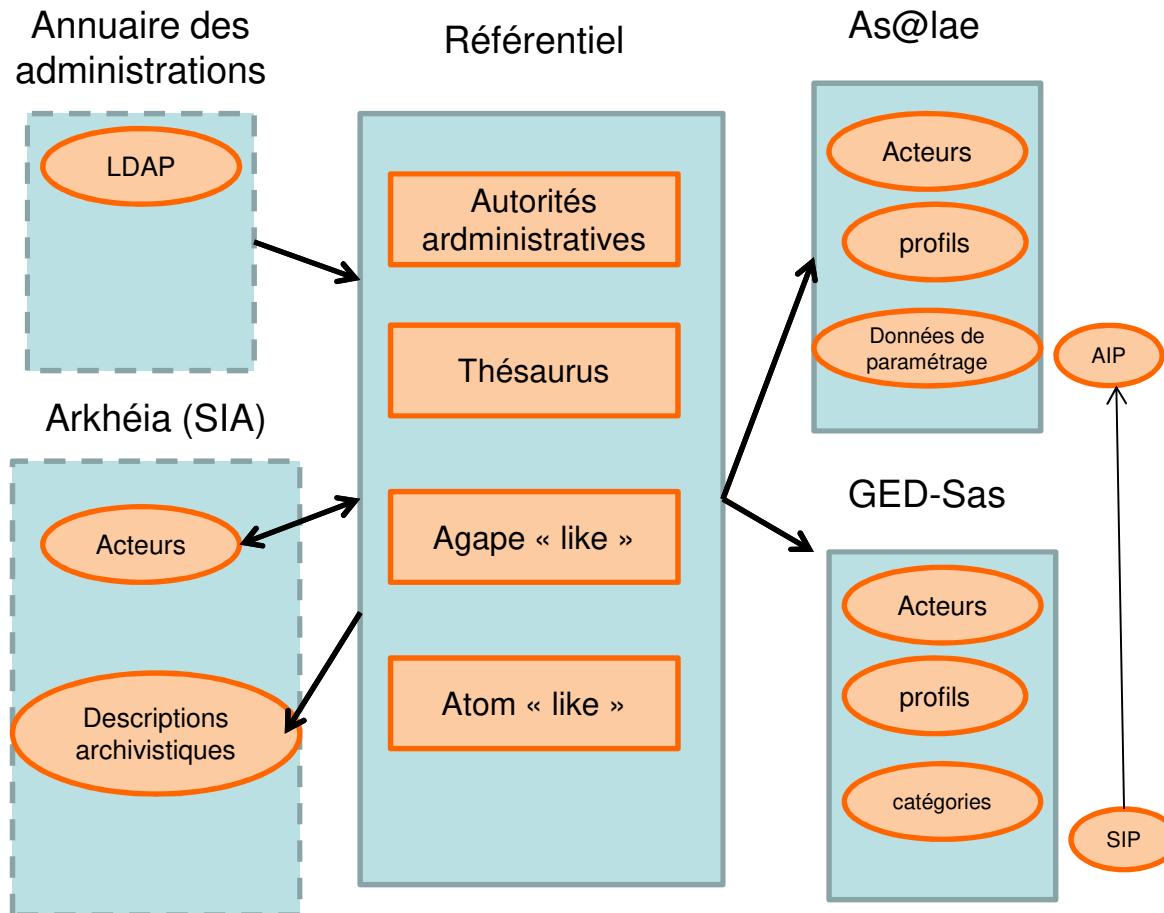
Le référentiel girondin modèle de données





Le référentiel

Périmètre fonctionnel



Fonctionnalités :

Simplification des processus d'archivage par réutilisation des données sans re-saisie (synchronisation)

Moissonnage et mise à disposition des données de référence et des métadonnées utiles à la gestion du cycle de vie documentaire : dialogue des outils en utilisant le protocole **OAI-PMH** et des interfaces **RESTFull** (API)



Le référentiel girondin modèle fonctionnel

CYCLE DE VIE

Archivage
courant

Archivage intermédiaire

Archivage définitif

Référentiel

Référentiel SAEM		
Agents	Vocabulaire contrôlés	Profil SEDA
entités récemment modifiées	entités récemment modifiées	entités récemment modifiées
tes seda v2 dernière mise à jour 17/02/2016 Gironde, Archives départementales dernière mise à jour 16/02/2016 test-conceptif onction dernière mise à jour 16/02/2016 Gironde, Archives départementales test import dernière mise à jour 16/02/2016 Gironde, Conseil général dernière mise à jour 16/02/2016	Vocabulaire Absi CD - 2016-01-25 dernière mise à jour 20/02/2016 SEDA : Niveau de description de contenu dernière mise à jour 17/02/2016 SEDA : Codes de restriction d'accès dernière mise à jour 17/02/2016 SEDA : Sort final dernière mise à jour 17/02/2016 SEDA : Codes des types de contenu dernière mise à jour 17/02/2016	test sea v3 dernière mise à jour 17/02/2016 genre pour mes sources dernière mise à jour 17/02/2016 test seda v2 dernière mise à jour 17/02/2016 Messagerie électronique dernière mise à jour 12/02/2016 Archives produites par le Tribunal pour enfants dernière mise à jour 14/01/2016

Vocabulaire

Agent

SEDA

Arkhéia (SIA)

Acteurs

Aide au classement

Applications
métier

GED



GED 1

GED 2

GED-SAS

Vocabulaire

Agent

SEDA



Mes traitements			
Nom de l'archive	Rég	Actions possibles	
Versement simple avec une seule unité d'archive (GDS)	versim	\$	
Versement double pour le square	versim	\$	
test élimination	versim	\$	
Dossier de Marche ATOS	profil	\$	
Profil à une unité documentaire simple et ses sous-dossiers	profil	\$	
le champ description du niveau profil	profil	\$	
test exhaustif 2	profil	\$	

- Documents
 - Conception et création d'un espace vert ou jardin paysagé public 2
 - enregistrement audio des séances du conseil
 - profil
 - profil charlie avec ses petits 21-01-2016
 - profil charlie avec ses petits 21-01-2016 avec bande PY
 - Dossier de Marche ATOS
 - Archives
 - exécution du marché
 - passation du marché
 - préparation du marché
 - DossierBull
 - nom du dossier de versement
 - Profil lié à une unité documentaire simple et ses sous-dossiers

- préparation du marché
 - Modifié il y a 19 jours par Administrateur
 - Aucun tag
- exécution du marché
 - Modifié il y a 19 jours par Administrateur
 - pièce de l'exécution
 - Aucun tag
- passation du marché
 - Modifié il y a 19 jours par Administrateur
 - pièce de la passation
 - Aucun tag

As@lae

Vocabulaire

Agent

SEDA



Liste de tous les transferts									
Date d'acquisition	Identifiant	Versant	Statut	Métadonnées	Actions				
24-01-2016 10:50:14	saemef-test-est-0000000121	Bordeaux, Service des espaces verts	A traiter	En attente					
24-01-2016 06:44:06	saemef-test-est-0000000122	Bordeaux, Service des espaces verts	A traiter	En attente					
20-01-2016 09:37:38		Femmes	A traiter	En attente					
22-01-2016 10:22:16	saemef-test-est-0000000121	Gironde, Archives départementales	A traiter	En attente					
20-01-2016 11:17:25	saemef-test-est-0000000126	Gironde, Archives départementales	A traiter	En attente					
20-01-2016 11:17:25	saemef-test-est-0000000126	Gironde, Archives départementales	A traiter	En attente					
20-01-2016 10:49:52	saemef-test-est-0000000120	Gironde, Archives départementales	En cours de traitement	En attente					
20-01-2016 08:40:41	saemef-test-est-0000000121	Gironde, Archives départementales	En cours de traitement	En attente					
19-01-2016 16:10:09		Gironde, Archives départementales	A traiter	En attente					
19-01-2016 16:10:17	AT_47	SIN	A traiter	En attente					
09-01-2016 11:30:16	AT_46	Maison des Sables	A traiter	En attente					
23-12-2015 10:40:33	AT_45	Femmes	A traiter	En attente					
25-12-2015 10:40:38	AT_45	Paris, Direction des espaces verts	A traiter	En attente					
14-12-2015 12:16:51	AT_45	CHU, Conseil municipal	A traiter	En attente					



Le référentiel girondin fonctionnalités

Entités agents : possibilité de créer ou d'importer des notices d'autorité (conformément à la norme ISAAR-CPF et suivant le format XML-EAC).



AgentsVocabulaires contrôlésProfils SEDASUnités d'archives

Agents > Gironde. Archives départementales

actions - agent

modification
état: brouillon ▼
plus d'actions ▼

signets

gérer les signets ▼

Gironde. Archives départementales

informations généralesdescriptionpropriétésrelationsvocabulaires/profilscycle de vie

intitulé	Gironde. Archives départementales
identifiant ISNI	FR-AD033
date de début	01/01/1796
date de fin	01/01/2099
rôle archivistique	service d'archives
identifiant ARK	saemref-test/000004785
service d'archives	<non spécifié>
contact référent	<non spécifié>
type	collectivité



Le référentiel girondin fonctionnalités

Entités vocabulaires contrôlés : possibilité d'importer des vocabulaires au format SKOS (thésaurus et listes d'autorité du SIAF) et au format CSV (sort final, communicabilité, DUA, etc.), et d'en créer en fonction des besoins métiers de chaque collectivité (ex : liste des lieux ou bâtiments gérés). Ces vocabulaires réunissent des métadonnées descriptives et de gestion.

The screenshot displays the SAEM web application interface. At the top, there is a navigation bar with the SAEM logo, tabs for 'Agents', 'Vocabulaires contrôlés', 'Profils SEDA', and 'Unités d'archives', a search bar, and a user profile dropdown for 'admin'. The main content area is titled 'Vocabulaires contrôlés' and features a search bar with the placeholder text 'rechercher parmi les concepts des vocabulaires contrôlés'. On the left, there is a sidebar with 'facettes' (filters) including 'contient le texte', 'état' (brouillon, publié), and 'signets' (gérer les signets). The main list displays various controlled vocabularies, including 'Liste d'autorité Actions pour l'indexation des archives locales', 'Liste d'autorité Contexte historique pour l'indexation des archives locales', 'Liste d'autorité Typologie documentaire pour l'indexation des archives locales', 'SEDA : Codes de restriction d'accès', 'SEDA : Codes des types de contenu', 'SEDA : Format de fichier', 'SEDA : Formats de fichier source', 'SEDA : Jeu de caractères de codage', 'SEDA : Niveaux de description de contenu', 'SEDA : Sort final', 'Thésaurus-matières pour l'indexation des archives locales', and 'Vocabulaire pour les techniques photographiques'.



Le référentiel girondin fonctionnalités

Entités profils d'archivage et unités d'archives : création de profils SEDA et possibilité d'export au format xsd (versions 1.0, 0.2 et 2). Inspiration de la V2 du SEDA pour concevoir des unités d'archives réutilisables et agencables pour constituer des profils.



le référentiel du projet SAEM
SYSTÈME D'ARCHIVAGE ÉLECTRONIQUE MUTUALISÉ
Département de la Gironde • Bordeaux Métropole • Ville de Bordeaux

Notices d'autoritéVocabulairesProfils SEDASearchadmin

Unités d'archives > photos

actions - unité d'archives

modification
importer unité d'archives
plus d'actions ▼

arbre de l'unité d'archive

photos
identifiant objet
données

signets

[.] créer un acteur
[.] dernière notices
[.] Recherche Saint-
Etienne
[.] Saint-Etienne
gérer les signets ▼

vues de départ

vues de départ ▼

photos

descriptiongestioncontenuindexationhistorique de conservationunités d'archivesobjets-données

identifiant	photos	copies photos
cardinalité	facultatif et unique (0..1)	
aide à la saisie	<non spécifié>	

Unité d'archives #329169 - dernière mise à jour 03/11/2016, créé le 03/11/2016 par Big Boss



Le référentiel girondin fonctionnalités

Entités Autorités administratives et unités administratives :
possibilité de créer des autorités administratives, des unités administratives et agents administratifs liés : gestion de la fluctuation des organigrammes, gestion des droits, paramétrages

le référentiel du projet SAEM
SYSTÈME D'ARCHIVAGE ÉLECTRONIQUE MUTUALISÉ
Département de la Gironde • Bordeaux Métropole • Ville de Bordeaux

Notices d'autorité Vocabulaires Profils SEDA Unités d'archives

Autorités administratives > Conseil départemental

Conseil départemental

description unités administratives agents

nom	Conseil départemental	autorité d'archivage
notice d'autorité	<non spécifié>	Test saem
service d'archives	Gironde. Archives départementales	
autorité nommante ARK	Département de la Gironde	

Autorité administrative #117341 - dernière mise à jour 13/12/2016, créé le 28/06/2016 par Big Boss

actions - autorité administrative
modification plus d'actions ▼

signets
[] créer un acteur
[] dernière notices
[] Recherche Saint-Etienne
[] Saint-Etienne
gérer les signets ▼

vues de départ
vues de départ ▼

le référentiel du projet SAEM
SYSTÈME D'ARCHIVAGE ÉLECTRONIQUE MUTUALISÉ
Département de la Gironde • Bordeaux Métropole • Ville de Bordeaux

Notices d'autorité Vocabulaires Profils SEDA Unités d'archives

Autorités administratives > Conseil départemental > Direction du Patrimoine

Direction du Patrimoine

description vocabulaires/profils

nom	Direction du Patrimoine
contact référent	Romain, Pascal
notice d'autorité	Gironde. Direction du Patrimoine
autorité administrative	Conseil départemental
rôle archiviste	service versant, service demandeur, service producteur
identifiant ARK	75548/00000117342

Unité administrative #117342 - dernière mise à jour 28/06/2016, créé le 28/06/2016 par Big Boss

actions - unité administrative
modification état: brouillon plus d'actions ▼

signets
[] créer un acteur
[] dernière notices
[] Recherche Saint-Etienne
[] Saint-Etienne
gérer les signets ▼

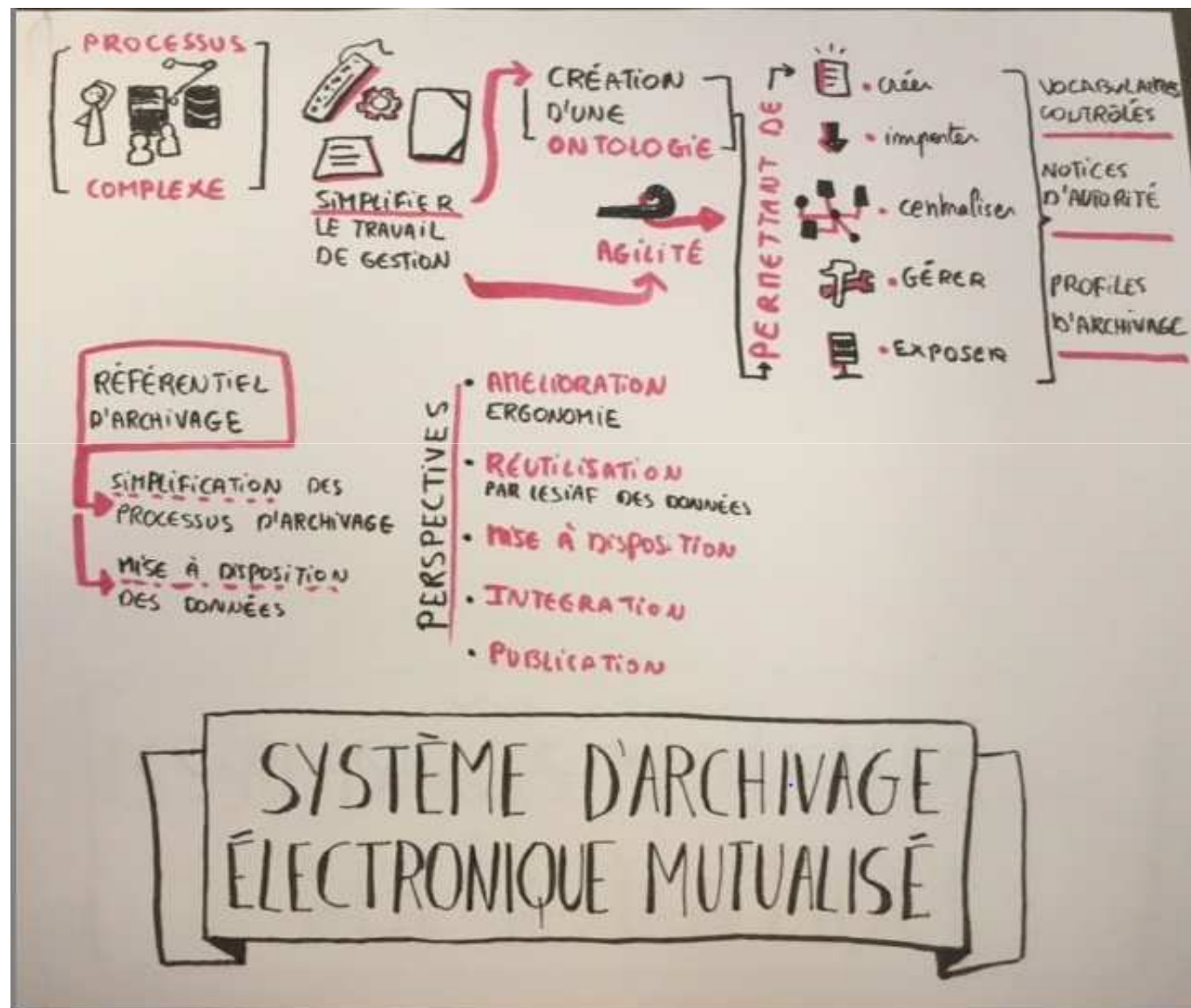
vues de départ
vues de départ ▼



Le référentiel girondin perspectives

- Réutilisation par le SIAF du module référentiel pour mettre à la disposition de la communauté un outil permettant la rédaction de profils SEDA 2.0 (remplacement d'agape) ➔ SHERPA
- Amélioration de l'ergonomie et enrichissement des fonctionnalités.
- En lien : conception et réalisation d'un entrepôt permettant la collecte et l'exposition des données et métadonnées liées aux objets archivés, avec trois sous-composants :
 - des connecteurs avec les briques SAEM et les SIA existants
 - des interfaces d'interrogation pour répondre aux demandes de communication des données archivées
 - un modèle de données basé sur l'ontologie Records in context (RIC-O) et une ontologie permettant la gestion des droits et habilitations pour l'accès aux archives

Le référentiel girondin en infographie





le référentiel du projet SAEM

SYSTÈME D'ARCHIVAGE ÉLECTRONIQUE MUTUALISÉ

Département de la Gironde • Bordeaux Métropole • Ville de Bordeaux

Merci de votre attention

Delphine Jamet – d.jamet@gironde.fr

<http://saem.e-bordeaux.org/>

