



Cahier des charges

Intégration de SAP Bo
dans Millésime CCAS version web

Millésime CCAS version web

Sommaire

Sommaire.....	2
1 Versions	3
2 Introduction.....	3
a. Produit concerné	3
b. Objet	3
c. Cadre.....	3
3 Exigences fonctionnelles et techniques	3
4 Modèles de données	4
a. MCD	4
b. MLD.....	4
5 Paramétrer le serveur BO dans le Manager	6
a. Contraintes	6
b. Interface gestion des domaines	6
6 Lier un compte utilisateur du Manager avec un compte BO	7
a. Contraintes	7
b. Interface modification utilisateur.....	7
7 Accueil : accès aux statistiques.....	9
a. Contraintes	9
b. Interface Accueil	11
c. Interface d'ouverture d'un rapport d'activité	12
8 Accueil : Accès au Launchpad (anciennement portail Infoview).....	13
a. Contraintes	13
b. Mise en œuvre.....	13
9 Editions statistiques.....	14
a. Contraintes	14
b. Interface page statistiques, onglet d'un module.....	15
c. Interface page statistique, onglet documents persos	17
10 Ouverture d'un état paramétré.....	18
a. Contraintes	18
b. Interface aide facultative sollicitée	18
c. Interface aide facultative sollicitée – GFI	19
11 Invites obligatoires	20
Annexes	21
Annexe I : Evolutions futures	21
Annexe II : Arborescence des documents Business Object à respecter	23



1 Versions

Date	Version	Evolutions	Auteur
17/03/2014	0.1	Création	Bastien Jorge
20/03/2014	0.2	Maquettage	Bastien Jorge
02/04/2014	0.3	Retour P. Baligout	Bastien Jorge
12/05/2014	0.4	Retour E. Vattat	Bastien Jorge

2 Introduction

a. Produit concerné

Ce cahier des charges concerne le produit CCAS version web de la gamme Millésime.

b. Objet

Ce document décrit les évolutions à apporter afin de proposer une intégration progressive de l'outil décisionnel Business Object de la société SAP dans l'applicatif métier Millésime CCAS en version web.

c. Cadre

Il est nécessaire de pouvoir proposer un accès aux fonctionnalités décisionnelles et statistiques de l'outil BO afin de permettre aux agents des CCAS de produire l'ensemble des documents statistiques nécessaires à leur travail.

3 Exigences fonctionnelles et techniques

Le but final de l'intégration est de proposer les fonctionnalités de l'outil BO aux utilisateurs CCAS en leur facilitant les accès et l'utilisation à l'outil. Dans le meilleur des mondes, l'expérience utilisateur devrait laisser penser que l'on reste dans un seul et unique produit. Dans les faits, nous ne pourrions pas aller aussi loin (notamment à cause du pilotage des droits et groupes utilisateurs dans le CMC de BO). Malgré tout, une utilisation quotidienne après paramétrage sera quasi-transparente pour l'utilisateur final.

L'intégration sera réalisée à partir de la dernière version de Business Object (BO XI 4.1) car elle apporte la nouveauté de pouvoir solliciter le serveur avec des requêtes à des webservices de type REST.

Il faudra veiller à ce que cette intégration soit fonctionnelle dans les deux cas de déploiement suivants :

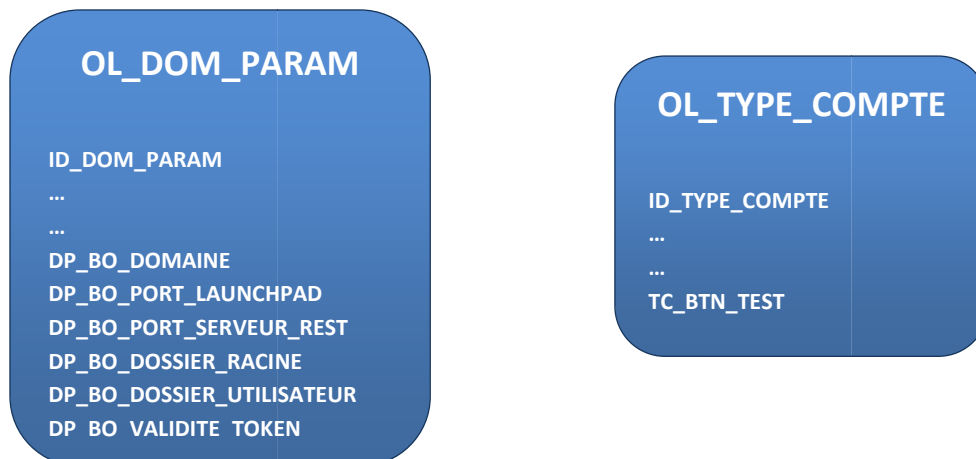
- Installation des produits chez le client (éventuellement sur des serveurs séparés)
- Installation hébergée des 2 produits (CCAS et BO)

L'étude va donc proposer une mise en place progressive de l'intégration de l'outil selon les axes suivants :

- Accéder directement aux éditions statistiques en fonction du contexte depuis CCAS.
- Permettre l'accès et la connexion automatique de l'utilisateur CCAS à son compte BO Launchpad.
- Customiser l'environnement BO pour donner une unité au couple CCAS - BO.
- Visualiser depuis CCAS les éditions planifiées nouvellement générées.

4 Modèles de données

a. MCD



b. MLD

On ajoute dans la table **OL_DOM_PARAM** (qui contient les paramètres de connexion au domaine) les colonnes suivantes :

Colonne	Description	Type	Obligatoire
DP_BO_DOMAINE	URL du serveur BO	chaîne	X
DP_BO_PORT_LAUNCHPAD	Numéro du port pour l'accès à BO	numérique	X
DP_BO_PORT_SERVEUR_REST	Numéro du port à solliciter pour les requêtes REST	numérique	X
DP_BO_DOSSIER_RACINE	Nom du dossier racine	chaîne	X
DP_BO_DOSSIER_UTILISATEUR	Nom du dossier utilisateur	chaîne	X
DP_BO_VALIDITE_TOKEN	Durée de validité du token en minutes	entier	

Par défaut :

Colonne	Valeur
DP_BO_DOMAINE	http://webi4.solutions-implicit.fr/
DP_BO_PORT_LAUNCHPAD	8080
DP_BO_PORT_SERVEUR_REST	6405
DP_BO_DOSSIER_RACINE	Dossier racine
DP_BO_DOSSIER_UTILISATEUR	Dossiers utilisateur
DP_BO_VALIDITE_TOKEN	

Le délai de validité du token est récupérable dans la forme du token lui-même, mais n'étant pas documentée il est possible que dans une version ultérieure, SAP décide de changer ce mode de communication. Ainsi, il est nécessaire de stocker en DB cette durée (non accessible à l'utilisateur final, il faudra la modifier directement dans la base si besoin). Enfin, si rien n'est spécifié, la durée utilisée sera celle par défaut dans BO : 60mn.



On ajoute dans la table **OL_TYPE_COMPTE** (qui contient les informations de comptes externes à lier à l'utilisateur) la colonne suivante :

Colonne	Description	Type	Obligatoire
TC_BTN_TEST	Affichage ou non du bouton de test	entier	X

Par défaut :

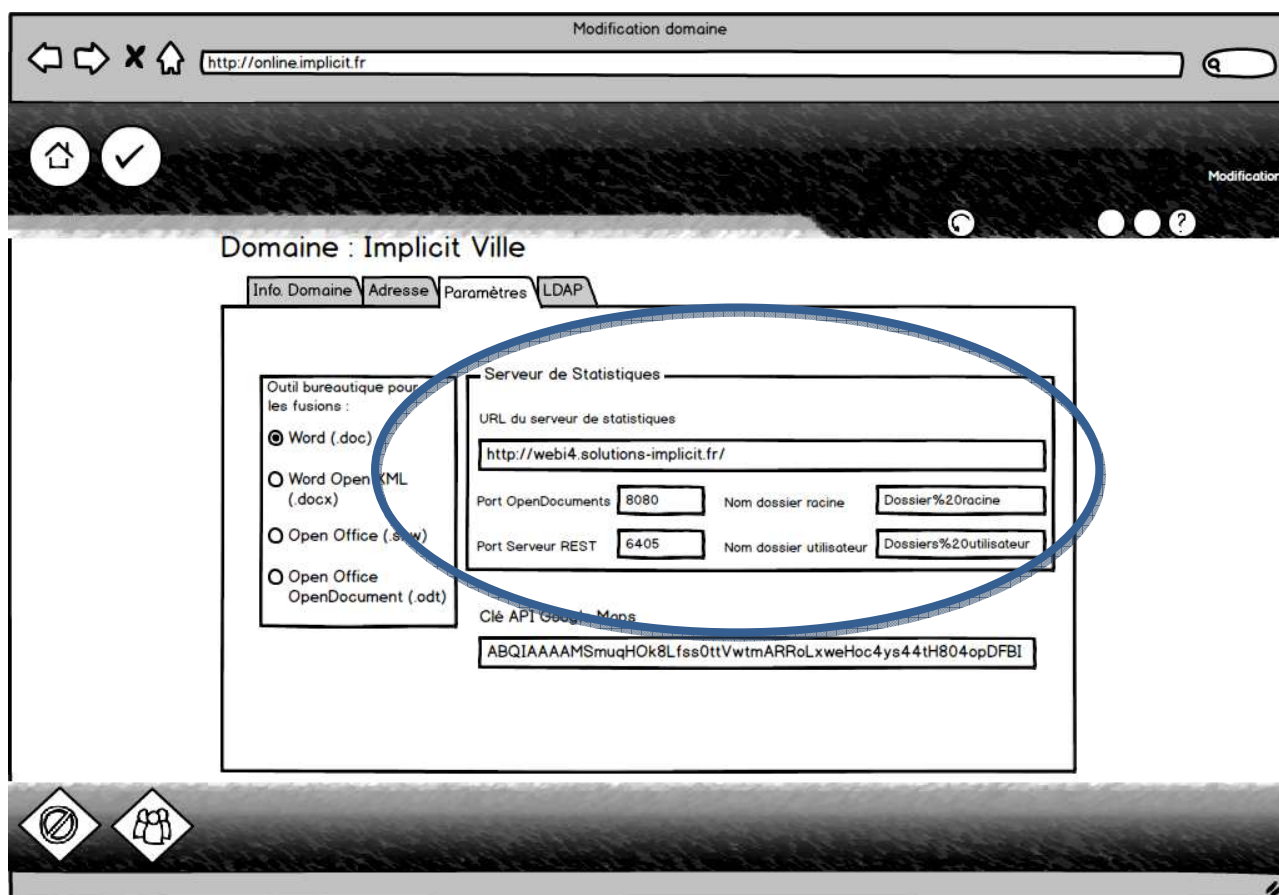
TC_CODE	TC_LIBELLE	TC_DOMAINE	TC_LOG	TC_PSW	TC_NIVEAU_SAISIE	TC_BTN_TEST
WEBI	Serveur de Statistiques	0	1	1	4	1

5 Paramétrer le serveur BO dans le Manager

a. Contraintes

Les informations doivent être entrées une fois pour toutes dans la base du Manager.

b. Interface gestion des domaines



Ajout de zones de texte pour les informations concernant BO, à stocker dans OL_DOM_PARAM

Contraintes de déploiement :

- Ouvrir les ports 6400 – 6405 – 6410 (serveur et firewall) en entrant et sortant
- Autoriser REST (dans \Business Objects\Tomcat55\webapps\dswebobje\WEB-INF\conf, éditer axis2.xml, remplacer

```
<parameter name="disableREST" locked="true">true</parameter>
```

par

```
<parameter name="disableREST" locked="true">false</parameter>
```

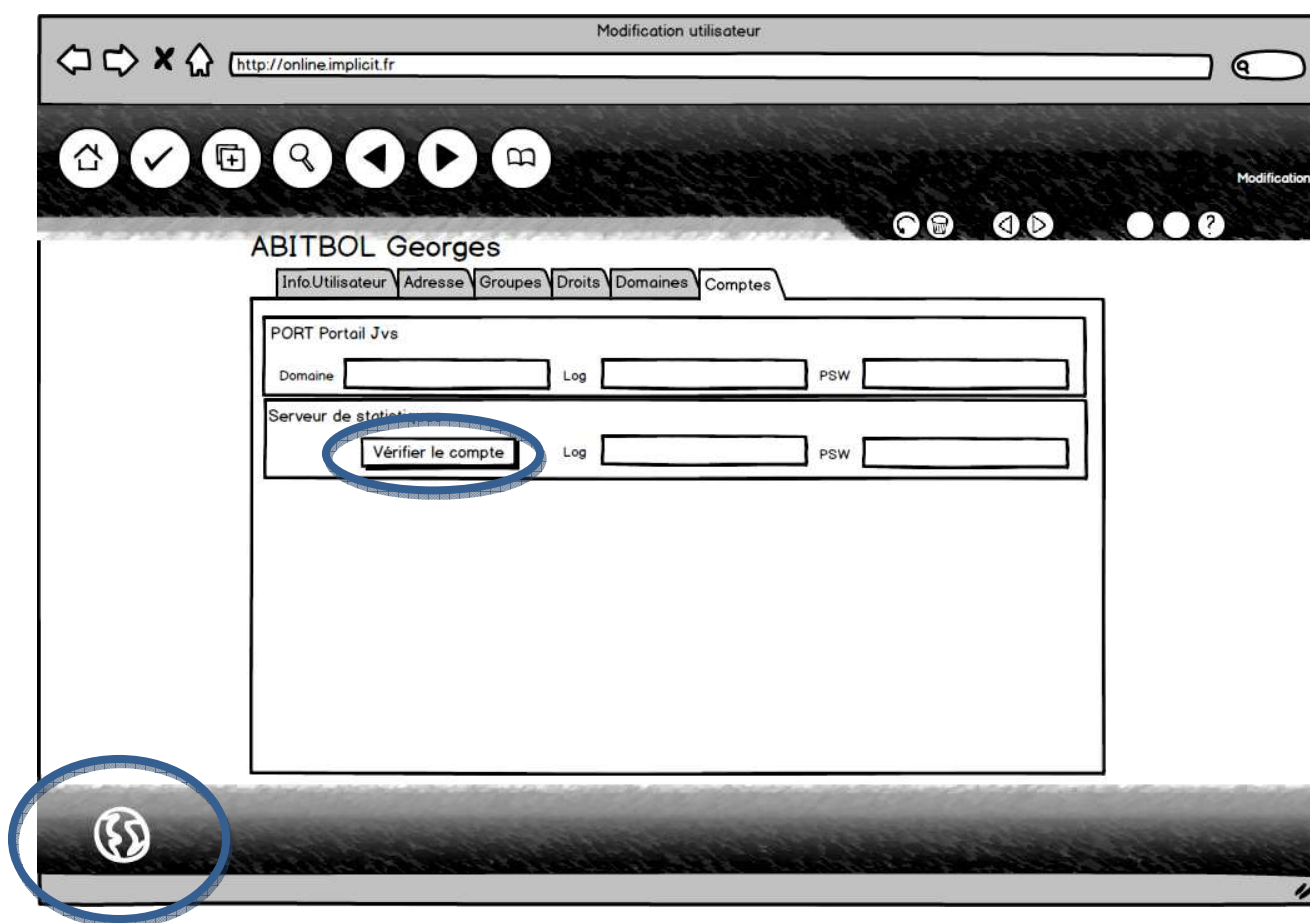
, sauvegarder et redémarrer le serveur.)
- Il faudra également installer (via le setup), les fichiers *jquery.min.js* et *bo_filters.js* dans MOL_CCAS_WEB\, ainsi que le plugin *select2* dans MOL_CCAS_WEB\plugins\select2, cURL dans le dossier Exe\, et le batch Exe\curl\curl_exec.bat

6 Lier un compte utilisateur du Manager avec un compte BO

a. Contraintes

Il est nécessaire que l'utilisateur soit déjà créé en base de données via le Manager avant de pouvoir accéder au CMC¹ de BO pour créer un user BO et lui accorder des droits/groupes. Cela est dû à la cinématique actuelle d'édition utilisateur pour accéder à l'onglet *Comptes*. Au moins dans un premier temps on procèdera en respectant cette contrainte : il n'est pas prévu de remodifier en profondeur le manager pour le moment.

b. Interface modification utilisateur



Ajout d'un bouton (bas gauche) ouvrant une nouvelle fenêtre qui redirige vers BO (dans le CMC), ce qui nécessitera une connexion explicite manuelle (contrainte de sécurité BO).

Il est conseillé de mettre en place une stratégie de groupes utilisateurs cohérente avec les profils métiers². Il sera alors possible d'attribuer à un même utilisateur plusieurs groupes différents.

¹ Central Management Console, outil d'administration générale des utilisateurs

² Un profil par onglet (cf. 10.c)



Les champs « Log » et « PSW » du cadre WEBI mettent à jour la table OL_COMPTE_LOGIN (pour les champs CL_LOG et CL_PSW).

Lors du clic sur le bouton de vérification, un message d'erreur apparaît dans le cas où le compte BO renvoie une erreur.

Lors de la validation du compte BO, *s'il a été modifié*, une requête vers le serveur BO est effectuée afin de récupérer en base de données l'id unique du dossier de favoris de l'utilisateur (dans **Dossiers utilisateur > loginutilisateur**). Cela est nécessaire pour pouvoir afficher son dossier personnel dans l'onglet "Autres reports"³ sans avoir à charger en mémoire l'intégralité des dossiers des autres utilisateurs.

Il faudra donc prévoir, dans la partie maintenance un lien permettant de resynchroniser les comptes utilisateurs avec le serveur de statistiques.

Il sera là encore stocké dans la table OL_COMPTE_LOGIN, colonne CL_DOMAINE.

Il est important de noter que pour l'enregistrement du dossier perso, l'utilisateur CCAS Web devra disposer en parallèle d'un niveau administrateur sur BO ou au moins avoir le droit de visualiser le dossier **Dossiers utilisateur**.

Enfin, un mécanisme de resynchronisation des dossiers personnels sera mis en place dans l'onglet **Maintenance** du Manager.

³ cf. 10.c

7 Accueil : accès aux statistiques

a. Contraintes

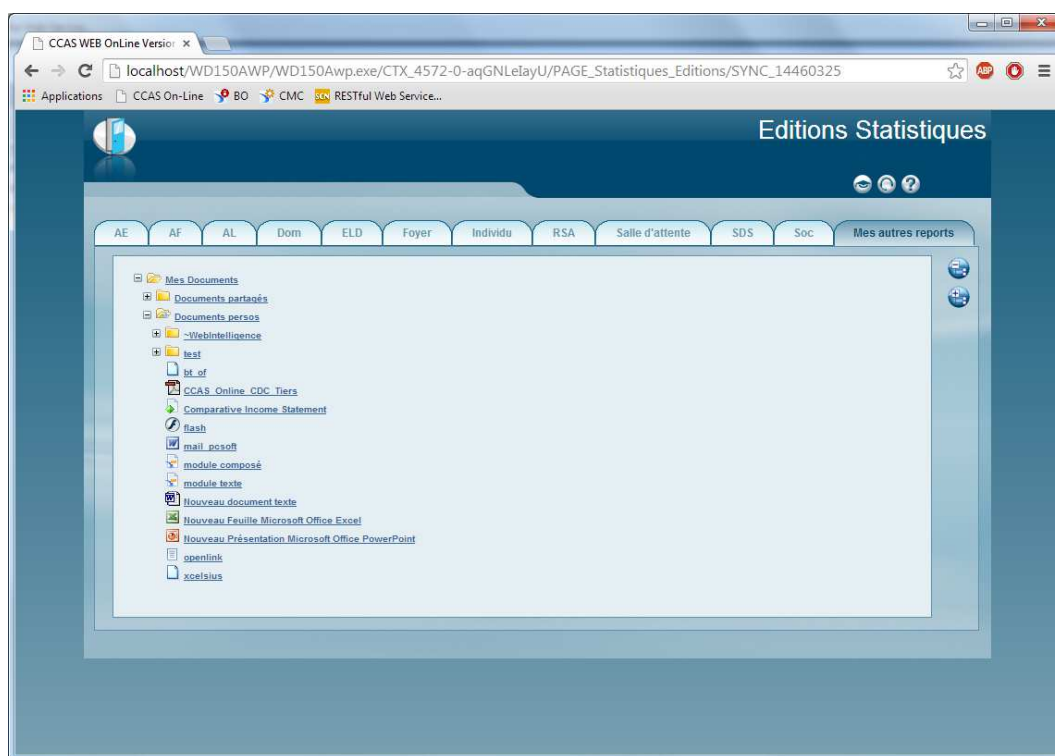
Il est nécessaire pour l'utilisateur de pouvoir accéder aux éditions statistiques auxquelles il est habilité depuis l'écran d'accueil de Millésime on-line, ainsi que toute la liste ou l'arborescence des fichiers dont il dispose sur l'espace de stockage BO. Il devra également pouvoir visionner le ou les rapports d'activité. Un message d'erreur doit s'afficher s'il n'y en a aucun, et l'utilisateur choisira le format de fichier qu'il veut télécharger pour le rapport d'activité. S'il y en a plusieurs, il sélectionnera également le document.

Enfin, il est envisagé de permettre une visualisation directe des instances de documents générées depuis la dernière consultation par l'utilisateur⁴. Cette fonctionnalité n'est pas forcément nécessaire dans un premier temps, mais elle apporte l'intérêt de pouvoir planifier un document long à générer pendant la nuit et de notifier l'utilisateur des nouveaux documents disponibles via une consultation directe depuis l'application. Cette évolution est réalisable pour peu que l'administrateur sélectionne, lors de l'enregistrement de la planification, les utilisateurs à notifier via la messagerie interne BO lors de la mise à jour.

Il faudra alors ajouter le champ suivant dans la table **OL_LOGIN** :

Colonne	Description	Type	Obligatoire
LO_DERNIERE_VISU	Date de dernière visualisation des instances planifiées	date	

- Onglet *Statistiques*, point *Editions* : permet d'accéder aux différentes éditions disponibles pour chacun des modules⁵

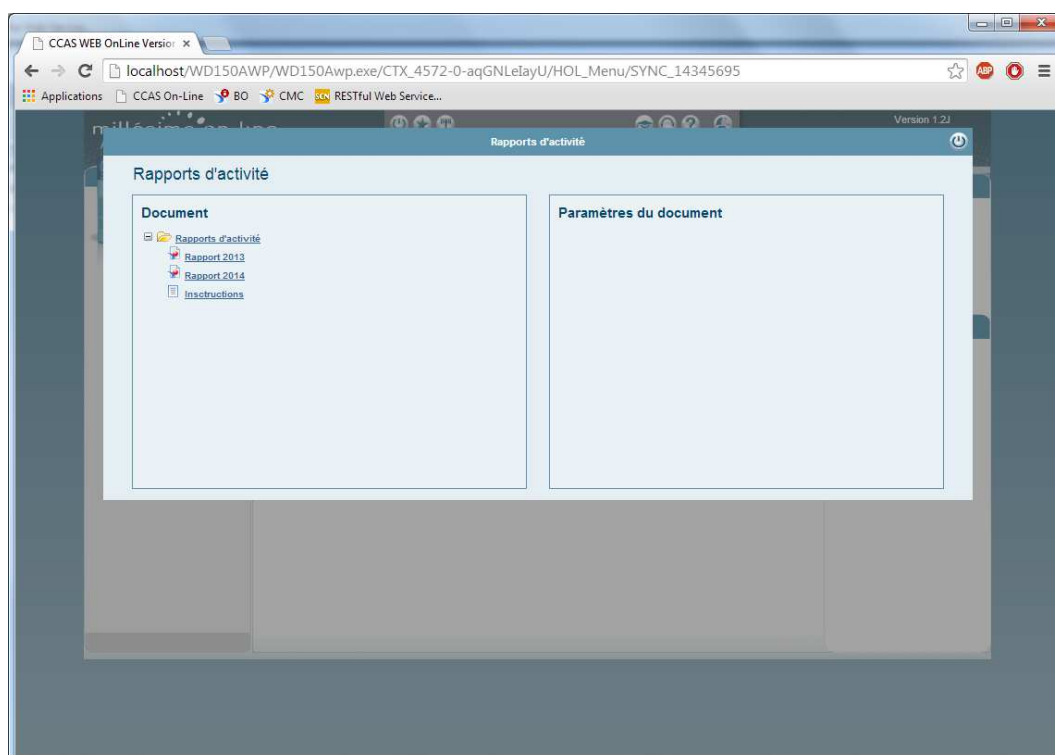


⁴ cf. Annexe I

⁵ cf. 9.



- Onglet *Statistiques*, point *Mon portail* : redirige vers le Launchpad⁶ dans une nouvelle fenêtre, session ouverte.
- Point de menu *Rapports d'activité* : permet d'ouvrir une GFI pour accéder directement aux éditions déposées dans le dossier BO correspondant⁷

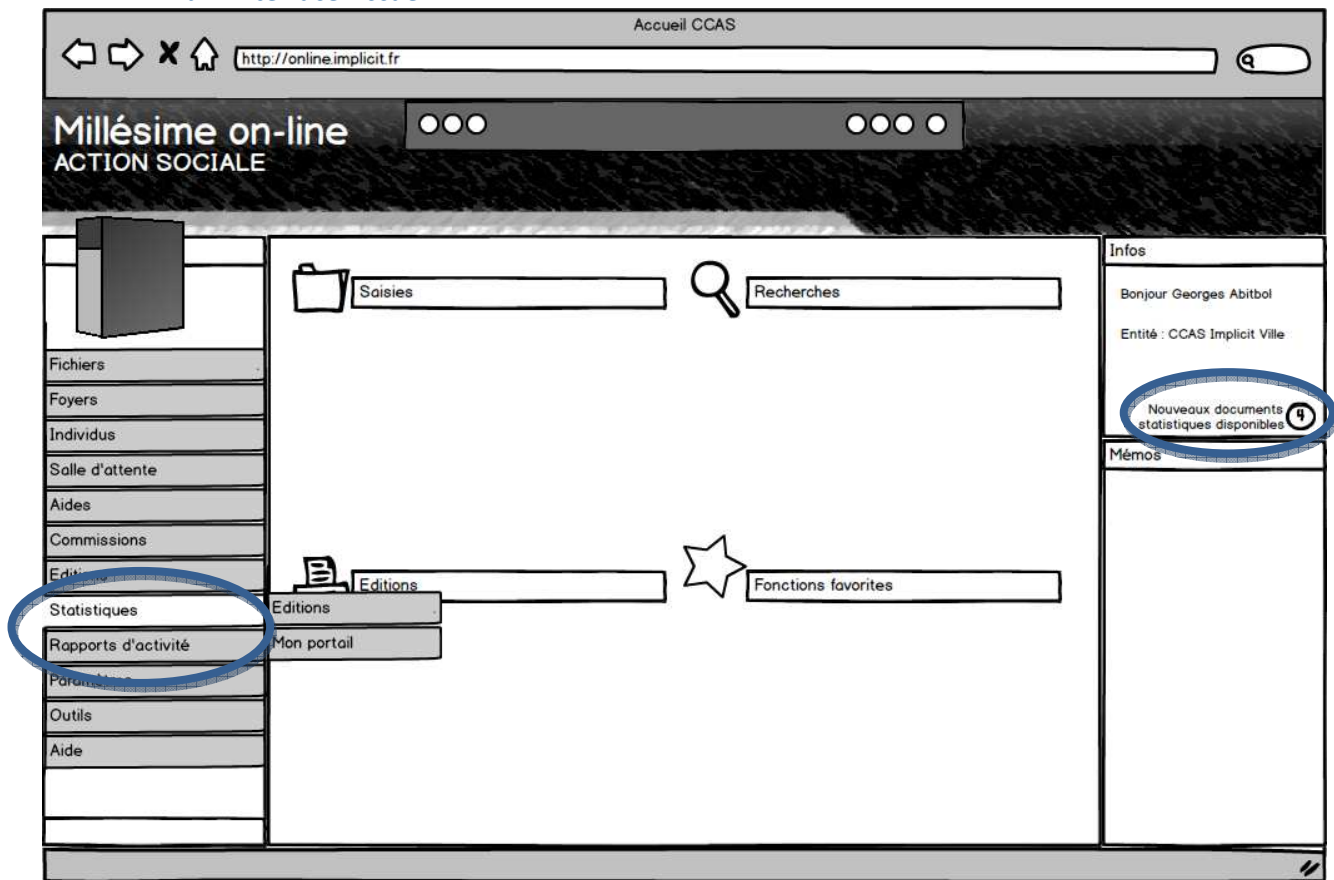


⁶ cf. 8.

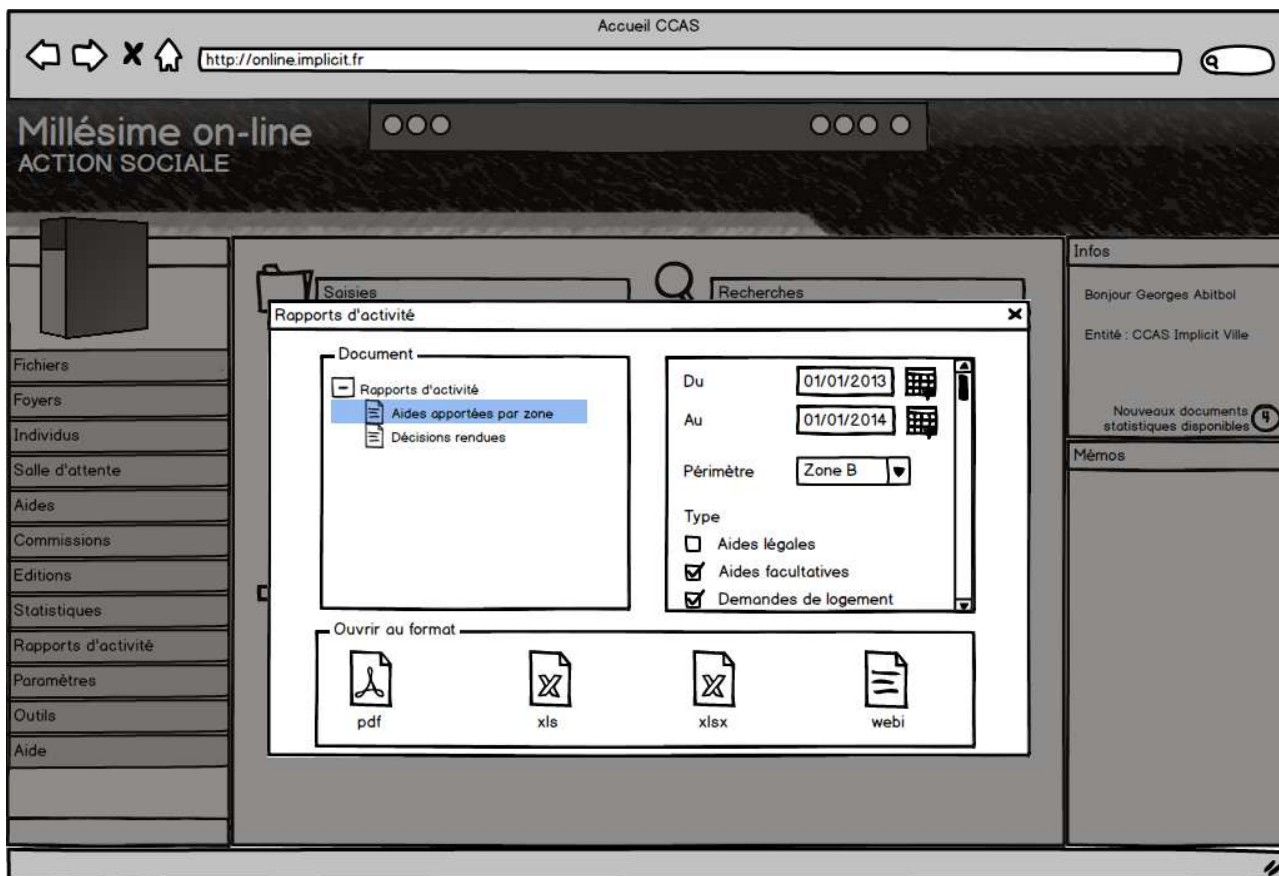
⁷ cf. 7.c et Annexe II



b. Interface Accueil



c. Interface d'ouverture d'un rapport d'activité



Si un seul rapport est disponible, on ne propose pas à l'utilisateur de choisir lequel lancer. Si aucun filtre n'est nécessaire, la zone de mise à jour sera vide.

Pour que les rapports soient visibles, il est nécessaire que :

- Les dossiers BO soient organisés correctement⁸
- Les rapports soient déposés dans le sous-dossier "Rapports d'activité"
- L'utilisateur BO dispose des droits d'accès aux rapports d'activité
- L'utilisateur Millestone ait les habilitations sur le point de menu

⁸ cf. Annexe II

8 Accueil : Accès au Launchpad (anciennement portail Infoview)

a. Contraintes

L'utilisateur CCAS devra pouvoir accéder directement depuis son applicatif métier à l'environnement Launchpad BO sans qu'il ne soit nécessaire de s'identifier à nouveau.

Proposer un lien d'accès direct à l'environnement BO de l'utilisateur CCAS dans son applicatif métier sans qu'il soit nécessaire de s'identifier de nouveau sur le Launchpad, s'il dispose des habilitations nécessaires : l'accès peut être limité aux seuls administrateurs BO (**Attention : Sous Chrome, et probablement d'autres explorateurs, les popups sont bloquées par défaut, il faudra donc les autoriser pour le domaine afin de pouvoir accéder au Launchpad**).

De cette manière, il aura déjà une première sensation d'intégration et d'interopérabilité des deux produits.

b. Mise en œuvre

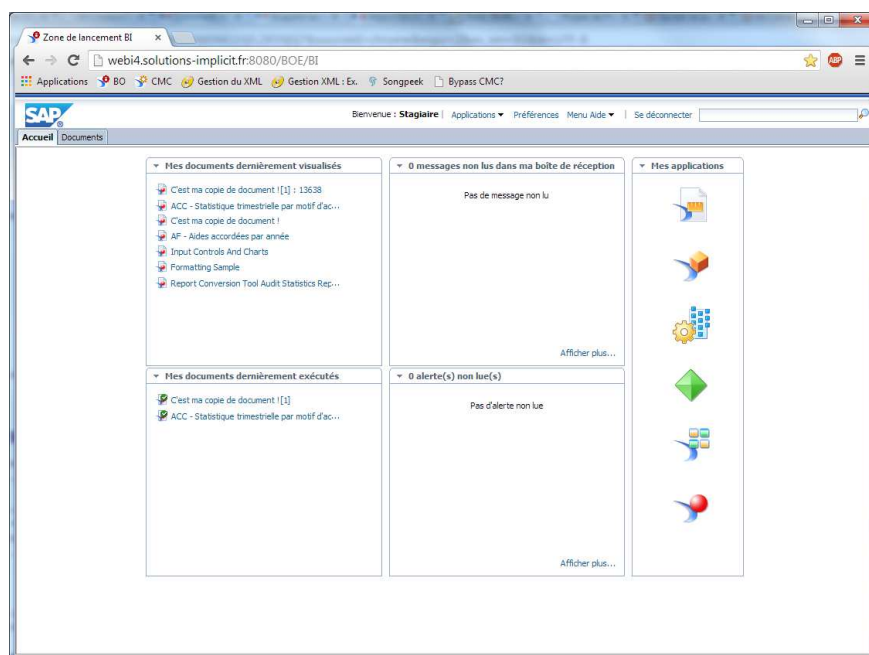
Un point de menu sera mis en place sur la page d'accueil (dans le sous-menu "Statistiques") de l'application Millésime CCAS web afin de lancer le Launchpad dans un nouvel onglet du navigateur si l'utilisateur a les droits suffisants. Il s'agit d'un accès natif BO, contrairement aux accès pré-filtrés et pré-travaillés orientés métier.

L'url appelé est la suivante :

[http:// \(1\):\(2\)/BOE/BI/logon/start.do?ivsLogonToken=\(3\)](http://(1):(2)/BOE/BI/logon/start.do?ivsLogonToken=(3))

- (1) : Nom ou adresse IP du serveur BO (ex : localhost)
- (2) : Port du serveur de jsp utilisé par BO (ex : 8080)
- (3) : Token (sans les doubles quotes) URLEncodé (en utf8)

L'appel à cette URL permet un accès direct à la page d'accueil choisie par l'utilisateur sur son Launchpad.



Exemple de page d'accueil Launchpad



9 Editions statistiques

a. Contraintes

L'accès aux éditions statistiques est l'évolution la plus importante de ce cahier des charges. L'utilisateur devra accéder à une page centralisant tous les reports.

Il a été demandé s'il était possible d'enregistrer un report dans les raccourcis de la fenêtre d'accueil, mais cela nécessiterait que l'édition soit directement accessible depuis un point de menu, et il a été clairement spécifié que ce ne soit pas le cas.

La page centralisant toutes les éditions disposera d'un onglet pour chaque module (Foyer, AF, AL...) qui ne sera affiché que si l'utilisateur dispose des droits sur l'unité fonctionnelle correspondante, plus un onglet final affichant l'arborescence complète de tous les reports personnels ainsi que ceux partagés n'entrant pas dans les modules.

Pour l'affichage dans chaque module, il a été demandé de privilégier un affichage sous forme de liste plutôt que sous forme d'arborescence : les utilisateurs ayant déjà régulièrement fait remonter des réticences quant à leur utilisation. Mais cela pose le problème de la gestion des sous-dossiers : en effet, nous ne maîtrisons pas l'utilisation que feront les utilisateurs finaux, et s'ils décident de stocker plus d'un niveau de fichiers, l'affichage par liste est rendu impossible.

La solution pourrait être de proposer un arbre déjà déroulé recouvrant la totalité de l'espace disponible : en effet, les reproches qu'ont pu faire les utilisateurs concernent plus la taille disponible pour visualiser l'arbre que l'arbre lui-même.

Il faudra par contre imposer une certaine rigueur⁹ de nommage aux administrateurs pour les dossiers BO de chaque module afin de gérer l'affichage ou non des onglets dans la page.

La page des reports personnels (contenant à la fois les documents non partagés et les documents ne se situant pas dans le dossier racine *Implicit*¹⁰) quant à elle ne pourra se présenter que sous la forme d'un arbre. Par contre, la problématique de proposer à l'utilisateur de dérouler intégralement l'arbre se pose : en effet, dans un souci de réactivité, le contenu d'un sous-dossier n'est récupéré sur le serveur BO que lorsque l'utilisateur souhaite y accéder : si tout était calculé, un délai de l'ordre de 5 à 10 secondes serait nécessaire avant de déplier l'arbre.

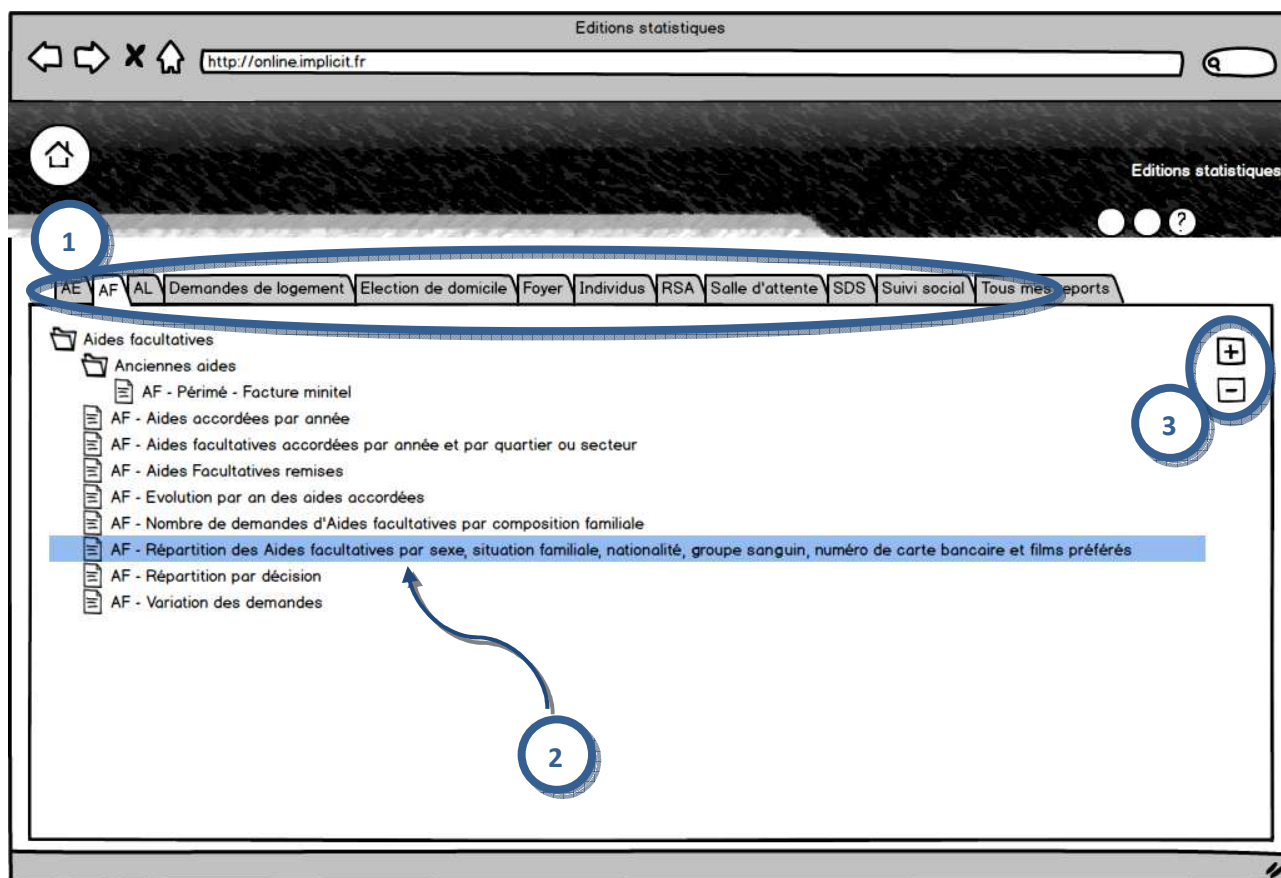
Cette problématique ne se pose pas pour les modules car ils auront suffisamment peu de sous-dossiers (voire pas du tout) que ce délai de réponse serait rendu négligeable.

Néanmoins, il faut noter que BO propose de stocker dans sa GEIDE des liens hypertextes. Mais à la différence d'un autre type de fichier, il n'est pas possible de l'exploiter côté CCAS Web. En effet, il n'existe aucun moyen de récupérer cet URL ou d'ouvrir une page quelconque redirigeant directement vers la fenêtre concernée. Ainsi, ils seront tout simplement ignorés.

⁹ Rigueur néanmoins relative, qui reste souple sur l'égalité des noms (cf. Annexe II)

¹⁰ cf. Annexe II

b. Interface page statistiques, onglet d'un module



1

Chacun de ces onglets ne s'affiche que si l'utilisateur dispose des habilitations nécessaires

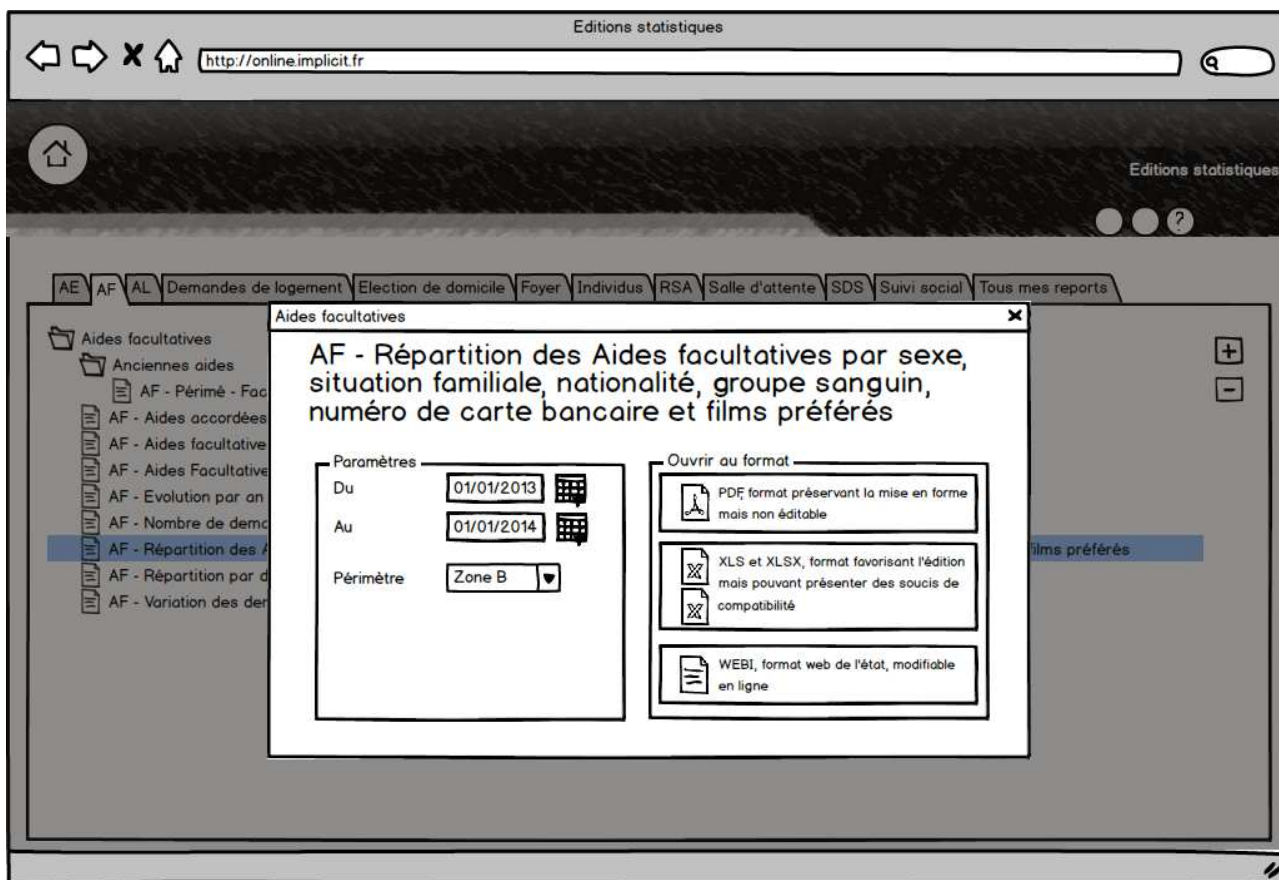
2

Un clic sur l'un des documents ouvre une fenêtre GFI demandant de choisir des paramètres de filtres le cas échéant ainsi que le format du téléchargement

3

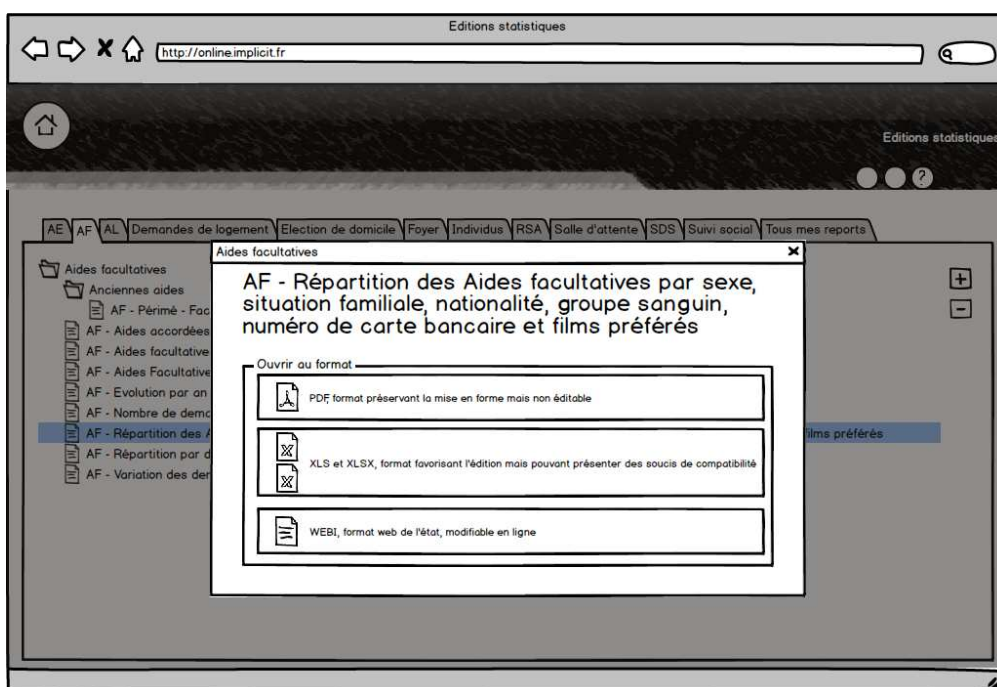
Icônes pour enrouler/dérouler l'intégralité de l'arborescence

Dans chacun des onglets, l'arborescence peut déjà être déroulée.

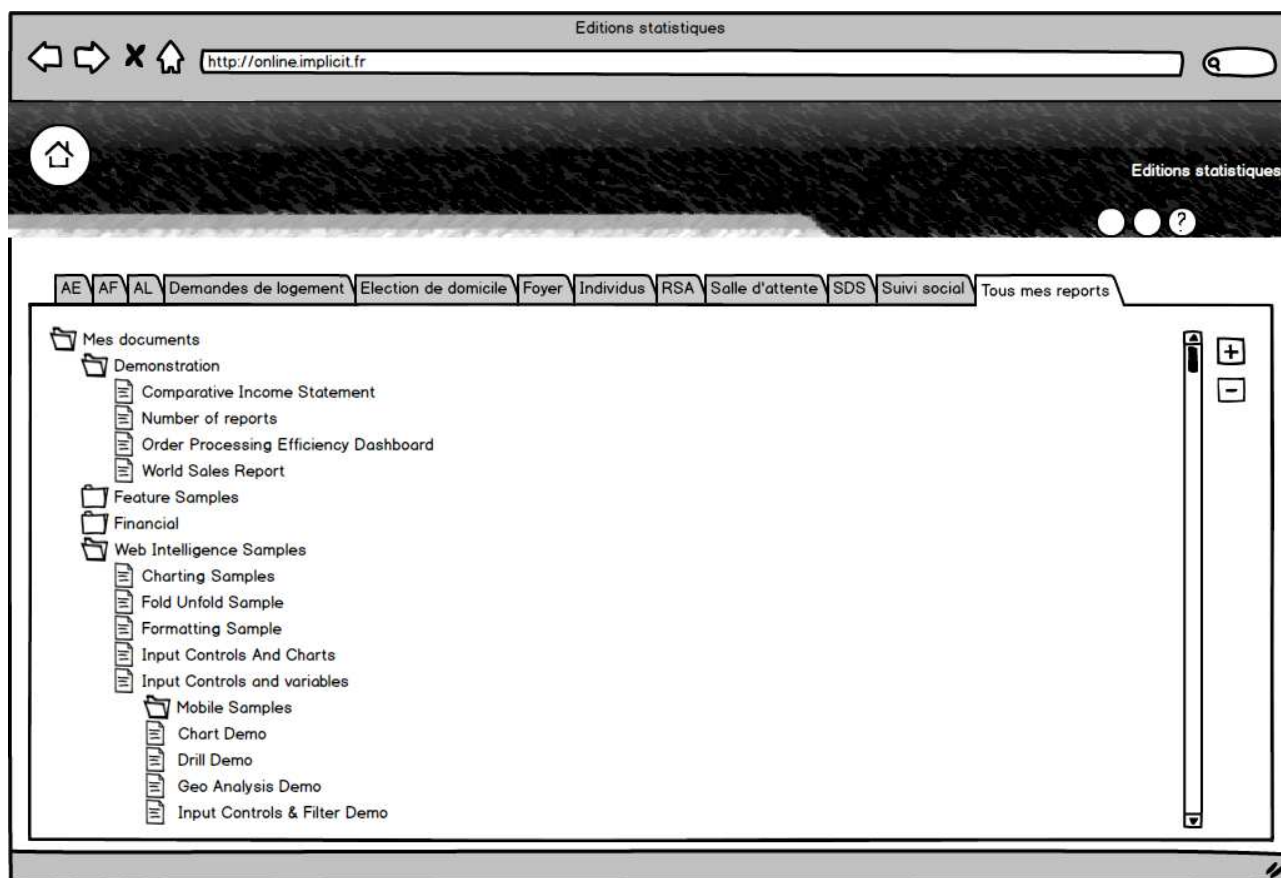


Aperçu de la fenêtre GFI s'ouvrant au clic sur un document.

Si aucun filtre n'est présent sur l'état, la case paramètres ne s'affiche pas.



c. Interface page statistique, onglet documents persos



Ici, il serait trop long de dérouler l'arbre complètement (comme vu dans les contraintes), seul le premier niveau sera être ouvert par défaut.

Cependant, on laisse quand même la possibilité à l'utilisateur de dérouler intégralement l'arbre s'il le souhaite, nonobstant un délai de réponse qui peut être de l'ordre de quelques dizaines de secondes en cas de dossier personnel lourdement rempli.

Cet onglet comporte les documents présents dans son dossier personnel.

Attention, dans le cas des dossiers personnels, sont exclus les dossiers déjà présentés dans le cadre des autres onglets et menus, à la fois pour des raisons de performance et pour le côté pratique des habilitations.

De plus, le nombre maximal de fichiers qui peuvent être lus par l'application est enregistré en dur, car nativement limités à 50 par BO. A l'heure actuelle, il est égal à 5000 : l'arbre WebDev sera saturé bien avant, mais cette limite agit également sur le nombre d'utilisateurs visibles par CCAS Web. Il faudra relever cette limite si le nombre d'utilisateur de la collectivité devient croissant et qu'ils ne sont pas régulièrement nettoyés.

10 Ouverture d'un état paramétré

a. Contraintes

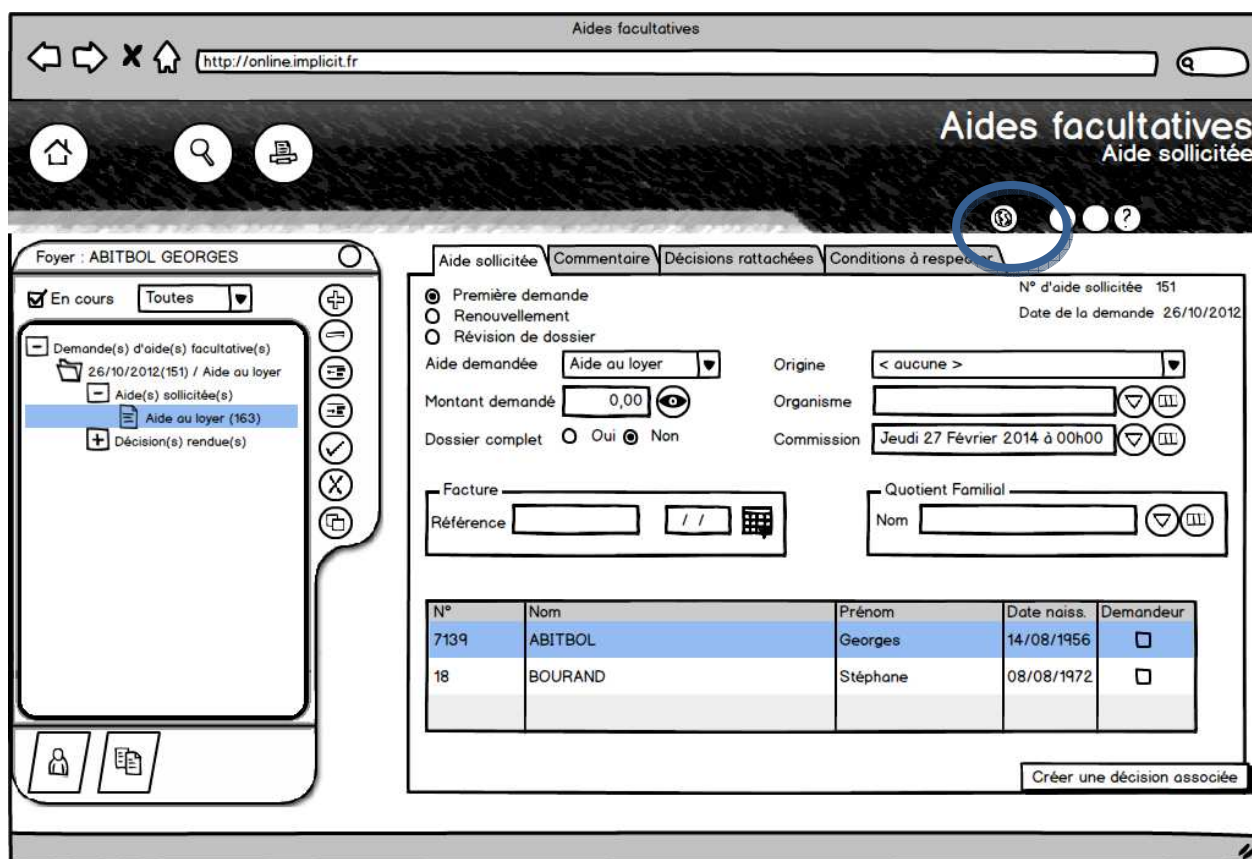
Il faut que l'utilisateur puisse ouvrir un état pré-paramétré selon le dispositif métier courant. Ainsi, l'application doit être capable de lancer l'ouverture d'un webi nécessitant des paramètres en les remplissant automatiquement – on entend état paramétré au sens de l'application Millésime qui se basait avant sur Crystal Report et repose maintenant sur BO.

Cependant, pour fonctionner correctement, l'administrateur BO devra être d'une rigueur absolue, aussi bien dans les nommages des dossiers que dans la construction des états et le choix des filtres. En effet, ceux-ci conditionnent l'exécution correcte des états paramétrés.

Il devra respecter l'arborescence des états paramétrés¹¹ afin qu'ils soient accessibles directement depuis la page du module concerné. Il devra également concevoir ses états paramétrés en prenant soin de choisir parmi les filtres l'objet BO précis qui aura été prédéfini dans les préconisations d'utilisation (cf. chapitre 11) : c'est lui qui sera automatiquement affecté au numéro de dossier en cours par exemple. Il sera également impossible de paramétrer automatiquement un état à partir d'un **objet calculé** par l'univers BO.

Il faudra penser à enrichir l'univers pour disposer des id dans chaque module pour le cas où ceux-ci soient manquants.

b. Interface aide facultative sollicitée



¹¹ cf. Annexe II

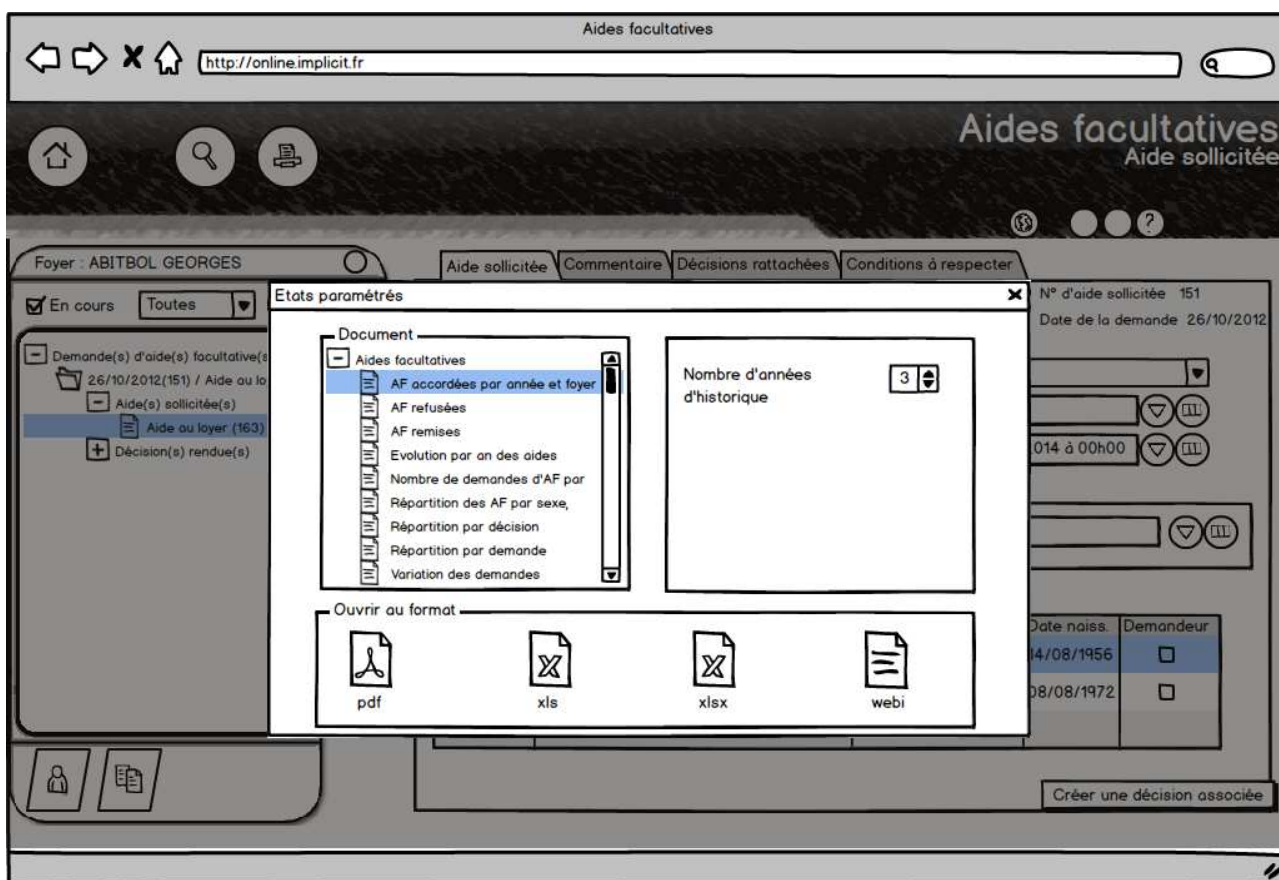


L'informatisation des CCAS et des CIAS

Un bouton est ajouté dans la barre haute de l'application permettant d'ouvrir une fenêtre en mode GFI afin de sélectionner l'état paramétré à exécuter (s'il y en a plus d'un), les filtres supplémentaires qui n'auront pas pu être passés automatiquement en paramètre, ainsi que le format de téléchargement attendu (pdf ou xls).

Comme précédemment, si aucun filtre ou un seul document n'est disponible, la fenêtre GFI s'adaptera

c. Interface aide facultative sollicitée – GFI



Le bouton permettant d'accéder à cette interface sera ajouté sur chaque page de chacun des modules, ainsi que dans les pages Foyers, Individus, Salle d'attente, et Commissions (Aides Facultatives et Logement).



11 Invites obligatoires

- Aides Extérieures :

Aucun identifiant unique n'existe dans l'Univers BO, il faudra le créer avec le nom « **Numéro Aides Ext** » (attention à la casse)

- Aides Facultatives :

Numéro Aides Fac Global

Numéro Aides Fac Détail

Numéro Décision

- Aides Légales :

Numéro Aide Légale

Numéro Notification

- Commission Aides Facultatives :

Id Commission Date

- Commission Aides Logement :

Numéro Commission (à vérifier)

- Logement

Identifiant Demande Globale

Identifiant Demande

- Election de Domicile :

Numéro élection de domicile

Numéro visite (à vérifier pour son utilité)

- Foyer

Numéro Famille

- Individu

Numéro Individu

- RSA

Numéro Demande RSA

Numéro contrat

- Salle d'Attente :

Aucun identifiant unique, il faudra le créer avec le nom « **Numéro Accueil** » (attention à la casse)

- SDS

Aucun identifiant unique, il faudra le créer avec le nom « **Numéro SDS** » (attention à la casse)

- Suivi Social :

Identifiant suivi

Identifiant détail suivi

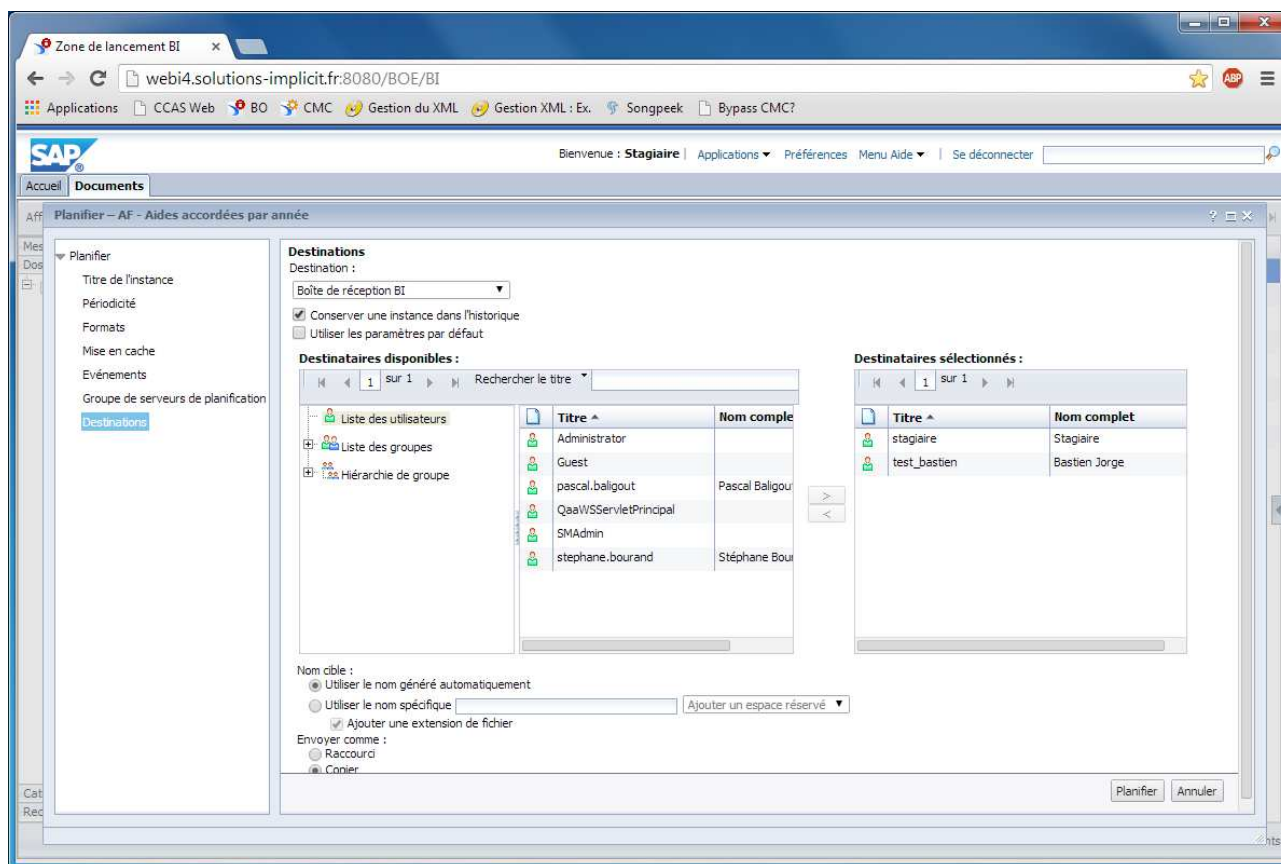
Pour chacun de ces états, on passera également l'id du foyer.

Annexes

Annexe I : Evolutions futures

Il est envisagé de permettre une visualisation directe des instances de documents générées depuis la dernière consultation par l'utilisateur. Cette fonctionnalité apporte l'intérêt de pouvoir planifier un document long à générer pendant la nuit et de notifier l'utilisateur des nouveaux documents disponibles via une consultation directe depuis l'application.

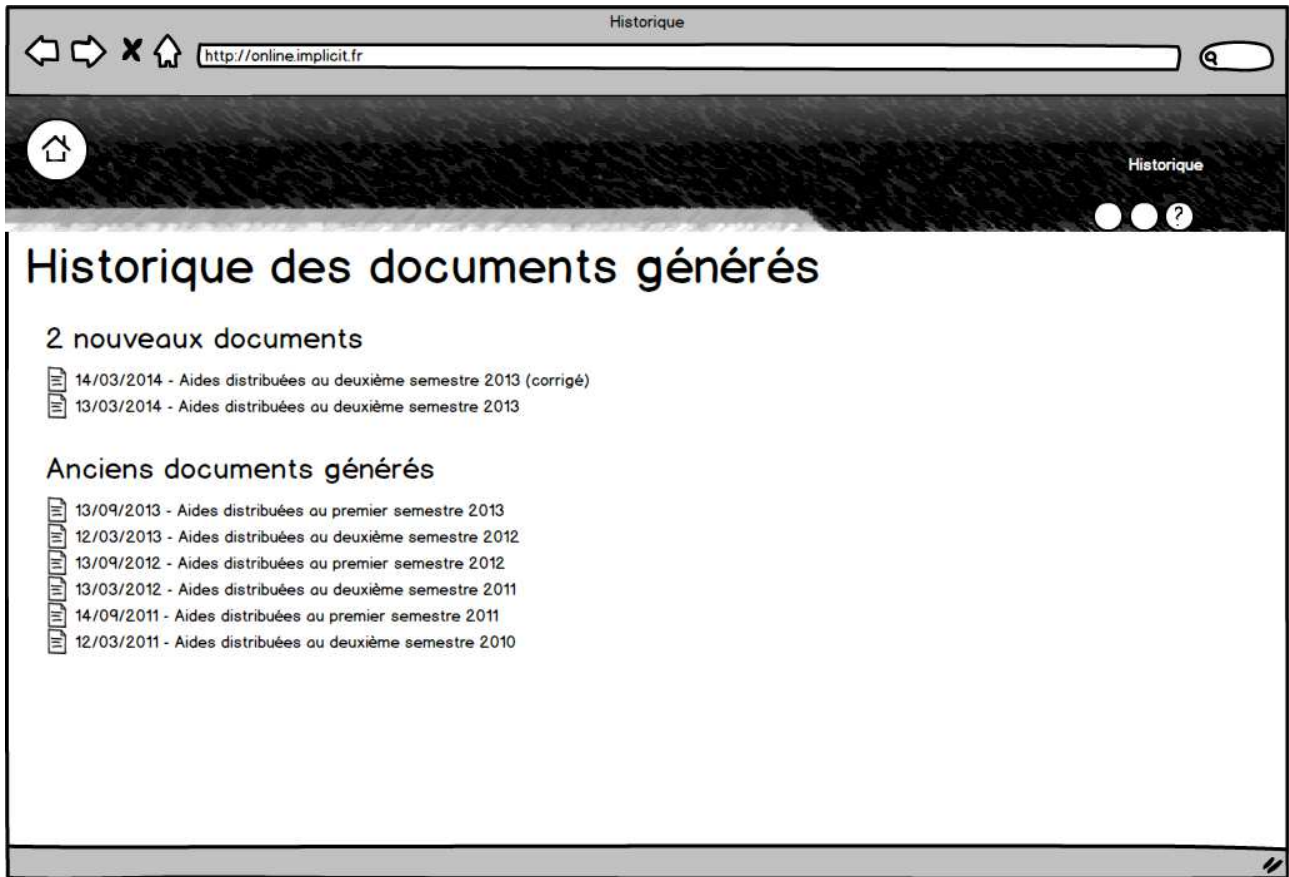
Cette évolution est réalisable pour peu que l'administrateur sélectionne, lors de l'enregistrement de la planification, les utilisateurs à notifier via la messagerie interne BO lors de la mise à jour.



Exemple d'ajout de destinataires BO pour la planification

Une fois l'état généré, un message est automatiquement envoyé dans la boîte de réception BO des utilisateurs (ou groupes) sélectionnés. On sait qu'il est possible d'accéder aux documents contenus dans cette boîte de réception par requêtes REST, ainsi que la date à laquelle ils ont été générés. Il suffit de stocker la date de dernière visualisation de ces documents pour pouvoir insérer en page d'accueil une pastille de notification avec le nombre de mises à jour, qui renverrait sur une nouvelle page contenant l'historique des documents planifiés.

Il est également possible de planifier un document envoyé en alerte lorsqu'un indicateur est atteint, qui sera affiché de la même manière.

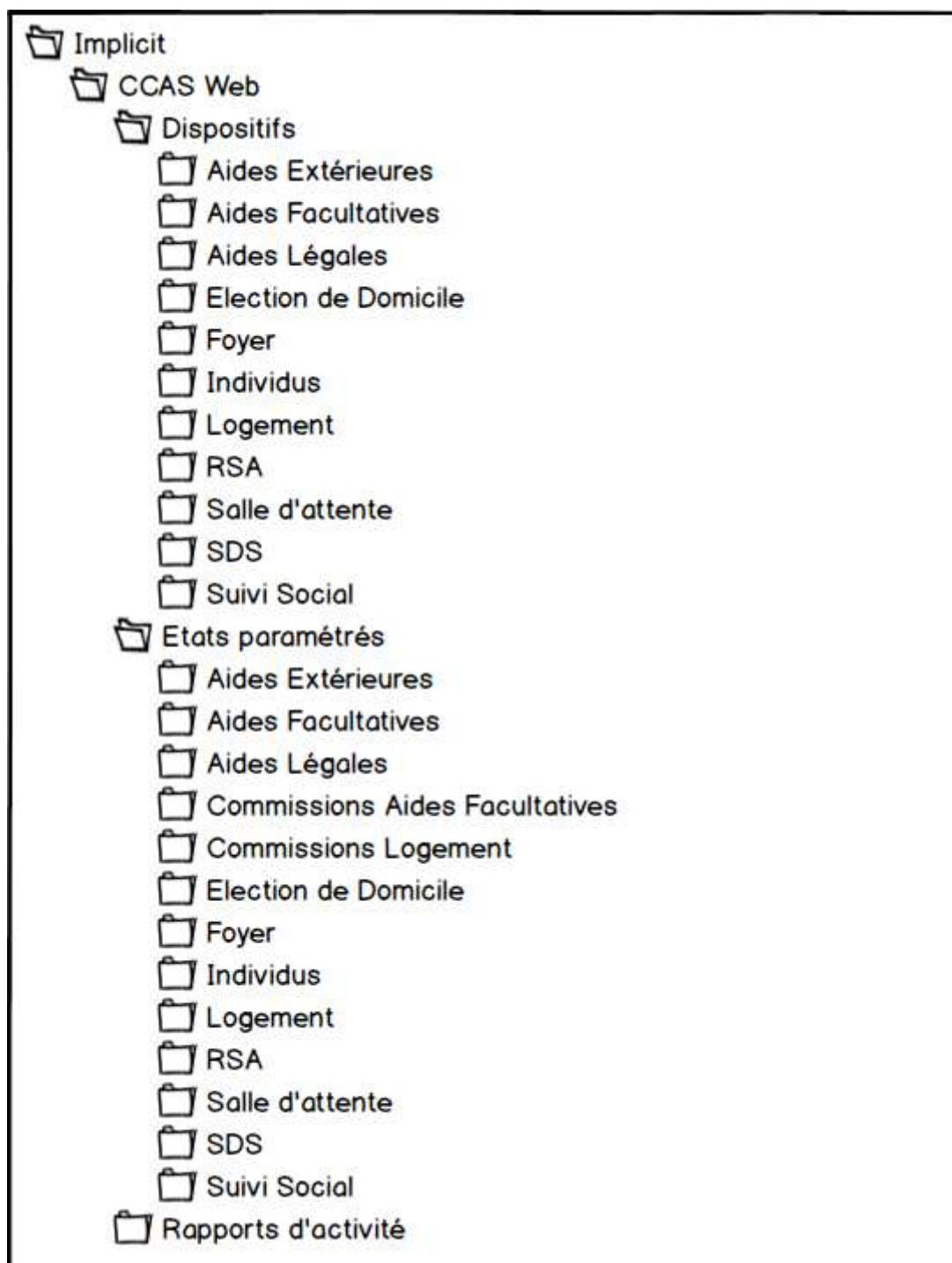


Maquette de page d'historique des documents planifiés

Lors d'un clic sur l'un des documents, une fenêtre GFI s'affiche demandant le format d'ouverture : pdf, xls, xlsx ou webi.

Annexe II : Arborescence des documents Business Object à respecter

Pour que l'application CCAS fonctionne correctement, l'arborescence doit impérativement se présenter selon le schéma suivant :



L'arbo n'est pas sensible à la casse, aux accents, au singulier/pluriel, et accepte indifféremment des espaces ou des tirets/soulignés. Fonctionnement : cf. supra



La hiérarchie est la suivante :

- Un dossier "Implicit" situé à la racine afin de ne pas provoquer de conflit si une base Business Object est déjà présente et utilisée comme GEIDE chez le client.
- Un dossier "CCAS Web", permettant de prévoir des évolutions futures si besoin, autour de l'espace de stockage BO, en dehors de l'application CCAS Web.
- Des sous-dossiers "Dispositifs", "Etats paramétrés" et "Rapports d'activité". Le premier comportera les modules accessibles¹², le deuxième contiendra les états paramétrés accessibles depuis les différents dispositifs, et le dernier les rapports d'activités accessibles depuis le point de menu.
- Dans chacun des sous-dossiers "Modules" et "Etats paramétrés" sera placé un dossier par module.

¹² cf 10.b