



acteur public du **numérique**
au service de la **santé**



RETOUR D'EXPERIENCE

XRAY : OUTIL DE TEST

Jean TORTELIER
Responsable de l'équipe Qualification
29 / 11 / 2018

SOMMAIRE



SANTÉ INFORMATIQUE BRETAGNE



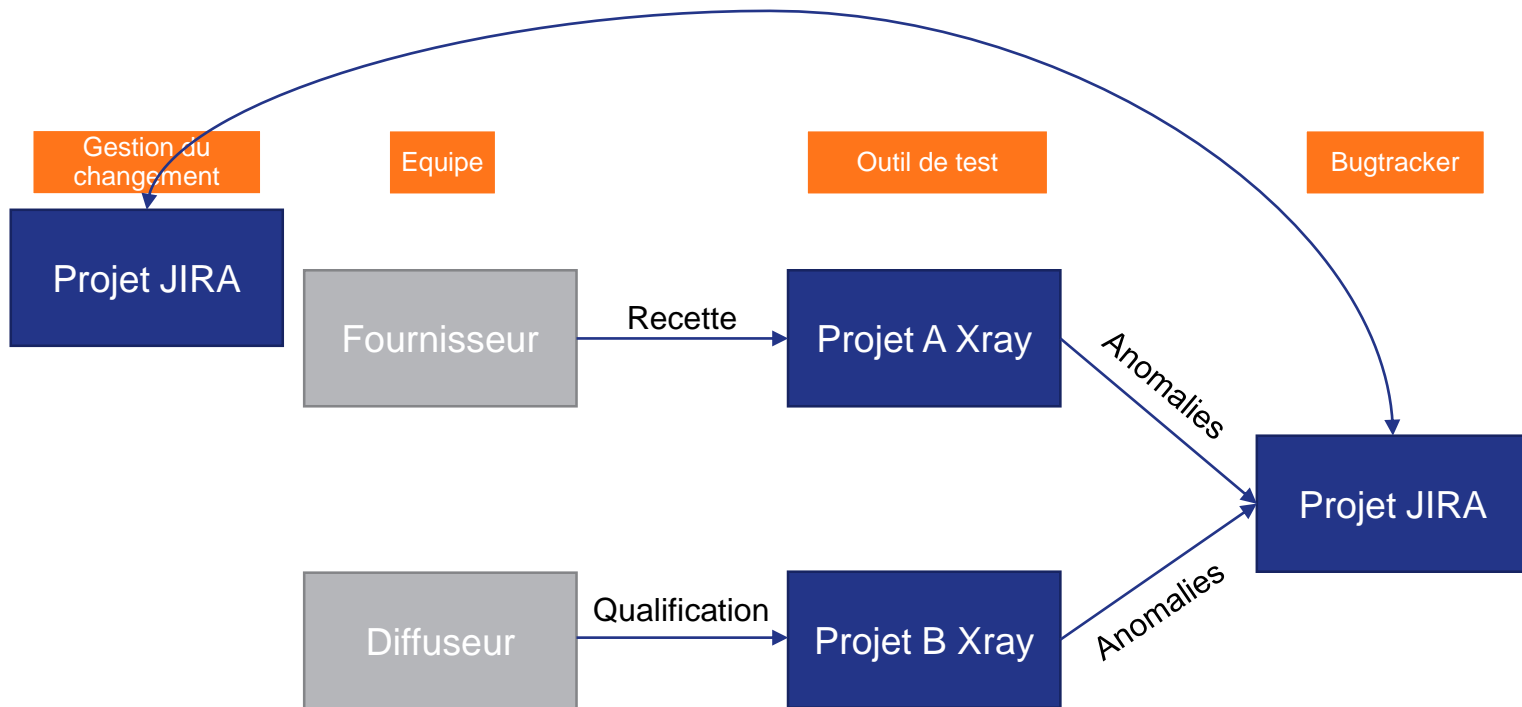
- ▶ Structure publique d'informatique dédiée aux établissements de santé
- ▶ Rennes – Lille : 300 personnes (25 ans)
- ▶ Editeur, Déploiement, Hébergement SI Hospitalier et Santé
- ▶ Clients : Etablissements publics de santé

▶ Sillage : application modulaire :

Gestion du dossier médical, de la prise en charge des patients: de l'observation médicale en passant par les prescriptions aux résultats d'examens, à l'administration des soins et à la saisie de l'activité, jusqu'aux courriers et documents à produire lors d'une hospitalisation.

- Modules fonctionnels : Localisation/mvt patient, RdV, Prescription, Administration, Pharmacie, Facturation, Archivage...
 - Métiers de l'hopital : Médecin, Infirmier, Pharmacien, Secrétaire, Archiviste, ...
- ▶ Contexte du testing : *Migration Xray → Squash*
- 2014 : Démarrage utilisation Xray
 - Été 16 : Création équipe de qualification
 - Automne 16 : Audit et décision POC
 - Hiver 16→Automne 17 : POC migration + usages
 - Février 18 : Migration, bascule et démarrage

ORGANISATION



OUTIL DE TEST



- ▶ Xpand it : éditeur (UK, Portugal)

- ▶ Plugin Atlassian de JIRA : le + populaire avec Zephyr (1 quinzaine de plugins de Test Management <https://marketplace.atlassian.com/search?query=test>)

- ▶ Versions :
 - 1.0 : Décembre 2013
 - 2.0 : Novembre 2016
 - 3.0 : Décembre 2017
 - 3.2 : Octobre 2018
- Démarrage en éditeur solo puis présence sur le marketplace Atlassian (entre v1.0 et v2.0)

The screenshot displays the JIRA XRAY interface for a test case titled "[Livret WEB] Recopie de spécialité". The interface includes a navigation bar at the top with options like "Tableaux de bord", "Projets", "Demandes", "Tableaux", "Subversion ALM", "Tests", and "Créer". The main content area is divided into several sections:

- Informations:** Type: Test, Affecte la/les version(s): Aucune, Composants: MED - PARAMETRAGE, Etiquettes: NONREGRESSION. Status: OUVERTE.
- Description:** En 17.2.1 : Tester juste une recopie simple à partir d'une spécialité avant beaucoup d'infos renseignées (dont armoire de service spécifiques et indications). SIL-66860 : Recopier les indications associées à un DM.
- Détails du Test:** Type: Manual. Étape Manuel: Exporter étapes - / Importer étapes -.
- Tableau des étapes de test:**

Étape	Données	Résultats attendus	Pièces jointes
1 PRQ.	Avoir des spécialités au livret avec le plus de données renseignées Avoir des spécialités non perfusables, perfusables ou obligatoirement perfusables Avoir une spécialité CIO avec des voles dans la CIO et des voles locales Afficher une spécialité CIO montrer tout	.	+ ...
2 Création d'une spécialité nouvelle.	Créer une spécialité nouvelle puis demander la recopie de la spécialité du PRQ non perfusable	Vérifier que la spécialité nouvelle est bien recopiée entièrement Non recopié : les désignations, les codes d'identification, les prix Refaire le test en modifiant la copie de recopie de la spécialité	+ ...
- Personnes:** Responsable: Equipe Grands Comptes, Rapporteur: Aurélie PICHON.
- Dates:** Création: 28/nov/17 10:17, Mise à jour: Il y a 6 jours.
- Agile:** Afficher sur le Tableau.

► Look&Feel JIRA

► Customisation champs / projet

► Tache « flat »

- Objet caractérisé par ses champs
- Remplissage manuel
- Tout dans 1 page

The screenshot displays the JIRA XRAY interface. At the top, there's a navigation bar with 'Créer' highlighted. Below it, a section for test configuration includes buttons for 'Créer Prérequis', 'Associer Prérequis', 'Associer Suites de Tests', and 'Associer des Plans de Test'. A 'Lancements de Test' section has an 'Executer en -' button. Below this is a 'FILTRES' section with a table of test results.

Projet	Version (dépend du projet)	état	Démarrer	Fin
Tous les Projets	Sélectionnez un		DD-MM-YYYY HH:MM	DD-MM-YYYY HH:MM

Clé	Version(s) corrigée(s)	Révision	Exécuté par	Démarré	Terminé	Défauts	État
SIL-63811	17.2.1-RC1		Celine Cousin	02/nov/18 09:56	02/nov/18 09:57		PASS
SIL-64873	17.1.1.10		Aurélie PICHON	16/aoû/18 09:31	16/aoû/18 09:31		PASS
SIL-56122	17.1-RC001		Gwenael	12/déc/17 16:54		SIL-59781 (Step #5) SIL-59779 (Step #4) OR: 607EE (10/11/18)	BLOCKED

► Données afférentes au test

- Pré-requis
- Suite de test
- Plan de test
- Exécution

► Dynamisme d'interaction intra JIRA

The screenshot displays the JIRA XRAY interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Tableaux de bord', 'Projets', 'Demandes', 'Tableaux', 'Subversion ALM', 'Tests', and 'Créer'. Below this, a sidebar on the left contains various icons for navigation. The main content area is divided into sections: 'Pièces jointes' (Attachments), 'Liens des demandes' (Issue Links), and 'Activité' (Activity).

The 'Liens des demandes' section shows a list of issues with their status and actions:

- created
 - SIL-58755 Livret WEB : les 2 niveaux pour l'ajout sont inutiles (un clique ... [OUVERTE]
 - SIL-58781 Livret web (régression) : le menu de recopie d'une spécialité n'... [TRAITÉE]
 - SIL-58764 Livret Web : je peux lier ma spécialité nouvelle à un spécialité... [TRAITÉE]
 - SIL-58779 Livret web : la recherche de la spécialité pour le line pharmac... [TRAITÉE]
- duplique
 - SIL-38330 Recopie de spécialité [OUVERTE]
 - SIL-64144 Impossible de recopier une spécialité sur une autre si des ar... [RÉOUVERTE]
- tests
 - SIL-66860 Livret web - recopie des indications non enregistrée pour les DM [TRAITÉE]
 - SIL-67996 Livret WEB - Recopie de spécialité CIO sur spécialité CIO "vie... [TRAITÉE]

The 'Activité' section shows a history of actions:

- Aurélié PICHON a créé la demande - 28/nov/17 10:17
- Aurélié PICHON a effectué des modifications - 28/nov/17 10:17

A table shows the modification details:

Champ	Valeur d'origine	Nouvelle valeur
Lien		This issue duplique SIL-38330 [SIL-38330]

The description of the modification reads:

Non régression\n\nRecopie de spécialité\n\nEn v3.3, RA09-21162, RA09-24434 : recopie d'une spécialité pour un produit ou autre\n\nEn v3.4, GEN-264 : recopie d'une spécialité TH ou CIO, en mode CIO ou pas\n\nEn 4.2, GEN-1833 : Ajout informations dans SPE (médicament orphelin (spe_b_orph), A imprimer sur la synthèse des réalisations (spe_b_synthreal), agrandissement des meubles (spe_v_meuble, spe_v_meubl2), mnémoniques de recherche (spe_l_mnemod, spe_l_mnemod5), magasin d'imputation (mag_c_num))\n\nEn 6.0.3, GEN-6628, GEN-6637 : Ajout informations dans SPE (A ne pas envoyer au système de facturation (spe_b_facture)).

At the bottom of the page, the URL is visible: dev.sib.fr/bts/browse/SIL-58238?action=desc&tab=tab_résumé&lang=fr&view=html&status=1

- ▶ Liens entre les taches (manuels)
- ▶ Historique automatique
- ▶ Interaction directe via les commentaires

AUDIT

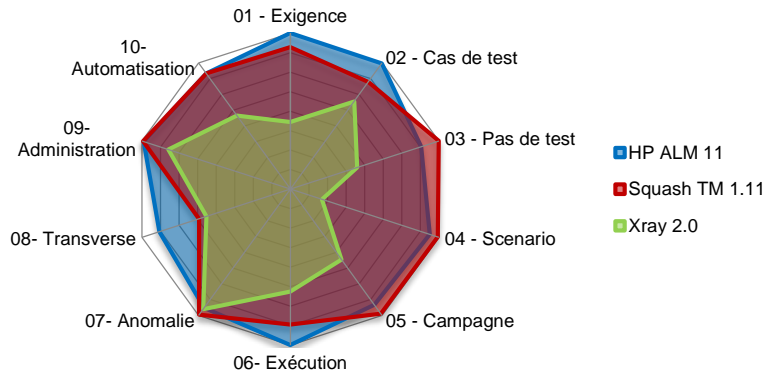
▶ Audit des pratiques

- Utilisation : conception, exécution, pilotage, reporting
- Équipes :
 - Fournisseur (recette) : tests unitaires, tests d'intégration, non-régression A
 - Diffuseur (qualification) : tests système, non-régression B
- Benchmark **basé sur la vue Qualification**
 - <https://www.clubqualitelogicielle.fr/>
 - 5 critères : Fonctionnalités, Ergonomie, Technique, Pérennité, Coûts
 - 165 questions pondérées – notes de 0 à 4
 - Comparaison des notes entre outils, graphiques
 - **HP ALM 11 vs. Squash TM 1.11 vs Xray 2.0**

→ Vue subjective et légèrement datée

FONCTIONNALITÉS

Adéquation fonctionnelle



▶ Arborescences (exigence, test, exécution)

- → Xray 3.0 : **Référentiel**, **Exécution**

▶ Versioning des objets

▶ Reporting, suivi d'avancement

- plugins supplémentaires
- Select en bdd

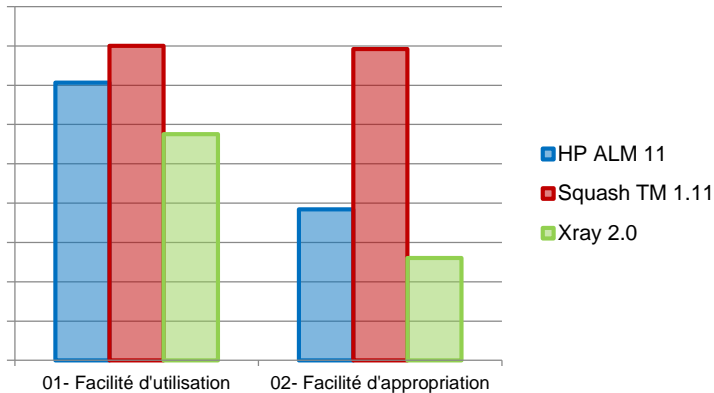
▶ Fonctionnalités absentes ou compliquées

- Appel de test depuis un autre test/step
- Depuis l'exécution : enrichir le test sans RAZ exéc.
- Accès direct aux anomalies liées à un périmètre (filtres par version)
- Exécution step par step plein écran
- Assignation en masse, modification en masse, ... : workflow de travail en masse

▶ Intégration à JIRA (toutes fonctionnalités JIRA)

ERGONOMIE

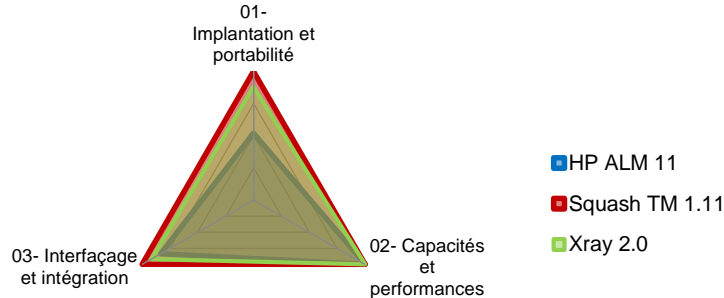
Ergonomie et prise en main



- ▶ Drag & drop
- ▶ Sélection et modification en masse
- ▶ Conception non aisée (cases petites)
- ▶ Recherche et résultats :
 - Requête (advanced jql)
 - Filtres conservés en historique
- ▶ Sémantique floue
 - cessionnaire, rapporteur, favourite, ...
 - Mots différents pour le même objet (ihm, jql, bdd)
- ▶ Connaissance JIRA → Xray

TECHNIQUE

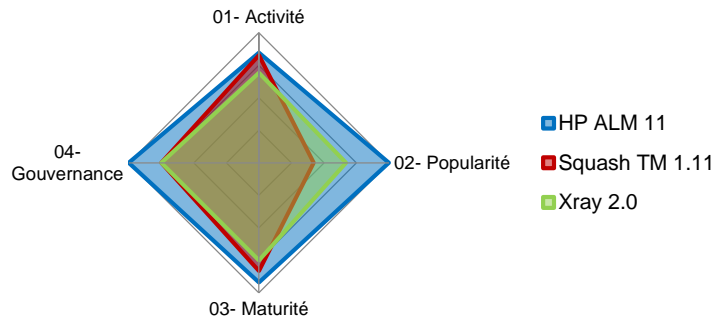
Qualité technique



- ▶ **Modèle de données**
 - Imbrication dans le modèle JIRA
 - Modèle JIRA complexe : tables de correspondance d'identifiant
- ▶ **Moteur (licence) JIRA nécessaire**
- ▶ **Installation/montée de version**
- ▶ **Stabilité**
- ▶ **Performance**
- ▶ **Intégration JIRA**
- ▶ **Customisation champs / projet**

PÉRENNITÉ

Pérennité



▶ Concurrence plugin autre éditeur

▶ Mondial

▶ Marketplace Atlassian : vitrine

▶ Activité importante

SYNTHÈSE

- ▶ Intégration JIRA
 - ▶ Cout (si moteur JIRA)
 - ▶ Stabilité
-
- ▶ Flat : difficile de retrouver données, contrôle de périmètre
 - Arborescence
 - Référentiel de test difficilement maintenable dans la durée
 - Recréation / recopie de tests
 - Pilotage : Identifier les absences de données via Excel
 - Utilisateur novice/peu fréquent perdus
 - ▶ Reporting / résultats de recherche
 - Requête en bdd puis travail sur Excel

CONCLUSION

XRAY : POUR QUI ?

Xray est un bon outil pour :

- Intégration JIRA
- Equipes orientées développement
- Tests « 1 pour 1 » : 1 test pour 1 tâche
- Nature de test TU, intégration
- Petit patrimoine de test
- Cout

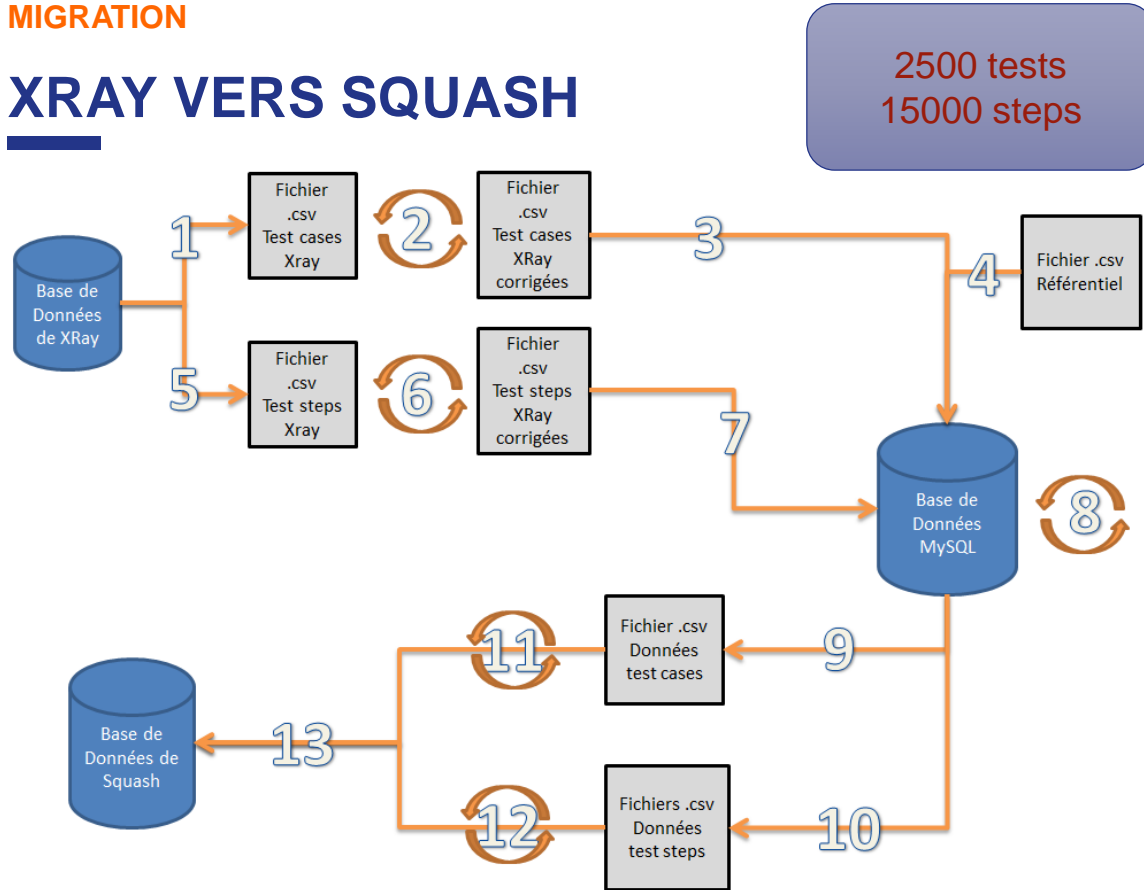


Utilisation d'un autre outil si :

- Pas de moteur JIRA
- Population testeur peu technique
- Patrimoine dans la durée
- Pilotage « à la culotte »
- Tests système, acceptation, BEB

MIGRATION

XRAY VERS SQUASH



1,5 : export Xray (select sql, PGAdmin, Excel)

2,6 : corrections caractères (Excel, Notepad ++)

3,4,7 : import MySQL

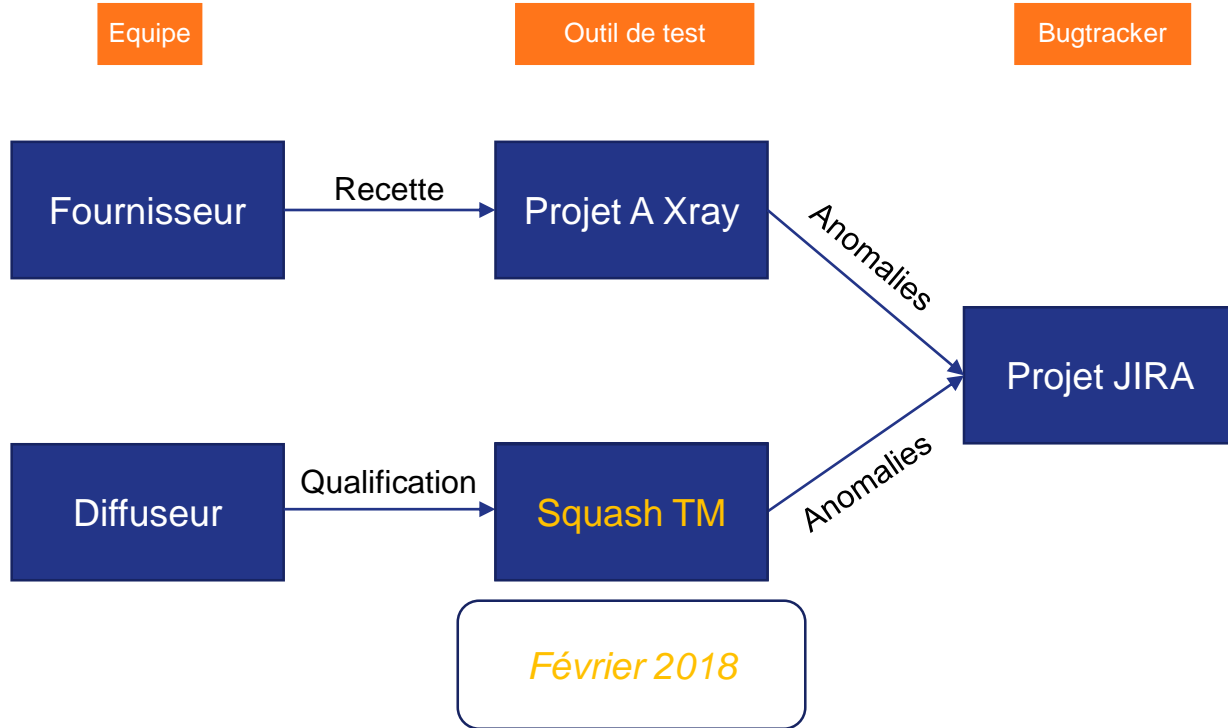
8 : Construction de l'arborescence
 - Nature de test (Recevabilité, NR, Validation)
 - Fonctionnalité

9, 10 : export MySQL

11, 12 : corrections caractères (Excel, Notepad ++)

13 : import Squash (paquets 500 tests, 1000 steps)

BASCULE



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

AVEZ-VOUS DES QUESTIONS ?

- ▶ Jean TORTELIER
- ▶ Responsable Equipe Qualification, SIB, Rennes
- ▶ jean.tortelier@sib.fr

