

4^e JOURNEE ANNUELLE DE FILNEMUS



COMMISSION DIAGNOSTIC FILNEMUS

Sous-commission Biopsies

Pascale MARCORELLES

Killian L'HERONDELLE

CHRU Brest –Service d'Anatomie Pathologique

Mardi 07 novembre 2017



OBJECTIFS

- *Mise en place d'un « outil diagnostic » : téléconsultation de lames virtuelles*
- *Formation à « Spiral Connect » = plate-forme numérique → outils de communications*
- *Consortium titine : Recensement des lésions morphologiques et Réalisation d'une « fiche diagnostic Titine »*
- *Participation à un enseignement spécialisé pour technicien de laboratoire : licence professionnelle*

Commission	Outils Diagnostiques	
n° action –	Création d'un réseau national des plateaux techniques de microscopie - Pr P. Marcorelles	
	L'argumentaire	Les objectifs
	<p>Existence d'un maillage national par un nombre restreint de plateaux techniques de microscopie.</p> <p>Parmi ces centres, certains ont développé une expertise dans des domaines spécifiques comme par exemple la microscopie électronique, la foetopathologie, la pathologie nerveuse et pourraient être des centres de recours pour ces activités spécifiques. Une organisation commune des pratiques diagnostiques serait bénéfique</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Homogénéisation des techniques et des pratiques - Organisation de centres de recours - Articulation avec autres sous commissions de la filière centre de ressources biologiques - Evaluation des techniques nouvelles : intérêt réel ?

TELECONSULTATION - CASECENTER



Lames à scanner



Scanner de lames

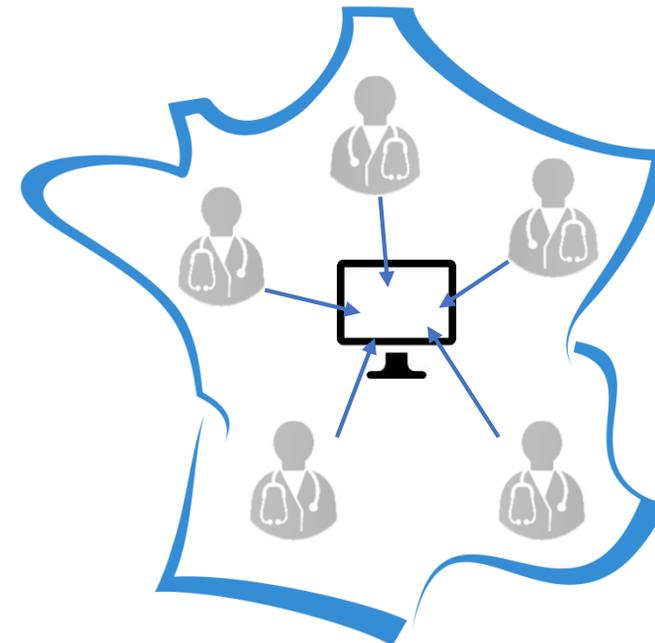


Panoramic viewer
(Lecture/Mise en ligne)



Case Viewer

Téléconsultation



TELECONSULTATION - CASECENTER

Avantages



Stockage des lames virtuelles sur le Case Center

Accès pour les personnes disposant d'un compte (identifiant / mot de passe) → **NOUVEAU**



TELECONSULTATION - CASECENTER

Ouvrir CaseViewer
et
Connexion au Case Center de Brest

CaseCenter 2.5 SP1

3DHISTECH

Free slots available: 4 of 5

User name

Password

Remember my login on this computer

Sysmex France

Login ►

Compte : Identifiant - Mot de passe

TELECONSULTATION - CASECENTER

The screenshot displays the CaseCenter interface with the following elements:

- Top Bar:** CaseCenter 2.5 SP1 RTM (2.5.1.41942 (3/5)), Sysmex France, and a user profile for Edoardo Malfatti (00:29 minutes left).
- Left Panel:** Slides & Folders tree showing a directory structure: Root directory > FILNEMUS > Filnemus Sous-Commission Biopsie > Titinopathie > Patient 046892 <4> (selected).
- Main Area:** Patient 046892 details for "Titinopathie". Description: "Femme agee de 60 ans. Biopsie de la loge antero externe de la jambe." Below is a list of virtual slides with thumbnails and status (Examined or New).

Slide ID	Status	Thumbnail
DPNH legal 046892	Examined	[Microscopic image]
GOMORI legal 046892	New	[Microscopic image]
HE legal 046892	New	[Microscopic image]
Myotiline 148 legal 046	New	[Microscopic image]

Annotations on the screenshot:

- Arborescence d'accès aux lames virtuelles:** Points to the left-hand directory tree.
- Compte d'Edoardo Malfatti:** Points to the user profile in the top right.
- Liste des lames virtuelles par patient:** Points to the grid of virtual slide thumbnails.

TELECONSULTATION - CASECENTER

The screenshot displays the CaseCenter interface for a patient named Edoardo Malfatti. The interface includes a top navigation bar with the user's name and a 'Show profile' button. A left sidebar shows a tree view of folders and patients. The main area displays a list of virtual slides for the patient, each with a thumbnail and a status indicator (Examined or New). A red arrow points to the first slide, which is labeled 'DPNH'. A yellow arrow points to the user's profile in the top right. A yellow bracket groups the list of slides.

Arborescence d'accès aux lames virtuelles

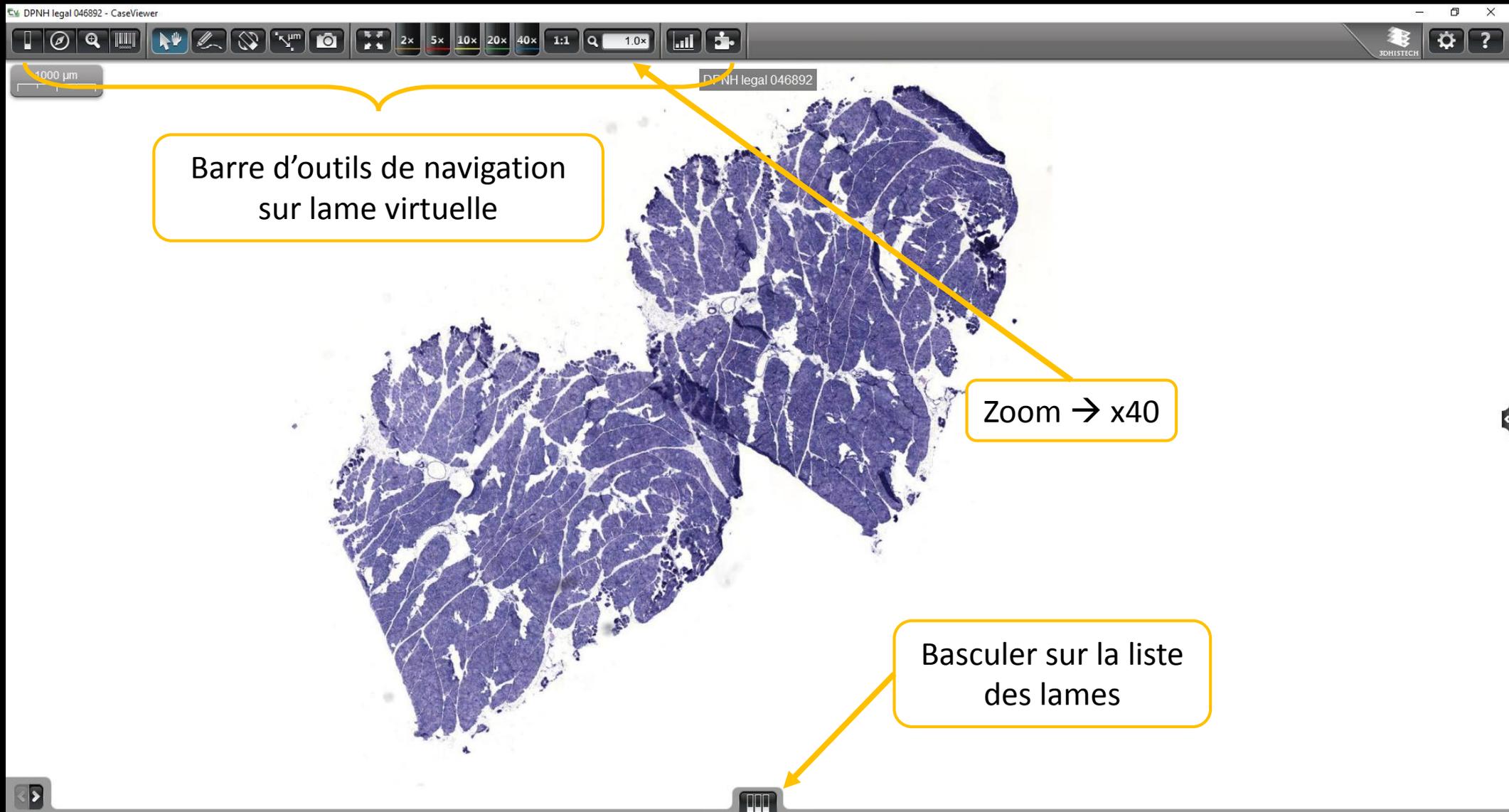
Compte d'Edoardo Malfatti

Liste des lames virtuelles par patient

Double-clic sur la lame d'intérêt (DPNH)

Slide ID	Stain	Status	Date	Time
DPNH legal 046892	n/a	Examined	2017-07-12	11:20:30
GOMORI legal 046892	n/a	New	2017-07-12	11:15:40
HE legal 046892	n/a	New	2017-07-12	11:12:57
Myotiline 148 legal 046	n/a	New	2017-07-12	11:25:15

TELECONSULTATION - CASECENTER



TELECONSULTATION - CASECENTER

Avantages



Stockage des lames virtuelles sur le Case Center

Accès pour les personnes disposant d'un compte (identifiant / mot de passe) → **NOUVEAU**

Limites



Hébergement de lames virtuelles au format « .mrxs »

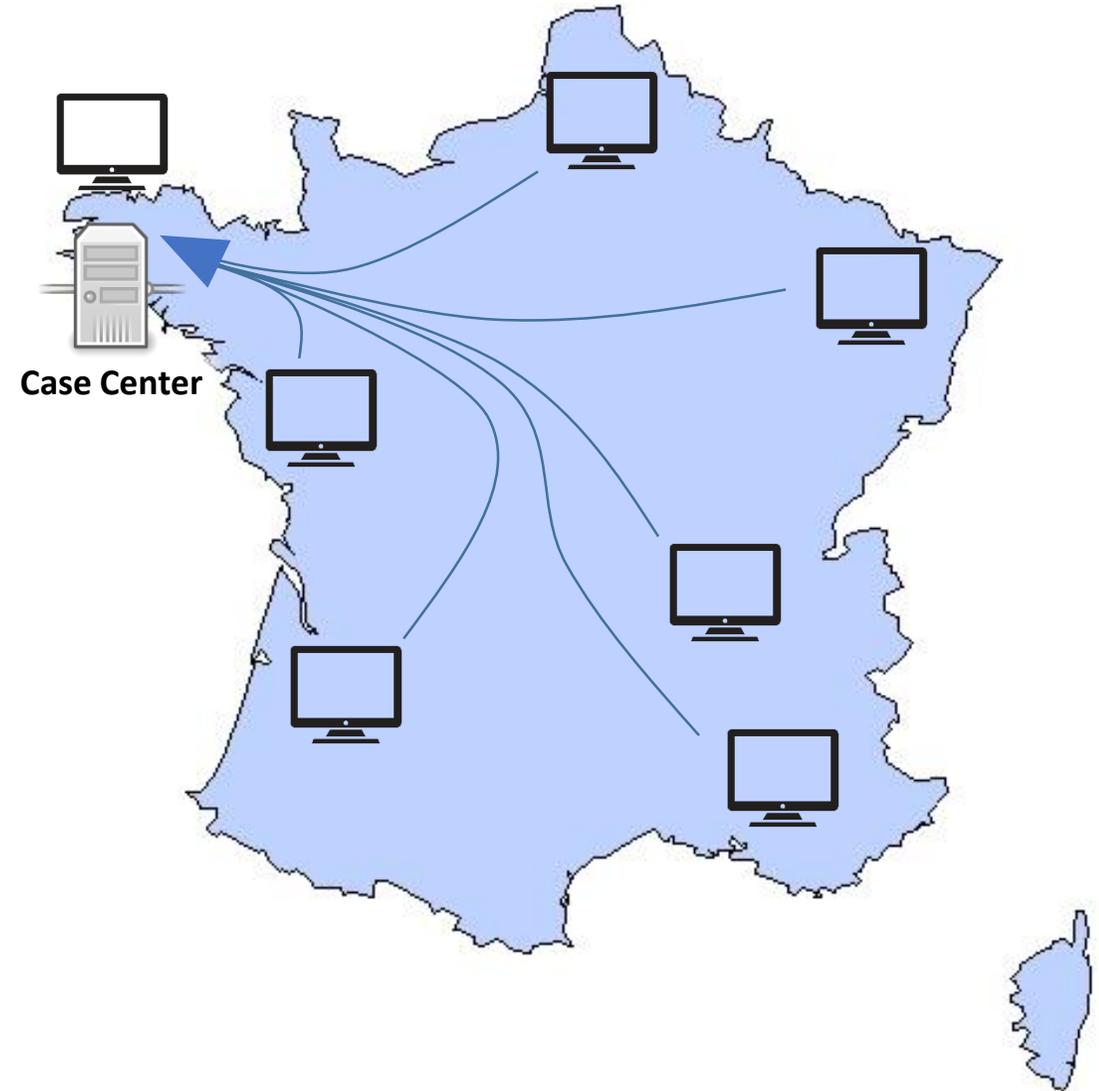
Mode téléconsultation problématique



TELECONSULTATION - CASECENTER

Pour que la téléconsultation fonctionne, il faut que :

- 1^{ère} connexion avec un compte administrateur
- Connexion depuis « l'ordinateur serveur »
(Faculté médecine – 3^e étage – Bureau M. Talagas)



TELECONSULTATION - CASECENTER

Avantages



Stockage des lames virtuelles sur le Case Center

Accès pour les personnes disposant d'un compte (identifiant / mot de passe) → **NOUVEAU**

Limites



Hébergement de lames virtuelles au format « .mrxs »

Mode téléconsultation problématique

- **Un outil intéressant pour des lames dont le diagnostic est difficile**
- **Une base de données de lames virtuelles**

SPIRAL CONNECT

Problèmes :

→ Téléconsultation lames virtuelles

Alternative :

→ SPIRAL CONNECT (Equipe de LYON : D. MEYRONET / N. STREICHENBERGER)

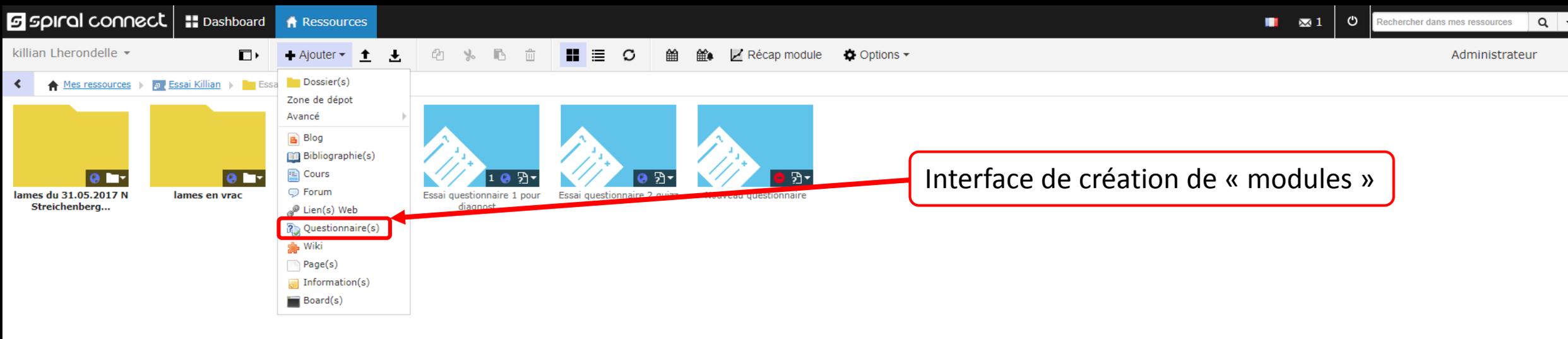
→ Formation aux outils de la plate-forme numérique

 spiral connect

 Claroline Connect

SPIRAL CONNECT : les outils

Outil « Questionnaire »



The screenshot displays the SPIRAL CONNECT web application interface. At the top, the user is identified as 'killian Lherondelle' and the role is 'Administrateur'. The main navigation bar includes 'Dashboard' and 'Ressources'. A search bar is located in the top right corner. The central area shows a file management interface with a left sidebar containing a list of resource types: Dossier(s), Zone de dépôt Avancé, Blog, Bibliographie(s), Cours, Forum, Lien(s) Web, Questionnaire(s), Wiki, Page(s), Information(s), and Board(s). The 'Questionnaire(s)' option is highlighted with a red box. A red arrow points from this box to a red-bordered callout box on the right that contains the text 'Interface de création de « modules »'. The main content area shows several questionnaire modules, each represented by a blue icon with a white document and arrows, and a small red 'X' icon.

<http://spiralconnect.univ-lyon1.fr/webapp/assessment/assessmentAnswer.html?id=7212831&mode=answer>

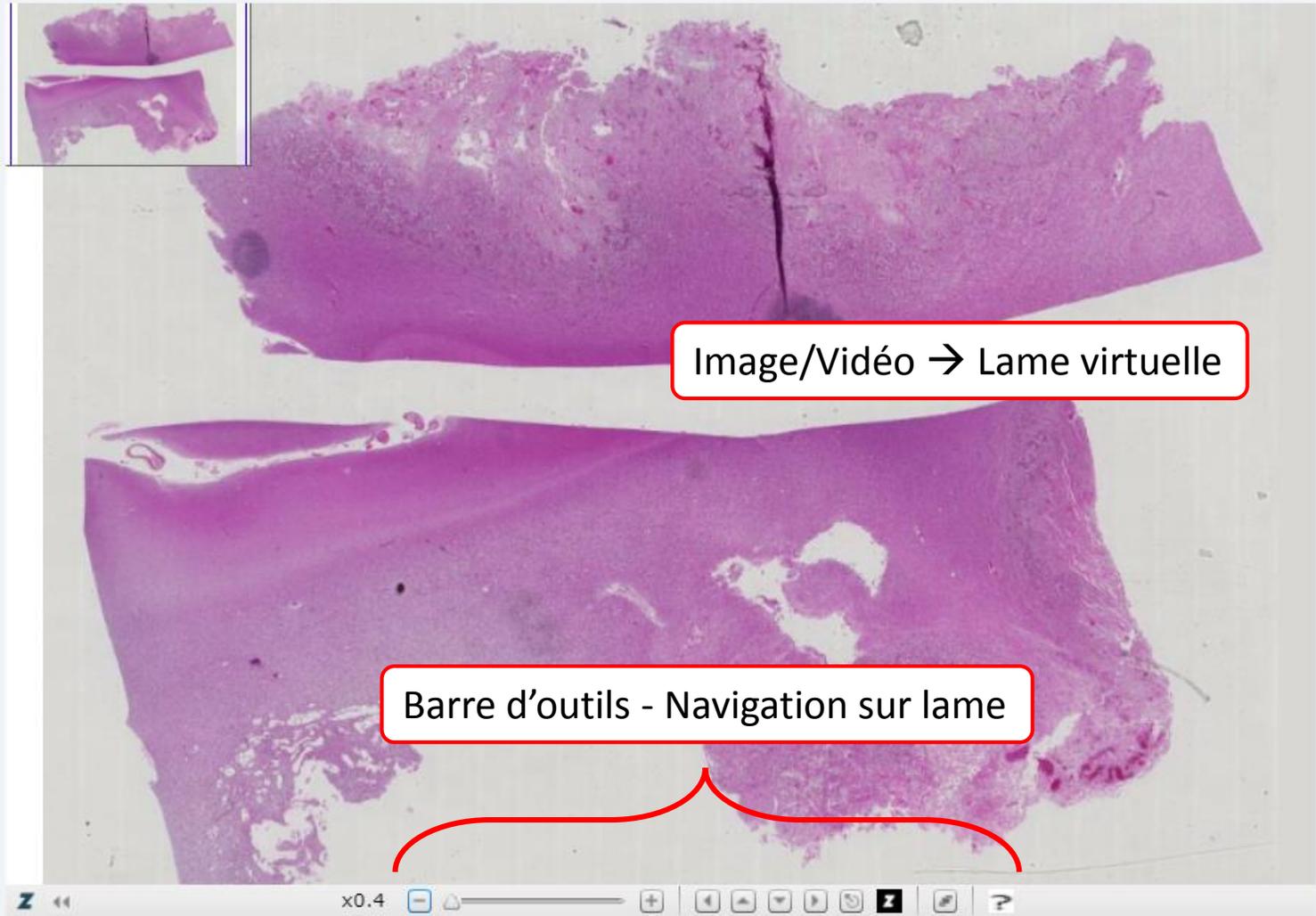
1.

Question à réponse libre

Modifier | Dupliquer | Supprimer

Ici, description patient

La question est remplacée par la fiche patient



Image/Vidéo → lame virtuelle

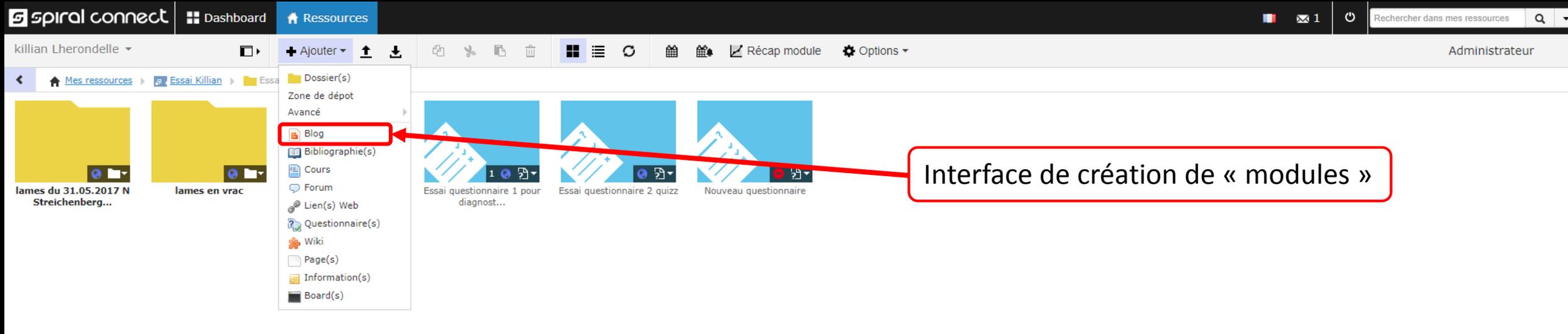
Barre d'outils - Navigation sur lame

Espace de réponse de l'étudiant

Encart commentaires

SPIRAL CONNECT : les outils

Outil « Blog »

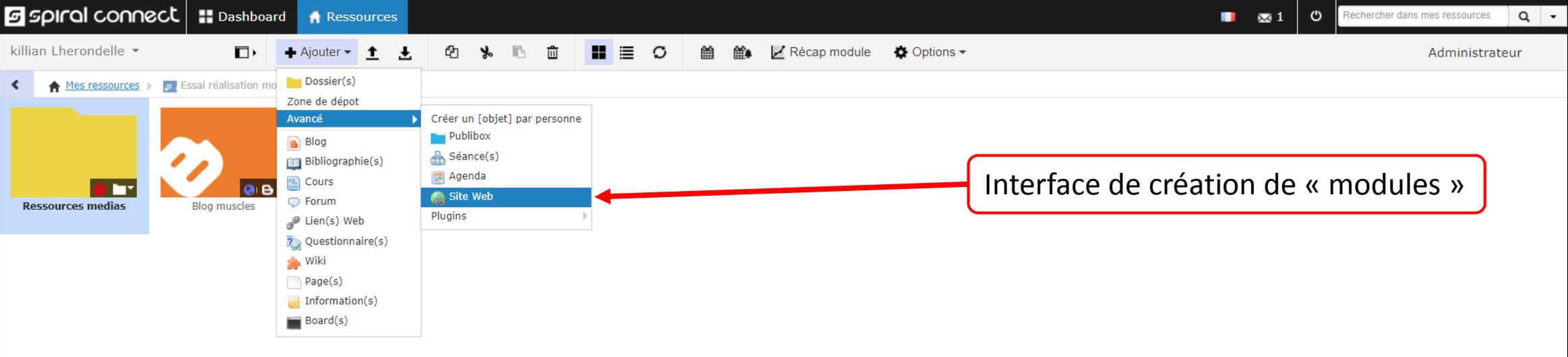


The screenshot displays the SPIRAL CONNECT web application interface. At the top, the user is identified as 'killian Lherondelle' and is logged in as 'Administrateur'. The main navigation bar includes 'Dashboard' and 'Ressources'. A search bar is located in the top right corner. The central area shows a file explorer view with a sidebar menu on the left. The sidebar menu is open, and the 'Blog' option is highlighted with a red box. A red arrow points from this box to a red-bordered text box on the right that says 'Interface de création de « modules »'. The main content area shows several document icons, including 'Essai questionnaire 1 pour diagnost...', 'Essai questionnaire 2 quizz', and 'Nouveau questionnaire'.

<http://spiralconnect.univ-lyon1.fr/webapp/blog/blog.html?idBlog=7211689>

SPIRAL CONNECT : les outils

Outil « Site Internet »



The screenshot displays the Spiral Connect web application interface. At the top, there is a navigation bar with 'spiral connect', 'Dashboard', and 'Ressources'. Below this, a user profile 'killian Lherondelle' is visible. The main content area shows a 'Mes ressources' section with a 'Zone de dépôt' and a list of resources including 'Ressources médias' and 'Blog muscles'. A dropdown menu is open under the '+ Ajouter' button, listing various content types: Dossier(s), Zone de dépôt, Avancé, Blog, Bibliographie(s), Cours, Forum, Lien(s) Web, Questionnaire(s), Wiki, Page(s), Information(s), and Board(s). A sub-menu is open for 'Avancé', listing 'Créer un [objet] par personne', Publibox, Séance(s), Agenda, Site Web, and Plugins. A red arrow points from a text box to the 'Site Web' option in this sub-menu.

Interface de création de « modules »

<http://spiralconnect.univ-lyon1.fr/webapp/website/website.html?id=7211696>

SPIRAL CONNECT : les outils

Avantages



Différents outils intéressants

Accès direct via URL

Stockage des lames virtuelles

SPIRAL CONNECT : les outils

Avantages



- Différents outils intéressants
- Accès direct via URL
- Stockage des lames virtuelles

Limites



Incompatibilité de format des lames virtuelles

.svs



Solutions d'imagerie professionnelle

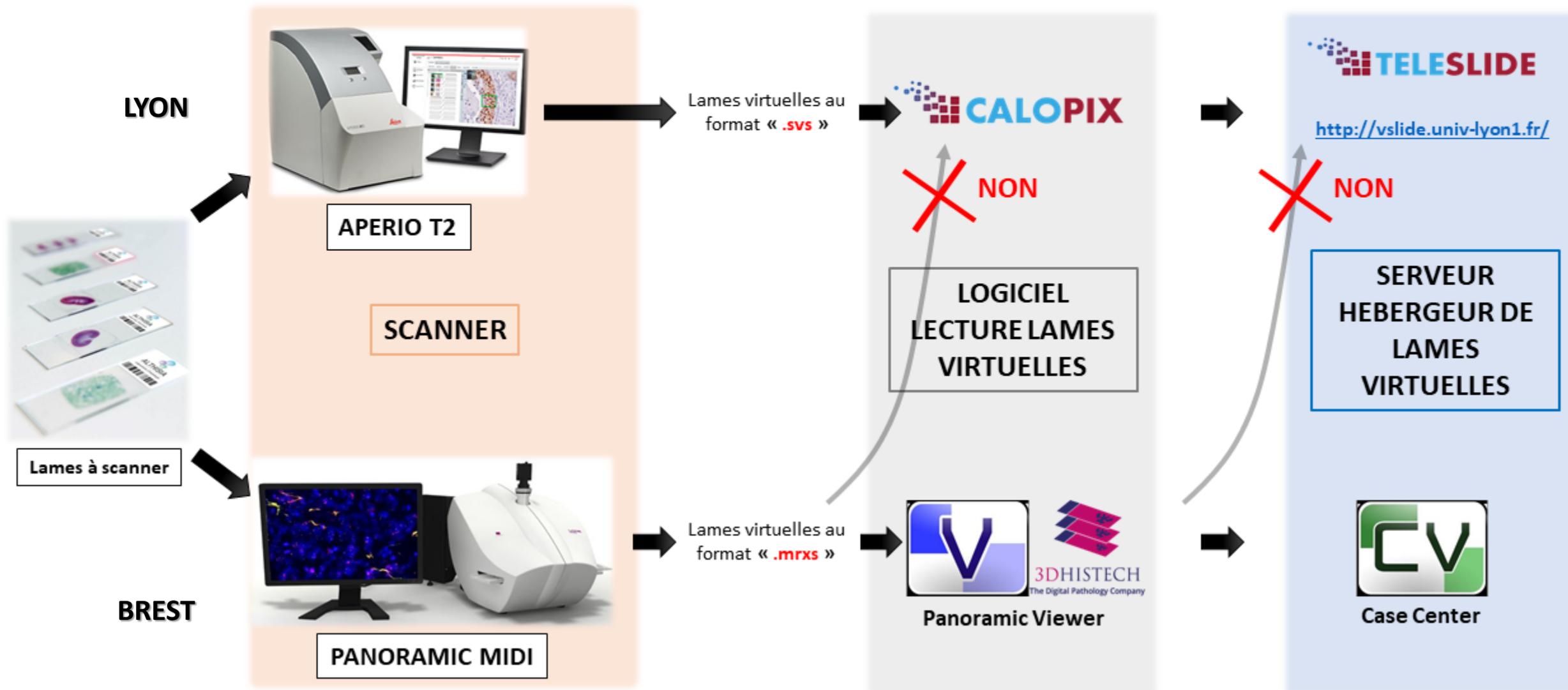
.mrxs



3DHISTECH



PROBLEMATIQUE



SPIRAL CONNECT : les outils

Avantages



Différents outils intéressants
Accès direct via URL
Stockage des lames virtuelles

Limites



Incompatibilité de format des lames virtuelles

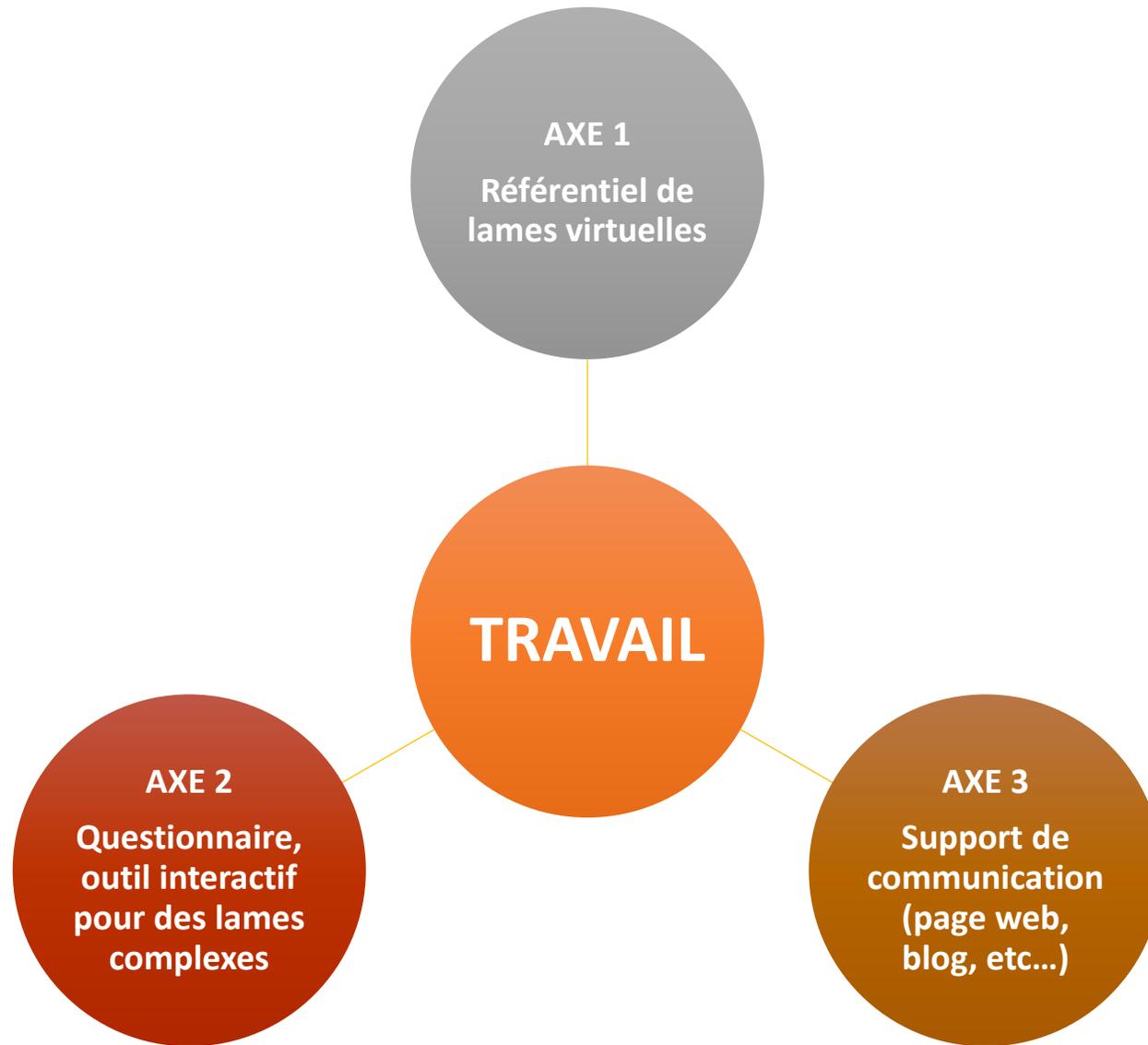


Passage a Claroline Connect

Pas de personnel dédié pour scanner les lames

- Outil questionnaire → lames au diagnostic difficile
- Une base de données de lames virtuelles → référentiel diagnostic

SPIRAL CONNECT : synthèse



PROPOSITIONS : partage de fichiers

Payant pour stockage de grande ampleur

	Capacité de stockage	Taille de fichier max	Edition collaborative	Intégré au système d'exploitation (Windows ou MacOS)	Gestion des permissions	Tarifs
 Dropbox	1 000 Go	Pas de limite via l'application de bureau. 20 Go via le site.				8,25 € par utilisateur /mois
 Google Drive	30 Go	Fichier texte : 50 Mo Présentation : 100 Mo Autres fichiers jusqu'à 5 To	 via Google Apps			4 € par utilisateur /mois
 OneDrive	1 000 Go par utilisateur	10 Go	 via Microsoft Office			4,20 € par utilisateur /mois
 box	100 Go	2 Go	 via Google Apps et Office			4 € par utilisateur /mois (minimum 3 utilisateurs, maximum 10)
 pCloud	500 Go	Aucune restriction				3,99 \$ par utilisateur /mois
 sync.com	500 Go	Non communiquée				4 \$ par utilisateur /mois
 SugarSync	100 Go	Aucune restriction				7,49 \$ par utilisateur /mois



PROPOSITIONS : 2 cas de figures

Ne disposant pas
d'un scanner

Envoi des lames
à scanner

Disposant d'un
scanner

Scan / Transfert
sur serveur
personnellement

Envoi des lames
à scanner



Doit-on désigner un centre pour scanner les lames?