

**1^{ère} journée pédagogique « Partage d'expérience »
4 juillet 2016, Boulogne-sur-Mer**

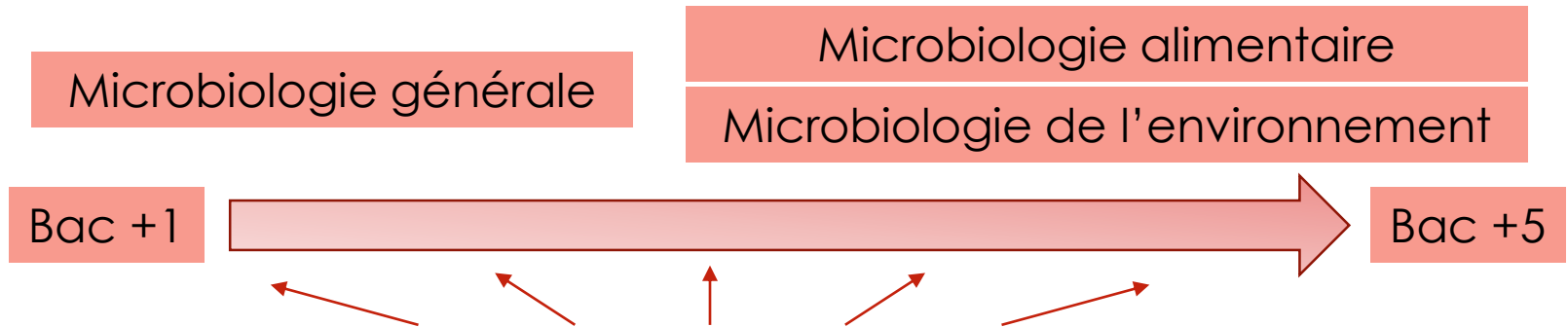
RETOUR SUR UN PROJET TRANSDISCIPLINAIRE MICROBIOLOGIE/FRANÇAIS LANGUE PROFESSIONNELLE

**Pierrette Ethuin,
Valérie Lencel,
Solène Croquelois
(Département Sciences
de la Vie et de la Nature)**

**Emilie Perrichon
Zhang Ming Zhu
(Département Arts et
Lettres)**



CONTEXTE DE L'ENSEIGNEMENT DE LA MICROBIOLOGIE DANS LE DÉPARTEMENT SVN



Comment gérer l'hétérogénéité du niveau scientifique des étudiants dans chaque promotion ?

Problèmes de santé, étudiants non francophones → **accessibilité des salles de TP ?**

Modes d'apprentissage, de communication **variés et en évolution**

Modification des maquettes de formation
Exigences du marché de l'emploi
Comment maintenir un niveau correct ?

Foisonnement de cours sur internet mais **peu sur les TP**

QUELLES RÉPONSES CHOISIES?

Elaboration de ressources numériques pour les TP

Réalistes

A géométrie variable

Consultables à distance

Ludiques

Déposées sur les plateformes numériques

Auto-évaluation

Evaluation

Satisfaction/suggestions

Vidéos

Exercices attenants
(Microbio/Français)

Serious games

Questionnaires
d'évaluation

Questionnaires de
satisfaction

Définition de 14 grains

Scénarisation des grains

Diffusion (techniques,
droits d'auteurs...)

Modèle économique
associé

BESOIN DE COMPÉTENCES EXTERNES À LA MICROBIOLOGIE

Microbiologie (3 pers.) :
département SVN,
Institut C. Viollette, Ulco

CIP'Ulco

SUP Artois

Ludologie (4 pers.) :

Serre numérique
(CCI du grand Hainaut),
LAMIH - UMR CNRS 8201,
(Valenciennes)

**Projet
« microbiologie »**

Multimedia (3 pers.) :
films, médiatisation
SCOSI

Soutien BQE (x3)

**Linguistique,
Ingénierie de la formation
(2 à 4 pers. + 6 étudiants) :**

Masters FLE (Ulco) et IPM (Lille1)
Laboratoire LCEM-MUSE

« PROBLÉMATIQUE » MASTER FLE ?

Projet à double entrée :
former des enseignants de langue (FLE et Anglais)

**Projet
« microbiologie »**

**Concevoir des ressources multimedia
en langue de spécialité**

Soutenir l'apprentissage des
étudiants (francophones et non-
francophones) **en microbiologie**

COMPÉTENCES VISÉES FLE

Axe “enseignement”



- savoir faire une analyse des besoins
- comprendre les enjeux de l'autoformation
- savoir fixer des objectifs pédagogiques
- savoir-rédiger des consignes
- sélectionner des contenus

Axe “ingénierie”

- savoir lire et respecter un cahier des charges,
- savoir communiquer avec les commanditaires (par mail entre autres)
- développer des stratégies pour didactiser des contenus d'une discipline éloignée du FLE
- rédiger des consignes
- penser l'autoformation
- prendre du recul par rapport à la spécialité (discipline) respecter des délais.



PROJET INTER- TRANSDICIPLINAIRE

✓ Définitions

✓ Le FLP

✓ 3 axes :

1. **Innovation-Interdisciplinarité- Transdisciplinarité**
2. **Observation-Réflexivité-Réflexion**
3. **Co-action-Action collective-Action individuelle**

COMPÉTENCES VISÉES FLE

Trois aspects fondamentaux :

- ✓ disciplinaire
- ✓ éthique et social de la profession (respect du cahier des charges, communication avec le commanditaire, respect des différents points de vue exprimés)
- ✓ méthodologique

LES OBSTACLES À FRANCHIR

Temporalité et ressources humaines :



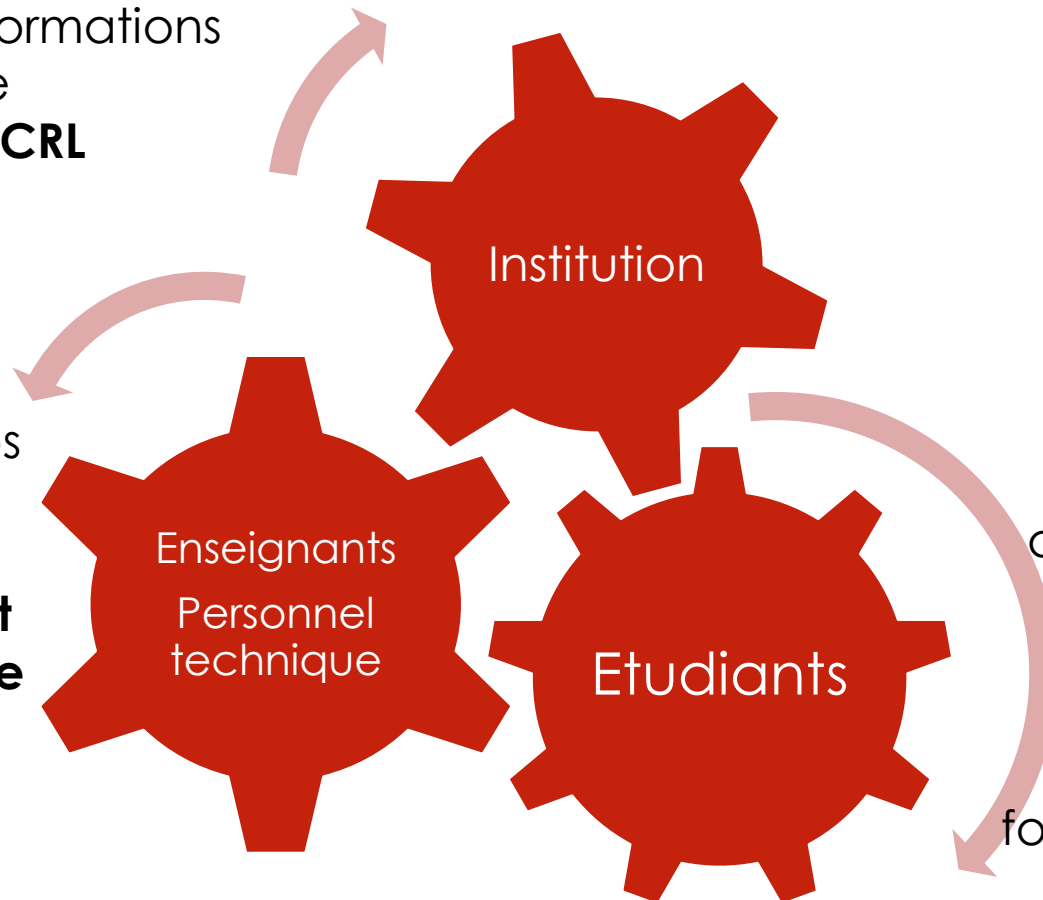
Hébergement des ressources et accessibilité :

- Télème, Netquiz et maintenant transfert sur Scenari et Topaze
- hébergement des Scenari sur Sakai et des videos sur le Podcast
 - diminue l'ergonomie
 - autres problèmes techniques

LES BÉNÉFICES DE LA COLLABORATION MICROBIOLOGIE/FLE

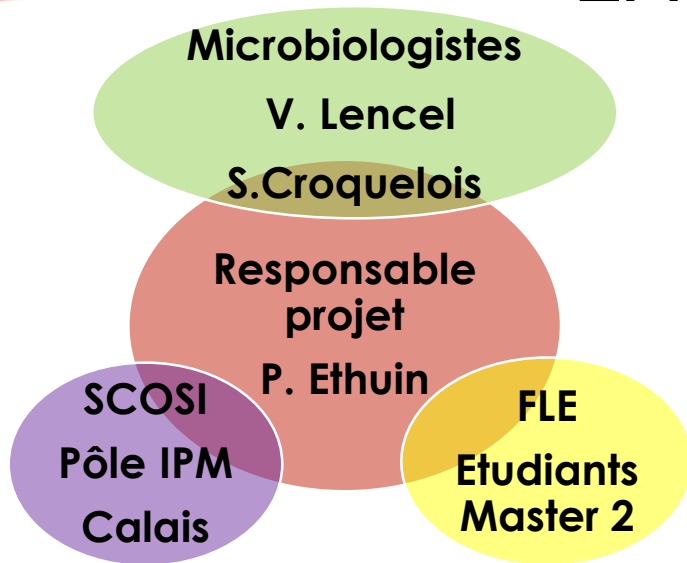
Attractivité des formations
Aide à la réussite
Participation au **CRL**

**Réflexion
conjointe** sur nos
modes de
formation et
**questionnement
méthodologique**
sur la
construction
même des
parcours



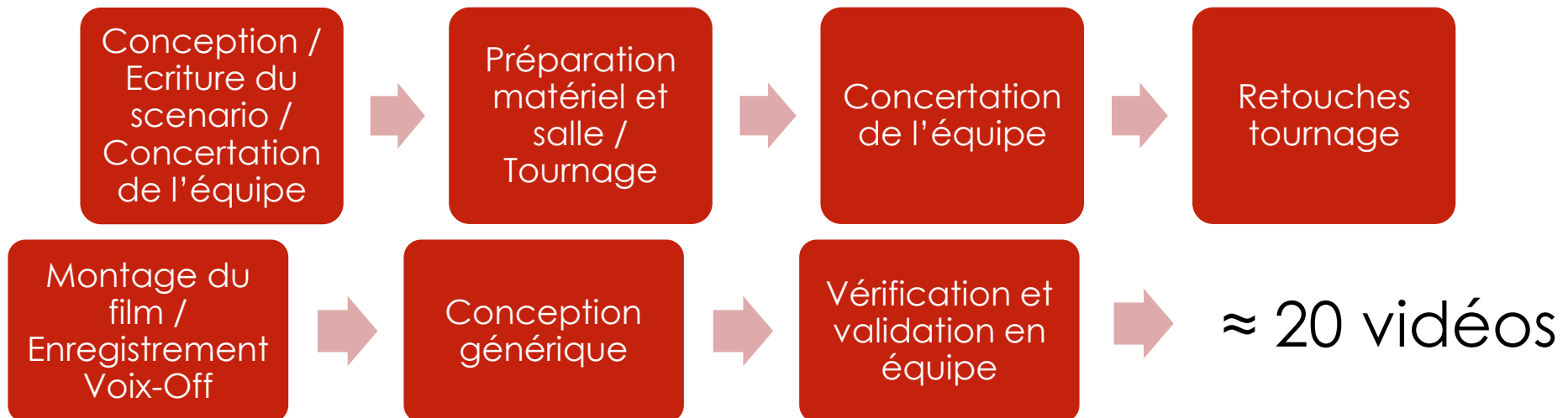
FLE : mise en
situation
d'enseignement et
d'ingénierie
Bio : TP mieux
préparés,
autoformation,
force de proposition

EXEMPLES : CONCEPTION DE VIDÉOS



Participants aux compétences complémentaires

Le déroulement



VIDEOS REALISEES POUR LE PROJET BQE MICROBIOLOGIE (2012, 2013 et 2015-2016)

Avec le Scosi / Pôle IPM de Calais (>15)

Les coulisses des TP de microbiologie (2009)

Préparation de milieux de culture

Milieux indéfinis liquides

Milieux indéfinis gélosés

Milieux synthétiques ou définis

Autoclavage

Hygiène des mains et surfaces

Lavage des mains

Contrôle de l'atmosphère

Contrôle des surfaces

La gestion des déchets en laboratoire de microbiologie

Déchets ménagers

Déchets liquides

Déchets de verre

Déchets microbiologiques

Manipulation stériles

Organisation de la paillasse (en cours de vérification)

Manipulation stériles sous PSM (en cours de vérification)

Manipulation stériles au Bec Bunsen (en cours de montage)

Rushs TP mars 2016 pour projet tablette avec LAHMI (en cours)

Avec la compagnie « Atome théâtre » (ex-Tarépeuthes)

Consignes de sécurité en laboratoire

Avec les étudiants FLE

Manipulation stérile

Dilution et dénombrement

Accidents de laboratoire

Microscope

EXEMPLES

- Extrait de vidéo
- Exemples d'exercice réalisés avec Scenari
- Extrait de la vidéo tournée par la compagnie « Atome Théâtre »

CONCLUSION

Accessibilité des connaissances repensée

Professionnalisation des étudiants

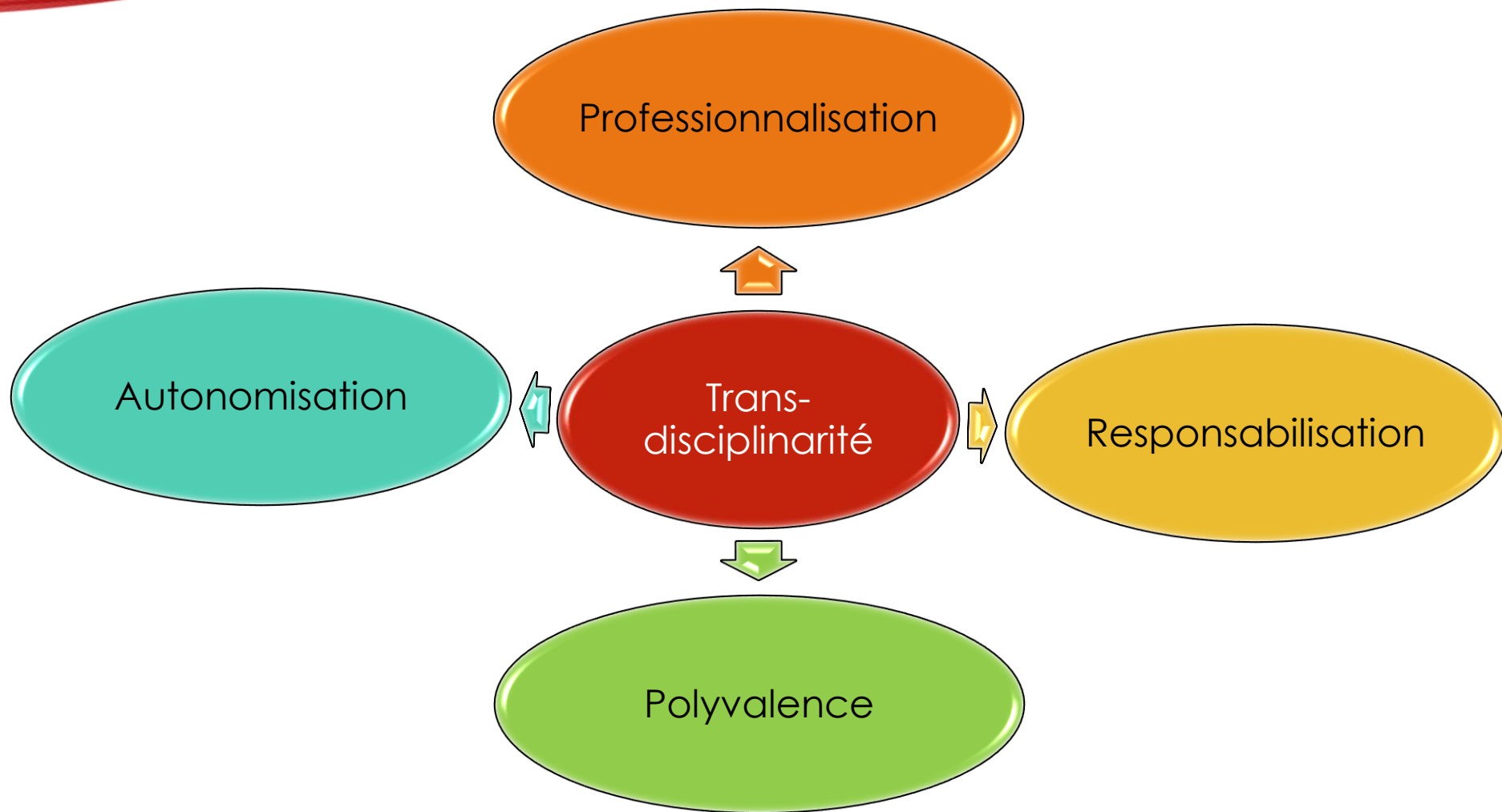
Transdisciplinarité

Décloisonnement

« Aventure humaine »

Valorisation sous forme d'un article





REMERCIEMENTS

Direction de l'ULCO (BQE)

Sabine Duhamel et Eric Duquenoy

Département SVN

Thierry Grard
Sébastien Monchy
Damien Leterme

Département Arts et Lettres

Jean-François Brouttier
Jean-Marie Ball

CUEEP

Christine Kleszewski
Elodie Roussel
Franck Giuliani

SCOSI

Sylvie Colle
Frédéric Doorémont
Miguel Drollet

CGU Calais

Gisèle Savasta
Vanessa Mériaux

Les étudiants : Masters FLE, QPAH, DEUST VPBA (ULCO) et Master IPM (Lille1)

Partenaires hors ULCO

Serre numérique

Julian Alvarez
Yohann Lebrun

LAMIH

Christophe Kolski
Sophie Lepreux

CIREL : Pierre-André Caron

Atome Théâtre : Manuel Paque

Anses ; PFINV



MERCI DE VOTRE ATTENTION

Contacts : pierrette.ethuin@univ-littoral.fr
emilie.perrichon@univ-littoral.fr