

# Projet DéPHY

## Développer des Pédagogies Hybrides et durables



ANR-20-NCUN-0004 DEPHY

Partant du bilan de l'expérience vécue pendant la première période de continuité pédagogique de 2020, ainsi que des études menées sur les besoins des acteurs et des communautés, le projet DéPHY (Développer des Pédagogies Hybrides et durables) vise les objectifs suivants : maintenir la persévérance étudiante, disposer des moyens et des méthodes de l'hybridation, former les étudiants à la « compétence étudiante », permettre les mises en situation et les expérimentations en ligne particulièrement en sciences expérimentales, soutenir la professionnalisation, accompagner les acteurs de la formation. Notre projet DéPHY décline ces objectifs en différentes actions telles que la mise en place d'outils numériques de suivi des activités et des apprentissages ; la production de ressources et de modules de formation hybrides disciplinaires, méthodologiques et en faveur de la professionnalisation ; l'implantation ou l'accès à des outils spécialisés pour la formation.

Nos réalisations sont nombreuses et diverses. 5 plugins pour Moodle ont été créés ou déployés pour le suivi de l'étudiant (tableau de bord étudiant, tableaux de bord de suivi des activités et de l'assiduité) et pour la formation en chimie (dessin et reconnaissance par des méthodes de chémoinformatique de la structure chimique d'un composé, ajout de structures chimiques dans le texte de questions de QCM, correction de réactions chimiques, design d'une interface utilisateur). 174 ressources pédagogiques ont par ailleurs été créées pour les compétences disciplinaires dans tous les domaines et pour les compétences transversales (apprendre à distance, réviser en ligne, se professionnaliser, etc.). Ces ressources sont en grande partie répertoriées dans le [portail Cél'EST](#) et directement accessibles au grand public à partir de notre plateforme d'autoformation [MoodleAIR](#). Notre [protocole de production et de diffusion](#) des ressources pédagogiques numérique est également utilisable par tous. L'accompagnement aux usages du numérique pour enseigner et apprendre a été la clé de notre action et de son inscription dans la durée. Près de cent ateliers de formation et d'accompagnement à l'hybridation ont été réalisés, avec plus de 1000 participations.

Le projet DéPHY a également favorisé la collaboration durable entre les services et avec les équipes pédagogiques, de repenser les modalités de soutien aux projets pédagogiques, de renforcer l'action et les échanges en réseaux, de constituer un capital de ressources pédagogiques partagées. Pour l'avenir, nous allons continuer à faciliter l'hybridation des formations par le soutien à l'équipement et le développement d'outils, en maintenant un accompagnement de qualité, en ayant une action plus forte pour la valorisation des pratiques (création d'une revue professionnelle de l'accompagnement et de la pédagogie dans l'enseignement supérieur), ainsi que la diffusion des réalisations pédagogiques (partage sur Cél'EST et le portail de l'Université numérique).

# ACTION N°1 | ENCADRER ET ACCOMPAGNER : SUIVI DES ACTIVITES D'APPRENTISSAGE

## DESCRIPTION

<b>Objectifs visés</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Offrir un tableau de bord, pour les étudiants, des activités réalisées et à mener sur Moodle</li> <li>2. Permettre un suivi centralisé, pour les enseignants, de l'activité des étudiants sur Moodle</li> <li>3. Attester de l'assiduité des étudiants, dont ceux en apprentissage ou sous statut de formation continue</li> </ol>
<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Si la plateforme de formation en ligne Moodle propose de nombreuses fonctionnalités d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation, les outils de suivi des activités sont peu opérationnels. Or, la période de continuité pédagogique a montré à quel point il est essentiel de pouvoir suivre l'activité de l'étudiant pour pouvoir réagir vite en cas de décrochage et de difficulté ainsi que certifier l'assiduité. Les étudiants, de leur côté, ont exprimé lors des enquêtes leur besoin d'un tableau de bord pour l'organisation et le suivi de leurs tâches et rendus.</p> <p>Nous souhaitons donc développer ou implémenter des plug-in dans Moodle qui nous permettront de/d' :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- certifier la présence en formation des étudiants pour l'ensemble des diplômes mais surtout pour les étudiants apprentis et en formation continue pour lesquels est demandé de rendre compte aux différents financeurs de la réalité de la formation dispensée</li> <li>- adapter le parcours de formation aux apprenants, en fonction de leur profil, à partir de tests d'autoévaluation et des résultats d'apprentissages</li> <li>- analyser la pertinence des ressources proposées selon les taux d'usage et d'achèvement des activités et proposer une communication ciblée selon les profils d'étudiants et les prescriptions des enseignants</li> <li>- interagir plus facilement avec les apprenants et leur apporter des feedback sur les apprentissages et compétences développées</li> <li>- améliorer le suivi des apprenants, d'optimiser les relances et l'accompagnement pour les étudiants ne se connectant pas souvent</li> </ul> <p>Nous nous appuierons autant que possible sur des plug-in déjà disponibles (attestoodle, DUNE Eole 3.1 Tableau de bord, etc.) pour les tester et les développer.</p>
<b>Périmètre et cibles visés</b> <i>Composantes, formations, niveau et nombre d'étudiants</i>	Les plug-in sont implémentés dans Moodle et donc disponibles pour l'ensemble des formations.
<b>Moyens nécessaires à la réalisation de l'action</b> <i>Financement PIA</i>	Développeur DNum (1 ETP 12 mois <del>15 mois</del> ) : 56 250€ 45 000€ Pilote EAD SFC (1 ETP 3 2 mois) : 9 000€

ORGANISATION				
<b>Chef de projet</b>		<b>Arnaud WESTERMEYER - Service de Formation Continue</b>		
<b>Composition du groupe de travail</b>	Service formation continue : cahier des charges, tests et déploiement	Arnaud WESTERMEYER / Responsable informatique et applications métier		
		Fanny ROUBINEAU		
		Carole MAILLIER		
	Equipe du projet Idex EAD : tests diffusion	Christian JACQUES / Maître de conférences – Faculté des langues		
		Samira KHEMKHEM-KRIKA / Directrice - Dpt d'études en relations internationales		
	Direction du numérique - développement/implémentation et tests des plug-in	Valérie LEDERMANN / Coordinatrice pédagogique		
		Christophe SCHERRER / Ingénieur techno-pédagogique		
	Idip - formation et accompagnement à l'usage	Céline PERVES / Développeuse		
Morgane CAUBLOT / Ingénieure pédagogique				
<b>Courriel de la liste de diffusion</b>		projet-dephy-action1@unistra.fr		
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>		20/10/2022		
<b>Statut de l'action</b>		En cours de finalisation		
SUIVI				
<b>Météo du Projet</b>				<b>Avancement</b> <i>Estimation en %</i>
				95%
<b>Contrôle qualité et dispositif d'auto-évaluation</b>		<i>Indiquez toutes les modalités d'évaluation du projet (internes et externes, quantitatives et qualitatives, matrice SWOT).</i>		
<b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b>		<b>Indicateur</b>	<b>Niveau attendu</b>	<b>Méthode de collecte</b>
				<b>Niveau au 13/09/2022</b>
		Nombre de fonctionnalités correspondant au cahier des charges	100%	Comparatif nb fonctionnalités implémentées / nb attendu
		Taux d'usage des tableaux de bord	60%	Enquête auprès des étudiants et enseignants des formations pilotes
		Taux de satisfaction des outils	4/5	(SFC, Formations Chimie, Faculté des langues)
<b>Alertes / Difficultés rencontrées &amp; Solutions mises en œuvre</b>		<p><b>Temps requis pour le développement du tableau de suivi étudiant</b> -&gt; nécessité de prévoir en même temps qu'un développeur, un responsable du suivi du développement.</p> <p><b>Calendrier:</b> la fin du projet en tout début d'année universitaire ne permet pas d'avoir des indicateurs sur les taux d'utilisation et de satisfaction.</p>		

REALISATIONS	
Date de lancement : 13/11/2020	<b>COMOP#1</b> : Rappel des Objectifs visés dans le cadre de l'action 1 ; Travaux menés dans le cadre du projet IdexEad ; Projet EOLE ; Attestoodle ; IBOU
18/12/2020	<b>COMOP#2</b> : Restitutions sur les benchmarks des outils ; Présentation du tableau de bord étudiant Eole par Christophe SCHERRER
29/01/2021	<b>COMOP#3</b> : Expression des besoins
15/02/2021	<b>GT#3</b> : Attestoodle
24/02/2021	<b>GT#1</b> : Retour sur l'expression des besoins ; Fonctionnalités du tableau de bord Everest
26/02/2021	<b>GT#2</b> : Retour sur l'expression des besoins ; Présentation du tableau de bord enseignant de l'université de Laval (Canada) ; Fonctionnalités du tableau de suivi
12/03/2021	<b>COMOP#4</b> : Retours sur les groupes de travail ; Recrutement du développeur ; Formation Agile Scrum
17/06/2021	<b>COMOP#5</b> : Retours sur les groupes de travail
09/09/2021	Présentation de la note de cadrage du projet au <b>COMARC DNum</b>
21/09/2021	Présentation de la note de cadrage du projet au en <b>CODIR DNum</b>
08 au 10/11/2021	<b>Formation Agile</b> pour les rédacteurs des spécifications fonctionnelles du Tableau de suivi du parcours étudiant
21/02/2022	<b>Démarrage du développement</b> du Tableau de suivi du parcours étudiant
25/04/2022	<b>Fin du développement</b> du Tableau de suivi du parcours étudiant et début des tests
27/04/2022	<b>Réunion avec les développeurs d'Attestoodle</b> : ok pour intégrer notre demande d'évolution du plugin
mars 2022	<b>Mise en ligne du Tableau de bord étudiant</b> (Everest) issu du projet Eole
octobre 2022	<b>Activation du plugin Attestoodle</b> sur le Moodle Unistra
CLOTURE DU CHANTIER - BILAN	
<b>Livrables attendus VS Livrable effectifs</b>	<p><b>Tableau de bord étudiant</b> : en ligne</p> <p><b>Tableau de suivi du parcours étudiant</b> : développement terminé, mais une analyse d'impact nous a été imposée dans le cadre du RGPD et est toujours en cours</p> <p><b>Attestoodle</b> : le plugin est activé sur le Moodle unistra</p>
<b>Impact socio-économique</b>	<p>Le suivi de l'assiduité dans les parcours à distance est un enjeu important pour l'université. En effet, des éléments de preuve que nous sommes en mesure de fournir découlent les financements des étudiants en apprentissage ainsi que des stagiaires en formation continue.</p> <p>Le plugin Attestoodle, développé par les universités de Caen et du Mans, va nous permettre une plus grande fiabilité et une mise en œuvre plus facile des attestations de suivi.</p>
<b>Rayonnement, attractivité, effet</b>	<p>Le <b>Tableau de bord étudiant</b>, sous licence libre, pourra être partagé avec d'autres établissements</p> <p>Le <b>Tableau de suivi du parcours étudiant</b>, également sous licence libre, pourra aussi être installé par d'autres établissements</p> <p>Concernant <b>Attestoodle</b>, nous allons alimenter la demande de nouvelle fonctionnalité et, s'agissant d'un projet collaboratif, nous pourrions également réaliser certains développements, qui seraient alors redistribués à la communauté des utilisateurs du plugin.</p>

	<b>Partenariats internationaux éventuels</b>	RAS
	<b>Communication, diffusion des travaux</b>	RAS
	<b>Effets transformant sur les méthodes pédagogiques</b>	<i>Expliquez comment le projet a pu (contribuer à) entrainer des changements durables dans les méthodes pédagogiques des enseignants et enseignants-chercheurs. Les étudiants sont-ils associés à ces changements et à la production de ressources ?</i>
	<b>Inscription dans une dynamique de réseaux, notamment entre projets</b>	En 2019, l'université de Strasbourg a été lauréate d'un Idex pour son projet <i>Enseignement à distance</i> . Certaines problématiques, communes à l'Idex et au projet DéPHY, ont pu faire l'objet d'un travail en commun avec un groupe élargi. Les besoins exprimés lors du groupe de travail sur le <b>Tableau de bord étudiant</b> ont interpellé certains des participants qui ont trouvé de fortes similitudes avec un tableau de bord développé dans le cadre d'un projet précédent, le projet EOLE. Après une analyse plus poussée, il s'est trouvé que le tableau de bord Everest, issu du projet Eole, répond en tout point à nos besoins. Aussi nous avons décidé de le réutiliser dans le cadre de DéPHY.
	<b>Scénarios de pérennisation</b> <i>Comment les outils seront-ils pérennisés sur le court /moyen /long terme ?</i>	Tableau de bord étudiant : Communication auprès des étudiants à chaque rentrée Tableau de suivi du parcours : Communication auprès des enseignants, Formation et accompagnement des enseignants
	<b>A réaliser post-action</b>	
<b>Retour d' expérience</b>	<b>Ce qu'il faut continuer à faire ...</b>	Inclure les futurs utilisateurs dans les groupes de travail La journée permettant de présenter les projets et leur avancement à la communauté
	<b>Ce qu'il faut améliorer ...</b>	La communication, notamment des retours plus réguliers aux membres du comité opérationnel sur l'avancement du projet
	<b>Ce qu'il faut commencer à faire ...</b>	
	<b>Ce qu'il faut arrêter de faire/ne plus faire ...</b>	Ne plus prévoir de développements dans un projet si on n'a pas également prévu une personne pilotant le développement. Le chef de projet de l'action n'étant pas prévu initialement pour cette tâche chronophage.
	<b>Commentaires libres</b>	

# ACTION N°2 | PENSER ET REALISER LES MODULES D'ENSEIGNEMENT DISCIPLINAIRES EN HYBRIDATION

## DESCRIPTION

<b>Objectifs visés</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transformer nos modalités pédagogiques vers des modalités d'enseignement plus <b>agiles</b> pour toucher un plus large public étudiant (accès universel) et enseignant.</li> <li>2. Contribuer à la <b>professionnalisation</b> des formations</li> <li>3. Parfaire les dispositifs de <b>remédiation</b> et permettre une plus grande autonomie dans l'apprentissage</li> <li>4. Mettre en place un <b>accompagnement</b> des enseignants pour la réalisation de dispositifs hybrides</li> <li>5. Développer une réelle <b>communauté de pratiques</b> autour de l'hybridation</li> </ol>
<b>Descriptif de l'action</b>	<p>La césure pédagogique brusque des derniers mois a mis en évidence certaines limites et difficultés de l'enseignement en distanciel. Mais, il a également permis aux enseignants de découvrir de nouvelles perspectives et/ou de développer de nouvelles formes d'activités pédagogiques. Cette action aura pour but de tenir compte de ces expériences pédagogiques et de permettre aux enseignants de toutes les disciplines qui le souhaitent de <b>penser, développer et mettre à disposition des séquences ou modules d'apprentissage</b> pour implémenter des phases d'<b>asynchronicité</b> au niveau des apprentissages et formations. Ces activités mises à disposition des étudiants par le biais de la plateforme Moodle, de dispositifs tels que les UNT pourront être de différentes natures : réalisation de capsules vidéo, rédaction de scénarii pédagogiques, création de batteries d'exercices ou de tests ciblés, développement d'activités collaboratives etc. Elles ne seront pas pensées en remplacement de l'enseignement existant mais bien en complément ou enrichissement de l'existant. L'encadrement et le soutien d'ordre pédagogique et technique prévu par ce projet devra permettre aux nombreux enseignants de <b>développer des protocoles d'élaboration</b> de ces modules afin d'aider et de guider les enseignants dans leurs projets, en constituant également une communauté de travail et de partage.</p>
<b>Périmètre et cibles visés</b> <i>Composantes, formations, niveau et nombre d'étudiants</i>	<p>Potentiellement l'ensemble des étudiants suivant une formation à l'université de Strasbourg</p> <p>Tous les enseignants et les équipes pédagogiques qui souhaitent s'engager ;</p>
<b>Moyens nécessaires à la réalisation de l'action</b> <i>Financement PIA</i>	<p>Budget PIA dédié à l'action 2 : <del>317 220€ (18%/budget sollicité)</del> : 124 800€ (<b>13% du budget sollicité</b>)</p> <p>✓ Réalisation des modules <del>174,7</del> 124 800 euros en heures référentiel (conception de 100 ressources)</p> <p><del>112</del> – cf : action 8</p>

## ORGANISATION

<b>Chef de projet</b>	<b>Idip</b> , <del>Carole Lecourt</del> ; <b>UOH</b> , Carole Schorlé-Stefan
UOH : veille et incitation à la contribution, gestion des droits d'auteurs, amélioration du portail documentaire, création du guide d'utilisation, indexation, valorisation	Juliette Touzé : chargée de ressources documentaires
	Stéphanie Klein : chargée de ressources documentaires
Institut de développement et d'innovation pédagogiques : Accompagnement à la production de ressources pédagogiques, médiatisation	Florence Perret : Ingénieure pédagogique
	Claire Spielmann : Ingénieure pédagogique
	Tetiana Sozonets : Stagiaire Ingénieure pédagogique
	Nadira Bensmaïa : Assistante-ingénieure pédagogique
	Pascal VAISSIER / Responsable du Département Audiovisuel

Direction du numérique : prise de vue et montage des vidéos.	Marine ZERR / ASI Chargé.e de réalisations audiovisuelles
Les enseignants et les équipes pédagogiques	
<b>Courriel de la liste de diffusion</b>	/
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	13/10/2022
<b>Statut de l'action</b> <i>En attente / en cours / terminé</i>	Terminé sur le projet, à continuer

## SUIVI

<b>Météo du Projet</b>  <b>Contrôle qualité et dispositif d'auto-évaluation</b> <i>Indiquez toutes les modalités d'évaluation du projet (internes et externes, quantitatives et qualitatives, matrice SWOT).</i>			<b>Avancement</b> <i>Estimation en %</i>	80%
	<b>Indicateurs qualitatifs :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Questionnaires de satisfaction à destination des étudiants (en ligne) ;</li> <li>○ Retours (entretiens) enseignants sur l'utilisation des ressources dans le cadre de leurs enseignements</li> </ul> <b>Indicateurs quantitatifs :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ nombre de consultation des ressources (nombre de vue sur les articles / nombre de connexion aux espaces cours en ligne sur aidealareussite.unistra.fr),</li> <li>○ nombre de demandes enseignantes d'accès aux ressources et d'accompagnement à l'utilisation des ressources créées.</li> </ul>			
<b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b>	Indicateur	Niveau attendu	Méthode de collecte	Niveau au 13/10/2022
	Nb de ressources développées et partagées	100	Décompte des publications sur POD, Moodle, Cél'EST	78
	Nb d'utilisateurs des ressources en ligne	10 000	Nombre de consultations	Non collecté à ce stade
	Taux de satisfaction	4/5	Évaluation des enseignements et des modules de formations en ligne	Non collecté à ce stade
<b>Alertes / Difficultés rencontrées &amp; Solutions mises en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le manque d'adhésion des enseignants</li> <li>• La question du droit d'auteurs</li> <li>• Les outils de valorisation</li> </ul>			

## REALISATIONS (extrait)

Date	Sujet	Enseignant	Type	Domaine
24/11/2021	<a href="#">Travaux dirigés de Physiologie et Physiopathologie respiratoire. Réalisation d'un test d'effort incrémental avec mesure des échanges gazeux. 1ère partie</a>	Dr Irina Enache	capsule scénarisée	Médecine
24/11/2021	<a href="#">Travaux dirigés de Physiologie et Physiopathologie respiratoire. Réalisation d'un test d'effort à puissance constante avec mesure de la VO2. 2ème partie.</a>	Dr Irina Enache	capsule scénarisée	Médecine
24/11/2021	<a href="#">Travaux dirigés de Physiologie et Physiopathologie respiratoire. Réalisation d'une spirométrie et mesure des volumes non-mobilisables par la méthode d'Hélium. Partie 1 : mesurer la capacité résiduelle</a>	Dr Irina Enache	capsule scénarisée	Médecine

24/11/2021	<a href="#">Travaux dirigés de Physiologie et Physiopathologie respiratoire. Réalisation d'une spirométrie et mesure des volumes non-mobilisables par la méthode de l'hélium. Partie 2 : réalisation de la courbe débit</a>	Dr Irina Enache	capsule scénarisée	Médecine
19/07/2021	<a href="#">Le déficit public, de quoi s'agit-il ?</a>	Amélie BARBIER-GAUCHARG	Cours filmé	FSEG
19/07/2021	<a href="#">Déficit primaire, déficit structurel : de quoi s'agit-il ?</a>	Amélie BARBIER-GAUCHARG	Cours filmé	FSEG
13/09/2021	<a href="#">Comment retrouver l'équation d'une droite à partir de deux points ? Comment trouver l'intersection entre deux droites ? (1/7)</a>	Laurent BACH	capsule scénarisée	Eco-gestion
13/09/2021	<a href="#">Comment retrouver le nouvel équilibre d'un marché suite à un ou plusieurs chocs de demande et/ou d'offre ? (2/7)</a>	Laurent BACH	capsule scénarisée	Eco-gestion
13/09/2021	<a href="#">Comment déterminer la taille et la répartition de la perte sociale en cas de situation non optimale caractérisée par une quantité différente de la quantité d'équilibre ? (3/7)</a>	Laurent BACH	capsule scénarisée	Eco-gestion
13/09/2021	<a href="#">Quel impact du mode de collecte de la taxe (sur les consommateurs ou sur les producteurs) sur l'incidence fiscale de cette taxe ? (4/7)</a>	Laurent BACH	capsule scénarisée	Eco-gestion
13/09/2021	<a href="#">Comment analyser les effets de la variation du prix d'un bien sur la demande de ce bien en utilisant l'approche par courbes d'indifférence et contrainte du budget ? (5/7)</a>	Laurent BACH	capsule scénarisée	Eco-gestion
13/09/2021	<a href="#">Comment déterminer la perte sociale en cas d'externalité ? (6/7)</a>	Laurent BACH	capsule scénarisée	Eco-gestion
13/09/2021	<a href="#">Comment expliquer la perte sociale due au monopole par rapport à la concurrence pure et parfaite ? (7/7)</a>	Laurent BACH	capsule scénarisée	Eco-gestion
01/04/2022	<a href="#">Tout ce que vous voulez savoir sur l'interférence statistique sans jamais le demander</a>	Jamel SAADAoui	cours filmé	Eco-gestion
11/07/2022	<a href="#">Cours filmés L3 Langues et société 2e semestre (1)</a>	Samim AKGÖNÜL	cours filmé	ALL-SHS
12/07/2022	<a href="#">Cours filmés L3 Langues et société 2e semestre (2)</a>	Samim AKGÖNÜL	cours filmé	ALL-SHS
13/07/2022	<a href="#">Cours filmés L3 Langues et société 2e semestre (3)</a>	Samim AKGÖNÜL	cours filmé	ALL-SHS
14/07/2022	<a href="#">Cours filmés L3 Langues et société 2e semestre (4)</a>	Samim AKGÖNÜL	cours filmé	ALL-SHS
15/07/2022	<a href="#">Cours filmés L3 Langues et société 2e semestre (5)</a>	Samim AKGÖNÜL	cours filmé	ALL-SHS
16/07/2022	<a href="#">Cours filmés L3 Langues et société 2e semestre (6)</a>	Samim AKGÖNÜL	cours filmé	ALL-SHS
17/07/2022	<a href="#">Cours filmés L3 Langues et société 2e semestre (7)</a>	Samim AKGÖNÜL	cours filmé	ALL-SHS
18/07/2022	<a href="#">Cours filmés L3 Langues et société 2e semestre (8)</a>	Samim AKGÖNÜL	cours filmé	ALL-SHS
19/07/2022	<a href="#">Cours filmés L3 Langues et société 2e semestre (9)</a>	Samim AKGÖNÜL	cours filmé	ALL-SHS
20/07/2022	<a href="#">Cours filmés L3 Langues et société 2e semestre (10)</a>	Samim AKGÖNÜL	cours filmé	ALL-SHS
30/06/2022	Que savons-nous de l'usage langagier des natifs ? (1) : Notre manque de créativité	Szilvia SZITA	capsule scénarisée	ALL-SHS
30/06/2022	Que savons-nous de l'usage langagier des natifs ? (2) : Notre manque de créativité - L'importance des unités multi-lexicales	Szilvia SZITA	capsule scénarisée	ALL-SHS
30/06/2022	Que savons-nous de l'usage langagier des natifs ? (3) : L'importance des registres langagiers	Szilvia SZITA	capsule scénarisée	ALL-SHS
30/06/2022	Que savons-nous de l'usage langagier des natifs ? (4) : Langage transactionnel et interactionnel	Szilvia SZITA	capsule scénarisée	ALL-SHS
30/06/2022	Que savons-nous de l'usage langagier des natifs ? (5) : L'interconnexion de lexicque et grammaire	Szilvia SZITA	capsule scénarisée	ALL-SHS
30/06/2022	Des corpus et des outils numériques : À quoi servent-ils ?	Szilvia SZITA	capsule scénarisée	ALL-SHS
30/06/2022	Conseils pour l'apprentissage efficace (1) : Apprendre l'usage langagier à caractère naturel	Szilvia SZITA	capsule scénarisée	ALL-SHS
30/06/2022	Conseils pour l'apprentissage efficace (2) : Utiliser les modèles pour ses propres énoncés	Szilvia SZITA	capsule scénarisée	ALL-SHS

30/06/2022	Conseils pour l'apprentissage efficace (3) : Trouver ses réponses dans le corpus	Szilvia SZITA	capsule scénarisée	ALL-SHS
30/06/2022	Conseils pour l'apprentissage efficace (4) : Produire des "profils de mots"	Szilvia SZITA	capsule scénarisée	ALL-SHS
25/10/2021	<a href="#">Module de e-learning : Les interactions médicaments, alimentation et boissons</a>	Nelly ETIENNE-SELLOUM & Marjorie LENTZ	Tutoriel	Faculté de Pharmacie
10/05/2022	<a href="#">Tutoriel : Le passé composé en italien / Passato prossimo</a>	Simone BACCI	Cours filmé	Faculté des Langues (LEA)
10/05/2022	<a href="#">Tutoriel : Indiquer le chemin en italien / Indicazioni stradali</a>	Simone BACCI	Cours filmé	Faculté des Langues (LEA)
30/06/2022	Tutoriel : Décrire quelqu'un en italien --> Pas en CE ?	Simone BACCI	Tutoriel	Faculté des Langues (LEA)
30/06/2022	Les violences gynécologiques obstétricales	Philippe Deruelle	capsule scénarisée	Faculté de médecine
20/03/2022	<a href="#">Vidéo 1 : présentation</a>	Basile Sauvage	capsule scénarisée	Faculté de mathématique et informatique
20/03/2022	<a href="#">La complexité des algorithmes, pour quoi faire ?</a>	Basile Sauvage	capsule scénarisée	Faculté de mathématique et informatique
20/03/2022	<a href="#">Outils 1/2 Notation "petit o" et comparaison de fonctions</a>	Basile Sauvage	capsule scénarisée	Faculté de mathématique et informatique
20/03/2022	<a href="#">Outils 2/2 notation éthéta et techniques de calcul</a>	Basile Sauvage	capsule scénarisée	Faculté de mathématique et informatique
20/03/2022	<a href="#">Calculer la complexité asymptotique des algorithmes : polynômes</a>	Basile Sauvage	capsule scénarisée	Faculté de mathématique et informatique
20/03/2022	<a href="#">Calculer la complexité asymptotique des algorithmes : logarithmes</a>	Basile Sauvage	capsule scénarisée	Faculté de mathématique et informatique
20/03/2022	<a href="#">Calculer la complexité asymptotique des algorithmes : les exponentielles</a>	Basile Sauvage	capsule scénarisée	Faculté de mathématique et informatique
18/05/2022	<a href="#">Les dirigeants du XXe siècle</a>	Chloé Poslednik	autres (préciser en commentaires)	Faculté des langues
18/05/2022	<a href="#">Les tsars du XIXe siècle</a>	Chloé Poslednik	Module interactif	Faculté des langues
18/05/2022	<a href="#">Les tsars du XVIIIe siècle</a>	Chloé Poslednik	Module interactif	Faculté des langues
02/09/2022	<a href="#">Nuit à l'hermitage</a>	Chloé Poslednik	Module interactif	Faculté des langues
En cours	Management et managers : des connaissances et des Compétences	BURGER	capsule scénarisée	Eco-gestion
En cours	Management et managers : des connaissances et des Compétences	BURGER	capsule scénarisée	Eco-gestion
En cours	Management et managers : des connaissances et des Compétences	BURGER	capsule scénarisée	Eco-gestion
En cours	Management et managers : des connaissances et des Compétences	BURGER	capsule scénarisée	Eco-gestion
En cours	Management et managers : des connaissances et des Compétences	BURGER	capsule scénarisée	Eco-gestion
En cours	Management et managers : des connaissances et des Compétences	BURGER	capsule scénarisée	Eco-gestion
En cours	Management et managers : des connaissances et des Compétences	BURGER	capsule scénarisée	Eco-gestion
En cours	Management et managers : des connaissances et des Compétences	BURGER	capsule scénarisée	Eco-gestion
En cours	Cultures organisationnelles	BURGER	capsule scénarisée	Eco-gestion
En cours	Les responsabilités Organisationnelles	BURGER	capsule scénarisée	Eco-gestion
17/05/2022	<a href="#">Cavité d'accès et Cathétérisme - Démo TP Endo P2</a>	EHLINGER Claire	capsule scénarisée	Faculté de chirurgie dentaire
17/05/2022	<a href="#">Mise en forme et adaptation du maître-cône - Démo TP Endo P2</a>	EHLINGER Claire	capsule scénarisée	Faculté de chirurgie dentaire
17/05/2022	<a href="#">Obturation - Démo TP Endo P2</a>	EHLINGER Claire	capsule scénarisée	Faculté de chirurgie dentaire

CLOTURE DU CHANTIER - BILAN		
<b>Livrables attendus VS Livrable effectifs</b>	100 ressources attendues/78 créées	
<b>Impact socio-économique</b>	NA	
<b>Rayonnement, attractivité, effet d'entraînement</b>	<b>Mutualisation et essaimage</b>	Le protocole de production et partage est disponible sur le site de l'Idip L'observatoire des pratiques pédagogiques pour mutualiser les scénarios et les ressources pour les enseignants associés au catalogue Cél'EST (ressources moissonnables en SupLOM.fr), UNT Les modules pourront être intégrés par le protocole LTI dans le Moodle d'autres universités
	<b>Partenariats internationaux éventuels</b>	NA
	<b>Communication, diffusion des travaux</b>	Articles Savoir(s)
	<b>Effets transformant sur les méthodes pédagogiques</b>	Formation et accompagnement à la scénarisation à partir des ressources éducatives libres.
	<b>Inscription dans une dynamique de réseaux, notamment entre projets</b>	Au niveau national, nous avons créé une sphère Whaller avec les acteurs des autres universités françaises à l'issue de notre colloque <a href="#">« Enseigner et apprendre à l'université avec les ressources pédagogiques numériques »</a> (24-25 novembre 2020). Cette sphère avait pour intention de permettre l'échange de pratiques et de ressources sur la question des ressources pédagogiques. Elle n'a malheureusement généré que peu d'activité et d'échanges.
<b>Scénarios de pérennisation</b>	Enrichissement de Cél'EST et publication d'articles de valorisation dans <a href="#">l'observatoire "Pratiques pédagogiques et actions pour la réussite étudiante"</a>	
<b>A réaliser post-action</b>	Communiquer sur les ressources.	
<b>Retour d'expérience</b>	<b>Ce qu'il faut continuer à faire ...</b>	Communiquer et diffuser. Enrichir les contenus : production de nouveaux articles, vidéos. Une veille scientifique.
	<b>Ce qu'il faut améliorer ...</b>	La mutualisation des ressources inter-établissements Approfondir le benchmark
	<b>Ce qu'il faut commencer à faire ...</b>	Créer un portail national des initiatives pédagogiques couplé à un portail documentaire des ressources pédagogiques au niveau national (Université numérique)
	<b>Ce qu'il faut arrêter de faire/ne plus faire ...</b>	
<b>Commentaires libres</b>		

# ACTION N°3 | CREER DES RESSOURCES ET SCENARIOS POUR L' « APPRENDRE A APPRENDRE » EN CONTEXTE HYBRIDE

## DESCRIPTION

<b>Objectifs visés</b>	6. Développer la « compétence étudiante » : autonomie, organisation du travail, persévérance, auto-évaluation, apprentissage à distance, méthodologie du travail universitaire, etc. 7. Produire et partager des scénarios pédagogiques entre enseignants
<b>Descriptif de l'action</b>	Les 6 393 étudiants qui ont répondu à l'enquête de l'université post confinement ont témoigné des grandes difficultés rencontrées durant cette période. Ils ont cité comme principaux problèmes : Le manque d'autonomie, la complexité de leur organisation du travail et l'absence de contact avec leurs camarades. Trois axes ont été choisis dans le cadre de cette action : 1/ Afin de renforcer les compétences transversales de nos étudiants, en particulier vis-à-vis de l'enseignement hybride/à distance, nous produirons des ressources pédagogiques visant à améliorer leur façon de travailler. Afin de diversifier les modalités d'apprentissage, nous produirons des ressources de différents formats : outils d'auto-évaluation, d'autoformation, méthodologies, supports pour l'enseignant. 2/ Les enseignants encadrés et les ingénieurs pédagogiques de l'IDIP produiront et partageront des scénarios pédagogiques adaptés à la nature hybride/distance de l'enseignement. Ils produiront également des ressources pédagogiques venant compléter soit le cours effectué en présence soit le cours en ligne.
<b>Périmètre et cibles visés</b> <i>Composantes, formations, niveau et nombre d'étudiants</i>	Ensemble des étudiants et des enseignants de l'université de Strasbourg (avec une attention pour les primo-entrants, les étudiants étrangers, les publics fragiles) Approche transversale mais aussi intégrée aux différentes disciplines et composantes
<b>Moyens nécessaires à la réalisation de l'action</b> <i>Financement PIA</i>	Budget PIA dédié à l'action 3 : <del>96 960 € (6%/budget sollicité)</del> : 48 720€ ( <b>5% du budget sollicité</b> ) Production des ressources et scénarios : heures référentiel : 18 720€, <del>42k€</del> 42k€ (1 ETP, 12 mois) 30k€ licences des logiciels spécifiques pour la production et la médiatisation (enseignants et ingénieurs)

## ORGANISATION

<b>Chef de projet</b>	Morgane CAUBLLOT - Idip	
<b>Composition du groupe de travail</b>	Didier Tosse : Conseiller à la réussite - Pôle d'Appui à la Réussite Etudiante	
	Carine Jeangeorges : Conseillère à la réussite - Pôle d'Appui à la Réussite Etudiante	
	Stéphanie Nolot : Chargée de missions professionnalisation - Pôle d'Appui à la Réussite Etudiante	
	Alexandra Weber : Chargée de communication - Pôle d'Appui à la Réussite Etudiante	
	Florence Perret : Ingénieure pédagogique	
	Claire Spielmann : Ingénieure pédagogique	
	Tetiana Sozonets : Stagiaire Ingénieure pédagogique	
	5 enseignants pour les compétences transversales (PIA Include, « Oui, si »,	Zeinab Benayed : enseignante
		Jacopo Costa, enseignant

Licence pour la santé) : intervention dans les formations, production de ressources pédagogiques	Valerie Brouail, enseignante
	Astrid Daquin, enseignante
	Leslie Faucheux, enseignante
Groupe de travail et de partage (ensemble des enseignants des composantes intervenant dans les modules de méthodologie du travail universitaire) : co-construction des scénarios pédagogiques, mutualisation des supports pédagogiques, partage d'expérience.	
Associations étudiantes : utilisation et participation aux ressources dans le cadre du tutorat	
<b>Courriel de la liste de diffusion</b>	/
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	13/09/2022
<b>Statut de l'action</b> <i>En attente / en cours / terminé</i>	Terminé

## SUIVI

<b>Météo du Projet</b> 		<b>Avancement</b> <i>Estimation en %</i>	100%	
<b>Contrôle qualité et dispositif d'auto-évaluation</b> <i>Indiquez toutes les modalités d'évaluation du projet (internes et externes, quantitatives et qualitatives, matrice SWOT).</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Indicateurs qualitatifs :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Questionnaires de satisfaction à destination des étudiants (en ligne) ;</li> <li>○ Retours (entretiens) enseignants sur l'utilisation des ressources dans le cadre de leurs enseignements</li> </ul> </li> <li>– <b>Indicateurs quantitatifs :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ nombre de consultation des ressources (nombre de vue sur les articles / nombre de connexion aux espaces cours en ligne sur <a href="https://aidealareussite.unistra.fr/">aidealareussite.unistra.fr</a>),</li> <li>○ nombre de demandes enseignantes d'accès aux ressources et d'accompagnement à l'utilisation des ressources créées.</li> <li>○ nombre de livrets et d'agendas distribués</li> </ul> </li> </ul>			
<b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b>	Indicateur	Niveau attendu	Méthode de collecte	Niveau au 13/09/2022
	Nb de ressources développées et partagées	15	Décompte des publications sur <a href="https://aidealareussite.unistra.fr/">https://aidealareussite.unistra.fr/</a> , POD	8 vidéos intégrées dans 10 espaces-cours et/ou sur POD
			Décompte des vidéos intégrées dans le MOOC Je suis tuteur de l'enseignement supérieur sur FUN	3 vidéos
			Décompte des livrets augmentés créés (nombre de livrets distribués)	9 livrets créés (3000 livrets distribués)
			Décompte des articles de vulgarisation scientifique créés	13
Nombre de livrets thématiques augmentés et d'agendas distribués	NE	Nombre de livrets distribués sur les événements de rentrées (Booste Ta Rentrée, Village des services, Guichet d'accueil de rentrée, Accompagnement par les conseillers	1 900	

Alertes / Difficultés rencontrées & Solutions mises en œuvre			à la réussite, dans le cadre des enseignements)	
	Nb d'utilisateurs des ressources en ligne	10 000	Utilisation, complétude, obtention des badges sur <a href="http://aidealareussite.unistra.fr">aidealareussite.unistra.fr</a>	Non collecté à ce stade
			Sur le Mooc Je suis tuteur de l'enseignement supérieur	4 388 inscrits (237 open badge délivrés)
	Nombre de vues sur les vidéos	NE	Nombre de vues sur les publications des vidéos sur les réseaux sociaux, POD	Non collecté à ce stade
			Nombre de vues sur la vidéo de la conférence sur les neuromythes	688
	Nombre d'inscription à la conférence sur les neuromythes	NE	Nombre d'enseignants et d'étudiants inscrits à la conférence de C. Rodo sur les neuromythes	70 (limite maximum restrictions sanitaires)
	Nb de lecteurs sur les articles	NE	Nombre de vue sur les articles publiés sur Ernest (ENT), sur les réseaux sociaux	Non collecté à ce stade
	Taux de satisfaction	4/5	Évaluation des enseignements et des modules de formations en ligne	Non collecté à ce stade
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le calendrier du projet</li> </ul>				

## REALISATIONS

02/12/2020	Réunion	COMOP#1 : lancement de l'action
02/06/2021	Réunion	Idip – DNum : point sur le montage vidéo pour le Mooc <i>Etre tuteur de l'enseignement supérieur</i>
		Montage vidéo DNum DAV pour le Mooc <i>Etre tuteur de l'enseignement supérieur</i>
23/08/2021	Réunion	Cheffe de projet – Coordinatrice : préparation reporting ANR
27/09/2021	Livrable	Mooc : <a href="#">Je suis tuteur de l'enseignement supérieur</a> réalisé avec la contribution des pôles ARE et APN de l'Idip .
30/09/2021	Réunion	COMOP#2
09/11/2021	Réalisation	Intervention du DAV de la DNum pour filmer la conférence de Christophe RODO, spécialiste en neurosciences, lors d'une conférence
10/11/2021	Validation	Accord du <b>Comité Editorial</b> pour la création de ressources et le financement de prestations de services externes sur le budget DéPHY pour un montant de 3 190 € TTC Projet de 4 ressources vidéos portant sur <i>Les Neuromythes</i> → Christophe RODO - Création de 3 vidéos et animation d'une conférence enregistrée : 1 390 € TTC Réalisation de 12 illustrations à intégrer dans 3 vidéos : 1 800€ TTC
18/11/2021	Validation	Accord du <b>Comité de Pilotage</b> pour le financement de prestations de services externes sur le budget DéPHY pour un montant de 3 190 € TTC Projet de 4 ressources vidéos portant sur <i>Les Neuromythes</i>

		→ Christophe RODO - Création de 3 vidéos et animation d'une conférence enregistrée : 1 390 € TTC Réalisation de 12 illustrations à intégrer dans 3 vidéos : 1 800€ TTC
23/11/2021	Réunion	Cheffe de projet – Coordinatrice : préparation COPIL#5
Juillet 2022	Réunion	Clôture - Présentation des résultats de l'Action #3
Semestre 1 - 2022/2023	Lancement	Lancement de la campagne de communication sur les ressources développées dans le cadre de l'Action 3

### CLOTURE DU CHANTIER - BILAN

<b>Livrables attendus VS Livrable effectifs</b>		Pas d'écart. (cf. Tableau Excel )
<b>Impact socio-économique</b>		NA
<b>Rayonnement, attractivité, effet d'entraînement</b>	<b>Mutualisation et essaimage</b>	Les pages web de conseils sont publiques et utilisables sous la licence Creative Commons La plateforme <a href="https://aidealareussite.unistra.fr/">https://aidealareussite.unistra.fr/</a> qui accueille les modules est ouverte à tous et les ressources sont partagées avec d'autres établissements via un protocole LTI. L'observatoire des pratiques pédagogiques pour mutualiser les scénarios et les ressources pour les enseignants associés au catalogue Cél'EST (ressources moissonnables en SupLOM.fr), UNT
	<b>Partenariats internationaux éventuels</b>	NA
	<b>Communication, diffusion des travaux</b>	Cf. tableau Excel onglets Manifestations / Communications
	<b>Effets transformant sur les méthodes pédagogiques</b>	Avec ce projet, nous entamons un travail avec certains enseignants sur l'intégration dans leurs enseignements d'un temps dédié aux questions touchant à l'apprendre à apprendre. Ces expérimentations seront ensuite valorisées et permettront de partager au sein de la communauté enseignante des ressources pédagogiques testées. Les productions issues de cette action s'inscrivent dans la continuité des actions portées par le Pôle Pédagogie de l'Enseignement Supérieur en mettant à la disposition des enseignants des ressources concrètes sur lesquels s'appuyer pour travailler les compétences à apprendre avec leurs étudiants ou à proposer directement à leurs étudiants.
	<b>Inscription dans une dynamique de réseaux, notamment entre projets</b>	NA
<b>Scénarios de pérennisation</b>		Toutes les ressources resteront accessibles en ligne tout au long de l'année. Chaque année à l'automne, une campagne de communication permettra d'informer les étudiants, et principalement les primo-arrivants sur l'existence de ces ressources. Dans les ateliers du Pôle Pédagogie de l'Enseignement Supérieur, les ressources sont valorisées auprès des enseignants en formation ; de même, elles sont présentées lors d'une journée dédiée à l'accueil des nouveaux enseignants.  De nouveaux scénarii pédagogiques seront développés et mis à la disposition des enseignants. Le matériel pédagogique nécessaire à l'animation des activités proposées dans ces scénarii sera mis à la disposition des composantes qui le souhaitent.

		Les enseignants référents ou responsables des dispositifs Oui si, ainsi que les responsables (associatif étudiant ou en composante) de dispositifs de tutorat seront informés chaque année de la possibilité d'être accompagnés / formés pour soutenir l'autorégulation des apprentissages des étudiants ; le matériel pédagogique créé sera valorisé et exploité dans le cadre de ces formations. Il en est de même pour la formation des enseignants et personnels inscrits dans le DU Accompagner l'étudiant.
	<b>A réaliser post-action</b>	Communiquer sur les ressources. Mettre en place des relevés automatique de certaines données pour dresser un bilan sur un temps long.
<b>Retour d'expérience</b>	<b>Ce qu'il faut continuer à faire ...</b>	Communiquer et diffuser. Enrichir les contenus : production de nouveaux articles, vidéos. Une veille scientifique.
	<b>Ce qu'il faut améliorer ...</b>	La mutualisation des ressources inter-établissements Approfondir le benchmark
	<b>Ce qu'il faut commencer à faire ...</b>	RAS
	<b>Ce qu'il faut arrêter de faire/ne plus faire ...</b>	Simplifier les procédures en internes pour la gestion d'un projet avec un délai court.
	<b>Commentaires libres</b>	

# ACTION N°4 | CONSTITUER UNE BASE DE DONNEES POUR LES GESTES TECHNIQUES EN CHIMIE

DESCRIPTION	
<b>Objectifs visés</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Développer à distance les compétences pratiques des étudiants en chimie : visualisation des gestes pratiques, apprentissage des règles liées aux risques chimiques</li> <li>2. Produire et partager du matériel vidéo permettant l'autoformation et la remédiation à distance</li> </ol>
<b>Descriptif de l'action</b>	<p>L'apprentissage des gestes, des règles de sécurité au laboratoire, de la conception, mise en œuvre et suivi d'une démarche expérimentale est un indispensable de toute formation de chimiste. Les travaux pratiques représentant souvent plus du tiers des heures et des crédits des filières de chimie. La mise en œuvre de ces enseignements pratiques a été fortement impactée par la situation sanitaire du printemps 2020, la continuité pédagogique étant quasi-impossible à mettre en œuvre dans ce cas.</p> <p>Cette action vise à produire des ressources pédagogiques méthodologiques (principalement sous la forme de vidéos courtes) centrées sur la mise en œuvre précise de techniques expérimentales en chimie, génie chimique et risques chimiques qui servira : (i) de remédiation pour les étudiants dont le cursus a été amputé cette année (ii) de préparation aux TP ayant lieu en présentiel en complément de QCM qui permettront à l'étudiants de s'assurer qu'il a retenu les éléments essentiels avant la mise en œuvre pratique (iii) de complément durant et après des travaux pratiques, les étudiants pouvant être amenés à re-visionner les ressources pour renforcer l'apprentissage (iv) à permettre la formation continue en chimie et RSE par la création de modules spécifiques. Des ressources vidéo ont déjà été produites par la faculté de pharmacie sous licence <i>creative commons</i>, avec partage financé par l'UNESS. Elles pourront être mises à disposition rapidement puis complétées dans le cadre de ce projet. En complément sera créé un lexique des gestes techniques et des évaluations en ligne pour le suivi de l'apprentissage et l'auto-formation. Dans un second temps, des ressources en langue anglaise pouvant bénéficier aux étudiants étrangers suivant des cursus de chimie.</p>
<b>Périmètre et cibles visés</b> <i>Composantes, formations, niveau et nombre d'étudiants</i>	Ensemble des étudiants et des enseignants suivant des formations en chimie de l'université de Strasbourg : étudiants en licence et master de chimie/physique/biologie/sciences de la terre, élèves ingénieur en chimie, élèves en IUT chimie, étudiants des filières de santé (notamment en pharmacie)
<b>Moyens nécessaires à la réalisation de l'action</b> <i>Financement PIA</i>	Technicien en sciences expérimentales 34K€ (1 ETP 12 mois)

ORGANISATION				
<b>Chef de projet</b>		<b>Claude BAUDER - ECPM</b>		
<b>Composition du groupe de travail</b>	<b>Faculté de chimie, École Européenne de Chimie, Polymère et Matériaux de Strasbourg (ECPM), Faculté de pharmacie, IUT Robert Schuman</b> : production de ressources pédagogiques	Jennifer WYTKO / Chargée de recherche au CNRS		
		Lucie LORUSSO / Technicienne en sciences expérimentales		
		Alexia Giroud-Trouillet / Assistante ingénieure techno-pédagogique		
		Rachel Schurhammer / Directrice de la faculté de chimie		
	<i>Groupe de travail et de partage</i> (enseignants des composantes intervenant dans les travaux pratiques de chimie et étudiants de ces composantes) : co-construction des scénarios pédagogiques, mutualisation des supports pédagogiques, partage d'expérience.	Valérie BENETEAU / Directrice adjointe formation Faculté de chimie		
		Valérie BERL / MCF / Faculté de chimie		
		Christophe JEANDON/ MCF Faculté de chimie		
		Clarisse HUGUENARD-DEVAUX/ MCF Faculté de chimie		
		Aurélié GUENET / MCF / Faculté de chimie		
		Catherine JEUNESSE / Cheffe de département Chimie / IUT Illkirch		
<b>Associations étudiantes</b> : utilisation et participation à la création des ressources		Alcanes / Association des étudiants de la Faculté de chimie pour diffusion des vidéos		
<b>Direction du numérique</b> : prise de vue et montage des vidéos, sous-titrage.	Pascal VAISSIER / Responsable du Département Audiovisuel			
	Marine ZERR / ASI Chargé.e de réalisations audiovisuelles			
	Auryanne REISSER / Technicienne AV			
<b>Courriel de la liste de diffusion</b>		N/A		
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>		27/10/2022		
<b>Statut de l'action</b>		Terminé		
SUIVI				
<b>Météo du Projet</b> 				<b>Avancement</b> <i>Estimation en %</i> 100 %
<b>Contrôle qualité et dispositif d'auto-évaluation</b>		<i>Indiquez toutes les modalités d'évaluation du projet (internes et externes, quantitatives et qualitatives, matrice SWOT).</i>		
<b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b>		<b>Indicateur</b>	<b>Niveau attendu</b>	<b>Méthode de collecte</b>
				<b>Niveau au 13/09/2022</b>
		Nombre de ressources développées et partagées	20-40	Décompte des publications dans l'espace Moodle concerné + POD + Célest
		Nombre d'utilisateurs des ressources	10 000	Utilisation sur Moodle
		Taux de satisfaction	4/5	N/A
<b>Alertes / Difficultés rencontrées &amp; Solutions mises en œuvre</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Validation des vidéos par les enseignants</li> <li>Mise en œuvre technique (textes, acteurs)</li> </ul>		

REALISATIONS	
Date de lancement :	Octobre 2020
Date de mise en œuvre :	Juin 2022
CLOTURE DU CHANTIER - BILAN	
<b>Livrables attendus VS Livrable effectifs</b> <i>Précisez les écarts avec les objectifs initiaux et expliquez les choix faits.</i>	<p>19 vidéos en version française centrées sur la mise en œuvre précise de techniques expérimentales en chimie, génie chimique et risques chimiques :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Banc Köfler</li> <li>2. Ampoule à décanter : une technique d'extraction liquide-liquide</li> <li>3. Utilisation d'une balance électronique</li> <li>4. Prélèvement d'un liquide à l'aide d'une seringue</li> <li>5. FILTRATION : une technique d'extraction solide-liquide</li> <li>6. Utilisation d'un évaporateur rotatif</li> <li>7. Utilisation d'un appareil de Dean-Stark</li> <li>8. Recristallisation</li> <li>9. Préparation d'un échantillon pour une analyse de RMN en phase liquide</li> <li>10. Distillation à pression atmosphérique et sous vide</li> <li>11. Hydrodistillation : Entraînement à la vapeur</li> <li>12. Utilisation de la Rampe à Vide</li> <li>13. Extraction solide-liquide en continu avec un appareil de Soxhlet</li> <li>14. Préparation d'une plaque Chromatographie sur Couche Mince (CCM)</li> <li>15. Révélation et Interprétation d'une Chromatographie sur Couche Mince (CCM)</li> <li>16. Préparation d'une Colonne Chromatographique de silice PARTIE 1</li> <li>17. Purification sur une Colonne Chromatographique de silice PARTIE 2</li> <li>18. Utilisation du matériel de Schlenk PARTIE 1</li> <li>19. Manipulation du matériel de Schlenk en synthèse PARTIE 2</li> </ol> <p>19 ressources vidéos sous-titrées en langue anglaise et française  19 QCM de vérification des attendus sur chaque vidéo a été réalisée en apportant les réponses appropriées également illustrées par des captures d'écran à partir des vidéos</p>
<b>Impact socio-économique</b>	Le projet permet de maintenir et de veiller à une formation expérimentale de qualité pour l'ensemble des étudiants chimistes de l'université. En effet, ces compétences expérimentales sont indispensables à l'insertion professionnelle des étudiants concernés.
<b>Rayonnement, attractivité, effet d'entraînement</b>	<b>Mutualisation et essaimage</b> Diffusion à la communauté: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mise en ligne pour les étudiants sur la plateforme vidéo de l'université de Strasbourg <a href="http://pod.unistra">pod.unistra</a></li> <li>– Tous les modules pourront être intégrés par le protocole LTI dans le Moodle d'autres universités</li> <li>– Catalogue Cél'EST (ressources moissonnables en SupLOM.fr), UNT</li> <li>– Déploiement dans le réseau des IUT, à travers la CDUS et Promosciences.</li> <li>– Informations via le projet AMI HILISIT</li> </ul>
	<b>Partenariats internationaux éventuels</b> NA

	<b>Communication, diffusion des travaux</b>	Information de la communauté : <ul style="list-style-type: none"> <li>– intra université : Séminaire offre de formations Faculté de Chimie</li> <li>– via projet HILISIT : colloque HILISIT le 5 et 6 juillet 2022</li> <li>– en interne via journées projet Déphy : atelier action 4</li> </ul>
	<b>Effets transformant sur les méthodes pédagogiques</b>	(i) remédiation pour les étudiants (ii) préparation aux TP ayant lieu en présentiel en complément de QCM qui permettent à l'étudiant de s'assurer qu'il a retenu les éléments essentiels avant la mise en œuvre pratique (iii) complément durant et après des travaux pratiques, les étudiants pouvant être amenés à visionner les ressources pour renforcer l'apprentissage Le retour des étudiants sera demandé au cours de cette année d'utilisation via un sondage Moodle.
	<b>Inscription dans une dynamique de réseaux, notamment entre projets</b>	Déploiement dans le réseau des IUT, à travers la CDUS et Promosciences. Informations via le projet AMI HILISIT (colloque)
<b>Scénarios de pérennisation</b>		Utilisation à la rentrée dans les Travaux pratiques (Fac de chimie, IUT, ECPM, Faculté de pharmacie) La pérennisation sera effectuée par les enseignants intervenants dans le cadre des travaux pratiques dans les différentes composantes. On pourra penser également à produire des ressources complémentaires en fonction des besoins et des demandes des étudiants.
<b>A réaliser post-action</b>		
<b>Retour d'expérience</b>	<b>Ce qu'il faut continuer à faire ...</b>	Enrichir le catalogue avec de nouvelles ressources.
	<b>Ce qu'il faut améliorer ...</b>	/
	<b>Ce qu'il faut commencer à faire ...</b>	/
	<b>Ce qu'il faut arrêter de faire/ne plus faire ...</b>	/
<b>Commentaires libres</b>		

# ACTION N°5 | DEVELOPPER LA PRATIQUE VIRTUELLE DU DESSIN TECHNIQUE EN CHIMIE

## DESCRIPTION

<b>Objectifs visés</b>	<p>1. Développer un module Moodle permettant le dessin et la reconnaissance par des méthodes de chémoinformatique de la structure chimique d'un composé, d'une réaction chimique, d'un schéma de montage de chimie ou de génie chimique</p> <p>2. Produire et partager du matériel pédagogique (notamment d'autoévaluation) basé sur la reconnaissance automatisée des notations propres à la chimie (schéma, structures, montages)</p>
<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Ce projet vise à mettre en place des outils numériques permettant l'enseignement à distance de la Chimie dans l'ensemble des filières concernées. Les outils en ligne existants ne permettent jusqu'à présent d'évaluer et de transmettre certaines compétences indispensables en Chimie.</p> <p>La structure chimique d'un composé, d'une substance ou d'une réaction est un élément central de la réflexion en Chimie. Il est indispensable que les enseignants et les étudiants puissent dessiner et partager des structures chimiques 2D ou 3D. Les productions des étudiants s'exprimant avec ces notations doivent pouvoir être évaluées. Cette évaluation doit quantifier la similarité entre une réponse proposée et une réponse réputée exacte afin de prendre en compte l'expressivité des réponses possibles.</p> <p>La solution envisagée complète les logiciels déjà implémentés dans Moodle (notamment OpenOchem_moodle) en permettant une correction automatisée efficace basée une description par graphes et l'indexation des ressources. La conception de ces outils repose sur différentes compétences, et notamment sur la participation du laboratoire de Chémoinformatique spécialiste dans la conception de graphes chimiques et descripteurs moléculaires et d'algorithmes pour les comparer et les indexer.</p>
<b>Périmètre et cibles visés</b> <i>Composantes, formations, niveau et nombre d'étudiants</i>	<p>Les étudiants et suivant des formations en chimie de l'université de Strasbourg : étudiants en licence et master de chimie/physique/biologie/sciences de la terre, élèves ingénieur en chimie de l'ECPM, élèves en IUT chimie, étudiants des filières de santé (notamment en pharmacie).</p> <p>Les enseignants de Chimie.</p>
<b>Moyens nécessaires à la réalisation de l'action</b> <i>Financement PIA</i>	<p>1 IGE chémoinformatique (1 ETP, 15 mois) et 100 HeTD pour superviser le contenu des ressources créées</p> <p>Les plates-formes pédagogiques de l'université seront utilisées pour héberger ce développement</p>

## ORGANISATION

<b>Chef de projet</b>	<b>Gilles MARCOU - Faculté de chimie</b>	
<b>Composition du groupe de travail</b>	Faculté de chimie, École Européenne de Chimie, Polymère et Matériaux de Strasbourg (ECPM), Faculté de pharmacie, IUT Robert Schuman : production de ressources pédagogiques	Gilles MARCOU / Chargé de recherches
	Laboratoire de chémoinformatique Université de Strasbourg-UMR 7140 : développement méthodologique, conception et suivi de la mise en œuvre de l'interface.	Louis PLYER / Ingénieur chémo-informaticien Fonction
		Gilles MARCOU / Chargé de recherches
	Étudiants en chémoinformatique : tests de l'interface	Nicolas Simon / étudiant M2
	Direction du numérique : déploiement et intégration dans Moodle	Virgile GERECKE / Responsable du Pôle Développement, Intégration et Paramétrage (DIP)
Céline PERVES / Informaticienne outils pédagogiques - Développeuse		

Enseignants des universités partenaires du parcours chimoinformatique du Master de chimie (notamment Paris Diderot) : tests et contribution au contenu		Anne Claude Camproux / Prof Paris Cité	
<b>Courriel de la liste de diffusion</b>		/	
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>		25/10/2022	
<b>Statut de l'action</b>		En attente / en cours / terminé	
SUIVI			
<b>Météo du Projet</b> 			<b>Avancement</b> <i>Estimation en %</i> 70%
<b>Contrôle qualité et dispositif d'auto-évaluation</b> <i>Indiquez toutes les modalités d'évaluation du projet (internes et externes, quantitatives et qualitatives, matrice SWOT).</i>	Deux modules sont déposés dans Moodle et ont passés les tests unitaires pour rentrer dans Moodle. Le premier permet de demander aux étudiants de dessiner des structures chimiques et d'en effectuer une auto-correction. Le second ajoute la possibilité de dessiner des structures chimiques et des réactions chimiques pour illustrer tout type de question dans Moodle. Les participants au workshop intermédiaire DÉPHY ont exprimé leur intérêt pour les plugin, mais ont fait des retours critiques qui nous ont conduit à améliorer certains aspects plugins. Ces retours qualitatifs et critiques étaient difficiles à quantifier dans une enquête d'opinion.		
<b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Niveau attendu</b>	<b>Méthode de collecte</b>
	Nombre de ressources créées et partagées	100	Décompte des publications
	Nombre d'utilisateurs des ressources	10 000	Étudiants suivant des modules de chimie
	Taux de satisfaction	4/5	Retour sous moodle par l'ensemble des étudiants susceptible d'utiliser le logiciel développé.
<b>Alertes / Difficultés rencontrées &amp; Solutions mises en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recrutement tardif / Temps de mise en place des équipes</li> <li>- Création d'une architecture logicielle innovante / Retard développement Plug In 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Prolongation du contrat de Louis PLYER</li> <li>↳ Réponse à l'appel à manifestation d'intérêt (AMI) IDEX FORMATION 2022 pour financer le développement du 3ème plugin</li> </ul> </li> <li>- Problème pour la validation du plugin par Moodle <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Le code source du serveur REST de correction automatique est maintenant publié sous licence LGPLv3+</li> </ul> </li> </ul>		
REALISATIONS			
<b>Date de lancement :</b>	16/11/2020		
		Création d'une architecture logiciel pouvant être réutilisée	
		Création d'un plugin question type	
		Création d'un serveur de correction	
	Publication	Participation à HiLiSiT	

06/06/2022	Livable	2 <sup>nd</sup> plug-in « Chemical substances » : Plugin permettant d'ajouter des structures chimiques dans le texte des questions
31/08/2022	Livable	1 <sup>er</sup> plug-in « Molsimilarity » : Plugin permettant le dessin et la correction par des méthodes chémoinformatiques de composés chimiques
30/09 & 1/10/2021	Publication	Congrès GGMM SFCI à Lille
27/06 -> 1/07/2022	Publication	Chémoinformatics Strasbourg Summer School 2022
Mai 2022	Livable	3 <sup>ème</sup> plug-in « composés et réactions » : Plugin permettant de corriger des réactions chimiques
Septembre 2023	Jalon	4 <sup>ème</sup> plug-in « schéma » > prise de contact avec la Start Up <a href="#">lkigai</a> (moteur informatique du jeu <a href="#">Waterline</a> )
17/09/2022	Publication	Publication soumise - <i>Journal of Chemoinformatics</i>
06/07 -> 08/07/2022	Communication	Participation aux MoodleMoot

### CLOTURE DU CHANTIER - BILAN

<b>Livrables attendus VS Livrable effectifs</b>	<p><b>1<sup>er</sup> plug-in molsimilarity</b> : développement d'un module Moodle permettant le dessin et la reconnaissance par des méthodes de chémoinformatique de la structure chimique d'un composé.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Le module inclus 3 interfaces utilisateurs : Dessiner une question / Dessiner une réponse / Afficher le corrigé</li> <li>– Serveur REST : il calcule la similarité entre la réponse attendue et celle de l'étudiant. Le serveur Moodle convertit la similarité en note.</li> <li>– Plugin validé sur Moodle, délai à la suite d'un souci de licence. Le code source de l'ensemble est dorénavant distribué sous licence LGPLv3+.</li> </ul> <p><b>2<sup>nd</sup> plug-in « Chemical substances »</b> : Plugin permettant d'ajouter des structures chimiques dans le texte des questions.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Plugin demandé par les enseignants pour illustrer de nombreux types de questions par le dessin de structures ou de réactions chimique. Plugin disponible.</li> </ul> <p><b>3<sup>ème</sup> plug-in ReacSimilarity</b> : Plugin permettant de corriger des réactions chimiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– En cours de développement. La représentation informatique des réactions pour permettre leur correction est en cours de validation.</li> </ul> <p><b>4<sup>ème</sup> plug-in «Schéma»</b> : Première prise de contact effectuée avec un prestataire pour le design d'une interface utilisateur adaptée à ce type de question.</p>
<b>Impact socio-économique</b>	Le plugin « Chemical substances » est téléchargé 15 fois par mois en moyenne et est installé sur 24 sites à ce jour. La validation du plugin « MolSimilarity » est trop récente pour avoir des statistiques.
<b>Rayonnement, attractivité,</b>	<p><b>Mutualisation et essaiage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Les modules pourront être intégrés dans toutes les universités le téléchargeant dans la banque des modules de Moodle ou sur le Github de l'Unistra.</li> <li>– 100% libre et open source : License GNU GPL v3, GNU LGPLv3 et versions supérieures.</li> <li>– Statistiques Moodle : plugin Atto présent sur 24 sites et downloads 15 fois / mois en moyenne.</li> </ul> <p><b>Partenariats internationaux éventuels</b></p> <p>Contribution à la création de questions pour évaluer les candidats au Master Erasmus mundus « chemoinformatics+ » : Université de Milan, Université de Lubljana, Université de Lisbonne, Université Bar Ilan, Université Taras Shevchenko de Kyiv, Université Paris cité, Université de Kazan.</p>

	<b>Communication, diffusion des travaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Congrès GGMM SFCI le 30/09 &amp; 1/10/2021 à Lille</li> <li>– Chemoinformatics Strasbourg Summer School 2022 du 27/06 au 1/07 2022.</li> <li>– Publication soumise - Journal of Chemoinformatics. Accepté</li> <li>– Participation aux MoodleMoot</li> <li>– Participation au workshop HiLiSiT</li> </ul>
	<b>Effets transformant sur les méthodes pédagogiques</b>	Les changements sont en cours. Des hackathons dédiés à la création du matériel pédagogique autour de ces plugins sont organisés dans le cadre du projet ChemMoodle qui a démarré en Septembre 2022.
	<b>Inscription dans une dynamique de réseaux, notamment entre projets</b>	Participation à HiLiSiT. Intégration au catalogue de plugins Moodle. Participation au OSS4SDG Hackathon, un événement organisé conjointement par l'ONU et la Commission Européenne en faveur d'une politique de soutenabilité de l'éducation ( <a href="https://ideas.unite.un.org/moodleapp/Page/Overview">https://ideas.unite.un.org/moodleapp/Page/Overview</a> ). Intégration dans le réseau des participants au master Erasmus Mundus « Chemoinformatics+ : Artificial Intelligence in Chemistry ».
	<b>Scénarios de pérennisation</b>	Le développement des outils va se poursuivre au sein du projet IDEX ChemMoodle (2022-2024)
	<b>A réaliser post-action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Plugin ReacSimilarity - Développement initié au cours de l'été 2022.</li> <li>– Plugin montages et génie chimique : choix d'un prestataire (l'association Ikigai) pour le design des interfaces utilisateur.</li> </ul>
<b>Retour d'expérience</b>	<b>Ce qu'il faut continuer à faire ...</b>	Continuer le développement des plugins et leurs prochaines versions. Continuer la formation des agents via la mise en place de hackathons. Production de matériel pédagogique afin de faciliter la mise en place de questions en utilisant les différents plugins par l'équipe pédagogique.
	<b>Ce qu'il faut améliorer ...</b>	Editeurs de molécules à améliorer pour permettre la représentation d'isotopes par exemple. Prise en charge « patrons » : des dessins préparés par l'enseignants et qui doivent être modifiés par l'étudiant.
	<b>Ce qu'il faut commencer à faire ...</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ajouter une option permettant de donner un poids à la stéréochimie dans la notation ?</li> <li>– Ajouter la possibilité d'enlever les H non polaires/ajouter les hydrogènes avant la comparaison des composés.</li> </ul>
	<b>Ce qu'il faut arrêter de faire/ne plus faire ...</b>	Ne pas fermer les codes sources relatifs à ce projet.
<b>Commentaires libres</b>		

# ACTION N°6 | DONNER ACCES AUX OUTILS DE FORMATION VIA DES MACHINES VIRTUELLES (VDI)

## DESCRIPTION

<b>Objectifs visés</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Développer une infrastructure de stations de travail virtuelles haute performance pour la dispense de cours sur technologies de simulation ou de conception par le numérique à distance.</li> <li>2. Former aux procédés et usages de travail numérique vis-à-vis des Datacenter ou Cloud.</li> <li>3. Préparer les étudiants à la réalité industrielle en leur permettant d'accéder à des logiciels métier.</li> <li>4. Se former aux outils de simulations numériques multi-physiques et de type Monte Carlo</li> <li>5. Apporter une plus-value en termes de travail collaboratif entre les étudiants d'un même groupe de TP</li> </ol>
<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Que ce soit dans la recherche, le développement ou dans la conceptualisation, beaucoup d'outils sont aujourd'hui totalement numériques et concernent des domaines aussi divers que les lettres, la géographie, les géosciences, l'informatique, la chimie, la physique et de manière plus concrète tous les corps du génie (civil, industriel, mécanique). Afin de préparer nos étudiants à la réalité de l'importance de l'outil informatique dans le monde du travail, il est indispensable de leur permettre d'accéder à des logiciels métier. Ces logiciels sont coûteux et lourds, complexes à installer et à configurer. Il n'est donc pas envisageable de les installer tous, sur tous les postes accessibles aux étudiants, voire les leur. Aujourd'hui, les notions d'écoconception, de gestion de toute la vie des produits, le design participatif, le prototypage en phase de conception, le social CRM, en fait tout ce qui permet l'inventivité, l'agilité, la scalabilité, nécessite d'accéder rapidement et facilement à toutes les applications métier, de les faire cohabiter et de partager des données. Ceci demande de regrouper serveurs d'applications et de données dans un réseau sécurisé, avec une gestion des règles et limites de dialogue entre des serveurs bien délimités. Le travail collaboratif à distance, nécessaire dans une industrie mondialisée, doit devenir naturel pour nos étudiants, en particulier lors des projets.</p> <p>Le développement d'une infrastructure de stations de travail virtuelles facilitera l'accès à un panel conséquent de logiciels et à une puissance de calcul importante et permettra aux étudiants de se former et d'utiliser à tout moment des outils professionnels. En plus des aspects technologique, écologique et de disponibilité, cette solution garantit l'égalité des conditions d'enseignement en mettant à disposition 7j/7 les mêmes outils quelles que soient les dispositifs d'accès (performances de la connexion internet et du client léger de l'étudiant. Ce dispositif sera également un formidable outil pédagogique permettant de découvrir et de mettre en œuvre les procédés de et de mettre en œuvre les procédés de travail retrouvé dans le milieu professionnel de demain, sous la forme d'une infrastructure de postes de travail virtuels en "Datacenter" ou dit "dans le Cloud".</p>
<b>Périmètre et cibles visés</b>	Potentiellement l'ensemble des étudiants et des enseignants suivant une formation à l'université de Strasbourg.
<b>Moyens nécessaires à la réalisation de l'action</b> <i>Financement PIA</i>	<p>Infrastructure / coût de départ 2020:</p> <p><b>IUTRS</b> : 25 582€</p> <p><b>PHI</b> : 31 415€</p> <p><b>TPS</b> : 19 750 €</p> <p><b>DNUM</b> : 20 758 €</p> <p>Accompagnement et mise en œuvre : 25 000€</p> <p>Ajouter le coût annuel des licences VDA</p>

## ORGANISATION

<b>Chef de projet</b>		<b>Nicolas RIVAT - Direction du numérique</b>			
<b>Composition du groupe de travail</b>	La direction du numérique et les composantes : coordination et mise en production de ressources.	Stéphane ROTH / Responsable du domaine virtualisation			
		Patrick Hoffmann / Responsable de pôle Esplanade Centre Ouest - 2IP			
		Denis Messinger / Responsable du maintien de l'infrastructure VDI			
	Développement méthodologique, suivi de la mise en œuvre dans la pédagogie & Contribution à la mise en production des ressources	Olivier SCHMITT / Responsable Informatique - Faculté de physique et ingénierie			
Frédéric FABIAN / Responsable Informatique - Télécom Physique					
Emmanuel BLINDAUER / Responsable Informatique - IUT Robert Schuman					
	Enseignants des composantes partenaires → tests et contribution à l'amélioration de la plateforme				
<b>Courriel de la liste de diffusion</b>		/			
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>		19/10/2022			
<b>Statut de l'action</b> <i>En attente / en cours / terminé</i>		En attente / en cours / terminé			
<b>SUIVI</b>					
<b>Météo du Projet</b> 				<b>Avancement</b> <i>Estimation en %</i> 100 %	
<b>Contrôle qualité et dispositif d'auto-évaluation</b>		<i>Indiquez toutes les modalités d'évaluation du projet (internes et externes, quantitatives et qualitatives, matrice SWOT).</i>			
<b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b>		Indicateur	Niveau attendu	Méthode de collecte	Niveau au 13/09/2022
		NB de ressources créés et partagées	95%	Inventaire des outils et disciplines	NA
		Nombre d'utilisateurs des ressources (connexion unique)	25 000 à 30 000	Outils de statistiques d'utilisation de l'outil. Sondage sur le retour d'expérience	5300 (par an)
		Taux de satisfaction	4/5		NE
<b>Alertes / Difficultés rencontrées &amp; Solutions mises en œuvre</b>		Départ du chef de projet (août 2021) remplacé par Nicolas RIVAT - Responsable département 2IP à la Direction du Numérique Difficultés à trouver/impliquer une composante gérée par la DNUM Coût VDI et politique du futur : politique de gestion des salles de ressources à l'Unistra + politique de licencing Difficulté de déterminer les logiciels qui sont « virtualisables » Difficulté d'avancer sur le projet à plusieurs entités (niveau d'avancement variable d'une entité à l'autre)			

REALISATIONS		
Date de lancement : 09/09/2020		Réunion préparatoire pour la mise en place de l'infrastructure technique VDI
Janvier – Mars 2021	Réalisation	Réaliser une maquette et la faire tester par des enseignants
		<b>IUTRS</b> : Conversion en VDI d'une salle de TP IUT RS : 3 pools en production, dont 1 dédié CAO. 90 % de l'offre logicielle est disponible pour les étudiants des 4 départements via le VDI pour environ 1 300 étudiants
		<b>TPS</b> : 3 pools de machine
		<b>PHI</b> : Conversion en VDI d'une salle de TP Physique et Ingénierie, 5 pools utilisés par les 1 200 étudiants
	Manifestation	<b>DNUM</b> : Présentation de la solution VDI en réunion « Infoprox » : GEO et EM intéressées
	Achats	Achats licences VMWare Horizon (100) sur 1 an et location mensuelle calcs Microsoft VDA (100) sur 1 an
	Achats	Achat matériel (serveur suppl. pour spare + 2 cartes d'accélération graphique) : 26 179 € HT
	Achat	<b>Achat Infrastructure de stations virtuelles</b> – licences et serveurs : 53 290,80 €
	Achat	<b>Achat Infrastructure de stations virtuelles</b> : reste 46 709,20 € à dépenser en 2022 > achat de serveurs et licences (DNum et/ou composantes) à définir
		<b>PHI</b> : Faculté de physique et ingénierie : déploiement de VM sup. dans les salles de cours
Février 2021	Jalon	Tests de la solution en pré-prod <b>par 3 entités participantes</b>
24/02/2021	Manifestation	<b>DNUM</b> : Réunion du Département « Ingénierie et Informatique de Proximité (2IP) » de la Direction du Numérique - 1ère Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie
Mars 2021	Jalon	Validation de la solution <b>par 3 entités participantes</b> pour les accès distants (retours positifs des utilisateurs)
03/03/2021	Manifestation	<b>DNUM</b> : Réunion du Département « Ingénierie et Informatique de Proximité (2IP) » de la Direction du Numérique - 2nd Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie
16/03/2021	Manifestation	<b>IUTRS</b> : Comité de direction de l'IUT Robert Schuman - Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie (Action 6)
22/03/2021	Manifestation	<b>DNUM</b> : Réunion des composantes de la Faculté de langues - Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie
26/03/2021	Réunion	Retour expérience avec Université de Grenoble-Alpes
01/04/2021	Manifestation	<b>TPS</b> : Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie
15/04/2021	Manifestation	<b>PHI</b> : Conseil de la Faculté de Physique et Ingénierie - Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie
26/04/2021	Manifestation	<b>DNUM</b> : Réunion InfoProx (informaticiens de proximité) - Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie

04/06/2021	Manifestation	<b>PHI</b> : Présentation réunion info/direction : Analyse transition des salles OSR vers VDI « Analyse transition VDI PHI OSR.pptx et plan pluriannuel.xlsx»
20/06/2021	Achat	Renouvellement 100 Licences VMWare Horizon 1 an
29/06/2021	Jalon	Migration Horizon 7.13 vers Horizon 8 (2103)
02/07/2021	Manifestation	<b>DNUM</b> : Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie
01/09/2021	Jalon	<b>Changement de chef de projet</b> , Nicolas RIVAT remplace Philippe Hofmann
30/11/2021	Réunion	Unistra et Aix Marseille pour un retour sur leur expérience en terme de VDI.
30/11/2021	Manifestation	Retour d'expérience sur le VDI à la communauté d'informaticiens locaux
Décembre 2021	Réalisation	<b>DNUM</b> : Préparation des outils de création du master VDI « Sciences de la VIE »
Décembre 2021	Réalisation	Définir une cible DNum (composante ; salle ; enseignant)
Février 2022	Achat	Achat 20x64Go Ram
Février 2022	Réalisation	Migration de la plateforme en version 2111
Février 2022	Achat	<b>IUTRS</b> : Achat licences NVIDIA suite à un appel à projet. 30 licences GPU
Février 2022	Réalisation	<b>DNUM</b> : Finalisation et mise à disposition des pools VDI « Sciences de la VIE » <b>DNUM</b> : 1 pool de machine Science de VIE -> 4 salles pour environ 1 600 étudiants (licence), 430 étudiants (master)
8 Avril 2022	Manifestation	<b>DNUM</b> : Présentation et accompagnement enseignants de la Faculté des Sciences de la Vie.
10 Juin 2022	Achat	Renouvellement 150 Licences VMWare Horizon 1 an
30 Aout 2022	Manifestation	<b>DNUM</b> : Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon à la Faculté des Sciences de la VIE aux enseignants.
7 Septembre 2022	Manifestation	<b>DNUM</b> : Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon à un groupe d'étudiants de Faculté de Science de la VIE.
Septembre 2022	Réalisation	<b>DNUM</b> : Réalisation d'une documentation à destination des utilisateurs
Septembre 2022	Réalisation	<b>DNUM</b> : Réalisation d'une enquête à destination des utilisateurs de la Faculté des Sciences de la Vie.
<b>CLOTURE DU CHANTIER - BILAN</b>		
<b>Livrables attendus VS Livrable effectifs</b> <i>Précisez les écarts avec les objectifs initiaux et expliquez les choix faits.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TPS</b> : 3 pools de machine. Utilisation sporadique</li> <li>- <b>IUT RS</b> : 3 pools en production, dont 1 dédié CAO. 90 % de l'offre logicielle est disponible pour les étudiants des 4 départements via le VDI pour environ 1 300 étudiants</li> <li>- <b>PHI</b> : 5 pools utilisés par les 1 200 étudiants</li> <li>- <b>DNUM</b> : 1 pool de machine Science de VIE -&gt; 4 salles pour environ 1 600 étudiants (licence), 430 étudiants (master)</li> </ul>	
<b>Impact socio-économique</b>	N/A	
<b>RS</b> <b>Mutualisation et essai</b>	La plateforme VDI est mutualisée entre les parties prenantes du projet : Physique et Ingénierie, l'IUT Robert Schuman, Télécom Physique et la Direction du Numérique	

	<b>Partenariats internationaux éventuels</b>	N/A
	<b>Communication, diffusion des travaux</b>	Diverses manifestations pour présenter la technologie VDI ont lieu durant les 2 années du projet. PHI : documentation à destination des utilisateurs
	<b>Effets transformant sur les méthodes pédagogiques</b>	Le VDI permet de rendre accessible à distance des machines virtuelles dotées d'un portefeuille logiciel identique à celui proposé par des machines installées dans des salles de cours traditionnelles. Ces salles de cours sont donc par nature accessible à distance de l'Université et à n'importe quelle heure. Elle offre aux étudiants et aux enseignants une grande souplesse d'utilisation. Cette technologie permet aussi de banaliser des salles de cours en ne la spécialisant pas pour un enseignement spécifique. Le VDI permet à l'enseignant de préparer ses cours à distance sans avoir besoin de se rendre dans une salle de cours dédiée à son enseignement (un problème de disponibilité de la salle peut survenir, temps de trajet pour retourner à l'Université). Le VDI permet aux étudiants de poursuivre leur TP à distance depuis leur domicile à l'horaire de leur choix. Il permet aussi d'accéder à des logiciels payants à distance sans avoir en payer le coût et qui par le passé n'étaient disponibles qu'en étant dans une salle de cours de l'Université. Enfin comme l'intégralité des machines virtuelles sont hébergées sur des serveurs hautes performances, l'ordinateur de l'étudiant ne sert que « d'afficheur », aussi la configuration matérielle de sa machine n'a pas d'effet sur les performances ; une machine d'entrée de gamme n'est pas un problème et met donc sur un pied d'égalité les étudiants.
	<b>Inscription dans une dynamique de réseaux, notamment entre projets</b>	<b>DNUM</b> : Dans le cadre de cette action, la DNUM a sollicité la direction informatique des Universités d'Aix/Marseille et de Caen afin d'échanger sur les pratiques de gestion de parc et l'apport de la solution VDI dans leur système d'information. Ces échanges ont notamment permis d'évaluer les approches de chacun sur la manière de mettre en œuvre cette technologie et surtout de la pérenniser dans le temps.
	<b>Scénarios de pérennisation</b>	Etude sur la gestion de parc à lieu à la <b>DNUM</b> . Le VDI fait partie des solutions qui seront étudiées. <b>IUTRS</b> souhaite conserver une offre « accès à distance » qui donne satisfaction aux utilisateurs <b>PHI</b> souhaite pérenniser le VDI car la solution apporte beaucoup de souplesse au niveau technique et de la satisfaction aux utilisateurs de la plateforme Le VDI n'est pas « la réponse magique » à tous les besoins mais il offre de nouvelles possibilités et a sa place dans l'éco-système. DéPHY nous aura permis d'identifier ces possibilités et de travailler à la définition de cette place.
	<b>A réaliser post-action</b>	Pour la <b>DNUM</b> nécessité de tester sur des périmètres plus large. Recueillir les avis de la communauté. Plan de maintenance de la plateforme et sa sécurisation
<b>Retour d'expérience</b>	<b>Ce qu'il faut continuer à faire ...</b>	Travailler à plusieurs entités sur un sujet technique transverse et complexe
	<b>Ce qu'il faut améliorer ...</b>	L'automatisation des masters et des pools de machines
	<b>Ce qu'il faut commencer à faire ...</b>	
	<b>Ce qu'il faut arrêter de faire/ne plus faire</b>	
	<b>Commentaires libres</b>	

# ACTION N°7 | SOUTENIR LA PROFESSIONNALISATION ET L'INSERTION PROFESSIONNELLE

## DESCRIPTION

<b>Objectifs visés</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Développer les compétences professionnelles des étudiants</li> <li>2. Permettre l'immersion professionnelle</li> <li>3. Soutenir l'insertion professionnelle</li> </ol>
<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Le confinement a eu un effet très néfaste sur la professionnalisation des étudiants. Les stagiaires et apprentis n'ont souvent plus eu la possibilité de poursuivre leurs apprentissages en milieu professionnel. Les difficultés d'emploi à venir risquent également avoir un impact fort sur l'insertion professionnelle des diplômés. L'action vise à :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La création d'un parcours de renforcement des compétences professionnelles sanctionné à partir de 2021-22 par un DU Professionnalisation. Dès l'automne 2020, des modules en ligne pour le développement des compétences professionnelles transversales seront proposés (gestion de projet, travail en équipe, droit/sociologie/psychologie du travail, recherche de stage et emploi, connaissance du milieu professionnel), qui pourront être utilisés en contexte hybride ou à distance.</li> <li>2. Favoriser l'empowerment étudiant (l'université employeur de ses étudiants) en proposant des missions professionnelles aux étudiants et alumni, en les employant comme tuteurs de primo-entrants et pour l'aide à la recherche de stage ou emploi, en finançant leurs interventions dans les dispositifs de soutien</li> <li>3. Soutenir l'hybridation en matière de professionnalisation des différents diplômes (ITIRI, semestre 3 du master Intelligence Économique et Gestions du Développement International (IEGDI))</li> <li>4. Projet Delta : proposer des événements pour l'insertion professionnelle des étudiants, ainsi qu'un accompagnement par des conseillers d'Espace Avenir, en mode hybride et à distance.</li> </ol>
<b>Périmètre et cibles visés</b> <i>Composantes, formations, niveau et nombre d'étudiants</i>	La cible est l'ensemble des étudiants de la licence au doctorat souhaitant renforcer leur professionnalisation et améliorer leurs chances d'insertion professionnelle. Les diplômes professionnalisants, particulièrement touchés par le confinement
<b>Moyens nécessaires à la réalisation de l'action</b> <i>Financement PIA</i>	Budget PIA dédié à l'action 7: <del>120 000€ (7%/budget sollicité)</del> 0€ (0%/budget sollicité)

## ORGANISATION

<b>Chef de projet</b>	<b>Emmanuelle BELLER / Claire SPIELMANN – Idip &amp; Bernard LICKEL - Espace Avenir</b>
<b>Composition du groupe de</b>	Idip, pôle réussite étudiante > Création des modules d'autoformation DU Professionnalisation + Empowerment étudiant (DU Pro – UE 4 Stages + Missions pro + NORIA Action 6)
	Leslie FAUCHEUX / Enseignante (Coordination du DU Pro)
	Stéphanie NOLOT / Coordinatrice Missions Professionnelles
	Claire SPIELMANN Florence Perret / Fonction Kit stage
	Marion HUBERT / Coordinatrice Missions Professionnelles
	Eléonore Roszko / Assistante de gestion
<b>Espace Avenir (Service d'information pour l'orientation) &gt; Contribution à</b>	Bernard LICKEL / Directeur
	Claire PIECHOWIAK chargée d'orientation et d'insertion professionnelle

l'offre de modules en ligne, accompagnement des étudiants DU Professionnalisation + Empowerment étudiant + Projet Delta	Patricia DEMORIEUX /chargée d'orientation et d'insertion professionnelle
	Yannick ACHARD-JAMES / chargé d'orientation et d'insertion professionnelle
	Composantes > Intégration dans les formations, validation des ECTS, création des modules : soutenir l'hybridation en matière de professionnalisation des différents diplômes
	Christian JACQUES - MCF Responsable Licence Ilcer EAD allemand - Faculté des Langues
	Samira KHEMKHEM-KRIKA / Directrice du Département d'études en relations internationales
<b>Courriel de la liste de diffusion</b>	N/A
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	26/10/2022
<b>Statut de l'action</b> <i>En attente / en cours / terminé</i>	En cours

## SUIVI

<b>Météo du Projet</b>  <b>Contrôle qualité et dispositif d'auto-évaluation</b> <i>Indiquez toutes les modalités d'évaluation du projet (internes et externes, quantitatives et qualitatives, matrice SWOT).</i> <b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b>			<b>Avancement</b> <i>Estimation en %</i>	80 %
	Livrables finalisés Suivi des inscriptions et utilisation des ressources			
	Indicateur	Niveau attendu	Méthode de collecte	Niveau au 13/09/2022
	Nombre de modules de professionnalisation développés	6	Décompte des publications sur <a href="https://aidealareussite.unistra.fr/">https://aidealareussite.unistra.fr/</a> et dans l'observatoire des pratiques pédagogiques	8
	Nombre d'utilisateurs des ressources, de participants aux événements, tutorat	1000	Utilisation, complétude, obtention des badges/Listes de participations Décompte des contrats et volumes horaires	2007 (kit Delta)
	Nombre de contrats de vacations dans le cadre du projet	100		NE
<b>Alertes / Difficultés rencontrées &amp; Solutions mises en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Départ des cheffes de projet (août 2021, avril 2022)</li> <li>– Évolution simultanée de la plateforme Moodle AIR &gt;</li> <li>– Mise à jour / relecture annuelle des données à prévoir</li> <li>– Réflexion sur une campagne de communication efficace</li> <li>– Coordination complexe sur des projets différents dans la forme mais avec un objectif commun</li> <li>– Chronologie des publications à mettre en cohérence avec la calendrier universitaire (Les premières mises à disposition au-delà de la date de clôture du projet)</li> </ul>			

REALISATIONS		
Janvier 2021	Mise en ligne V1	Kit Delta
Juin 2021	Livrable	Challenges et missions professionnelles communs - NORIA (action 6) Ressources créées : Guide du lycéen & Atelier d'initiation à la gestion de projet
	Réunion	Coordination bi-annuelle entre le projet Noria et DEPHY
	Jalon	Création d'une plateforme Tutorat Missions professionnelles sur Moodle AIR
	Livrable	Module Gestion de projet (en ligne sur Moodle AIR)
Déc 2021	Jalon	Kit stage : structuration des 3 parcours > création de 9 espaces de cours
Déc 2021		Modules de professionnalisation KIT Delta intégré au site « prêt pour l'emploi »
Fév. 2022	Jalon	Ouverture du DU Professionnalisation
Déc 2022	Jalon	Kit stage : Ouverture du 1er espace de cours « candidature et démarches administratives »
Janvier 2023	Mise en œuvre	Ouverture des premiers espaces de cours « avant le stage » pour la cible étudiants
Janvier 2023	Mise en œuvre	Ouverture des espaces de cours « pendant » et « après le stage » pour les étudiants
Septembre 2022	Mise en œuvre	Ouverture des parcours pour les tuteurs
CLOTURE DU CHANTIER - BILAN		
<b>Livrables attendus VS Livrable effectifs</b> <i>Précisez les écarts avec les objectifs initiaux et expliquez les choix faits.</i>		<p>Livrables attendus kit stage : Espace Moodle AIR divisé en trois parties (Avant le stage - pendant le stage - après le stage). Chaque partie contient elle-même plusieurs espaces de cours divisés en différentes thématiques et contenant pour chacun des modules d'auto-formation numériques (vidéos, modules interactifs type Genially/Storyline, PDFs interactifs à remplir).</p> <p>Livrables effectifs kit stage : Espace Moodle AIR et partie « Avant le stage » avec ses espaces de cours respectifs (Connaitre les démarches administratives et le cadre réglementaire autour du stage ; Maîtriser les différentes étapes d'une candidature ; Préciser son projet et mieux se connaître ; La recherche de stage). Ces espaces de cours ne sont pas encore ouverts aux étudiants et le seront prochainement pour coïncider avec les calendriers des stages à l'université.</p> <p>Le KIT Delta est un outil en ligne qui permet à l'étudiant de construire, structurer et mettre en œuvre la recherche de stage ou d'emploi depuis le bilan individuel (en amont) jusqu'à l'entretien de recrutement (en aval). Cet outil a été construit à partir de diverses ressources pour en faciliter l'appropriation aux étudiants. Mis en ligne dans sa version 1 fin 2020 l'outil a évolué jusqu'en 2022. Il est utilisé par les équipes pédagogique (à travers moodle) et directement par les étudiants à travers le site « Pretpourl'emploi ».</p>
<b>Impact socio-économique</b>		Les ressources produites facilitent la professionnalisation et l'insertion des jeunes diplômés. Le KIT Stage permet d'améliorer l'accueil, la gestion, l'encadrement et le suivi des stagiaires, autant en entreprise qu'au sein de l'organisme de formation.
<b>Rayonnement, attractivité, effet</b>	<b>Mutualisation et essaiimage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tous les modules pourront être intégrés par le protocole LTI dans le Moodle d'autres universités</li> <li>Catalogue Cél'EST (ressources moissonnables en SupLOM.fr), UNT</li> <li>Partage du cahier des charges et de la documentation des missions professionnelles</li> <li>Mutualisation possible à travers les réseaux de SCUIO-IP (la COURROIE)</li> </ul>
	<b>Partenariats internationaux éventuels</b>	Réalisation d'un « guide des stages à distance » construit à partir de la base de ressources (Kit Delta, Kit stage) dans le cadre du projet EPICUR (alliance de 8 universités européenne) : projet EPIDI

	<b>Communication, diffusion des travaux</b>	<p>Kit stage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Communication annuelle vers les cibles et les prescripteurs (conseillers EAV, enseignants et vacataires en PPP dans les composantes, chargés des stages en composantes).</li> <li>-Publication sous forme de livret à l'instar des autres cours de Moodle AIR</li> <li>-Campagne de communication spécifique à destination des cibles (étudiants, tuteurs) à prévoir avec la chargée de communication du pôle ARE de l'IDIP, Alexandra WEBER, et à mettre en parallèle avec le calendrier des stages de chaque composante.</li> <li>-Vidéo teaser présentant la ressource</li> </ul> <p>KIT DELTA : organisation de « prêt pour l'emploi » (ateliers de simulation d'entretiens de recrutement) en hybride : 27 ateliers en présentiel et 16 à distance en 2021 ; Le site « Prêt pour l'emploi » valorise les outils.</p> <p>Le KIT est mis à disposition des équipes pédagogiques dans moodle et fait l'objet d'une formation à destination des enseignants.</p>
	<b>Effets transformant sur les méthodes pédagogiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mission Pro : réflexion autour du dispositif, des objectifs pédagogiques et proposition de nouveaux éléments de méthode pédagogique au sein du dispositif :</li> <li>– Préparation/conception en 2021/2022 : réorganisation des missions professionnelles (évaluation) &gt; expérimentation en 2022/2023</li> <li>– Création de fiches méthode / carnets méthodologiques sur la gestion de projet</li> <li>– Accueil et formation de tuteurs étudiants en 2021-2022 &gt; renouvellement en 2022-2023</li> <li>– La mise à disposition des ressources pour une utilisation autonome « à la carte » est globalement appréciée mais peut nuire à la progression pédagogique imaginée au moment de la construction des ressources.</li> <li>– Les outils développés facilitent et allègent l'accompagnement mais ne peuvent totalement s'y substituer.</li> </ul>
	<b>Inscription dans une dynamique de réseaux, notamment entre projets</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Missions pro : expérimentation en 2022/2023 : proposer un dispositif appropriable par une composante / comment le dispositif peut s'intégrer dans d'autres dispositifs.</li> <li>– Projet DELTA : en 2022-2023 : création et animation de webinaires « stage-emploi » pour préparer les étudiants à leur future insertion professionnelle</li> <li>– Kit stage : travail en collaboration avec le projet EPIDI sur la partie des stages à distance</li> <li>– Les services partiellement dédiés à la professionnalisation travaillent en forte collaboration sur ces thématiques : IDIP, EAV, DES, composantes</li> </ul>
	<b>Scénarios de pérennisation</b>	<p>Missions professionnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Créer une mallette pédagogique à destination des composantes pour qu'elles puissent s'approprier le dispositif</li> <li>– Créer des ateliers thématiques (par exemple atelier "travail en équipe") à articuler avec d'autres dispositifs portés par le pôle Réussite Etudiante</li> <li>– Le « jeu d'initiation à la gestion de projet » va être expérimenté auprès des étudiants de MP en 2022-2023</li> <li>– Améliorer les « Fiches méthode » en fonction des retours des étudiants</li> <li>– Améliorer l'espace MoodleAIR « Votre mission professionnelle » en fonction des retours des étudiants</li> </ul> <p>Kits-Stage :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Communiquer chaque année auprès des étudiants et auprès des prescripteurs (EAV, enseignants PPP, etc.)</li> <li>- Prévoir une relecture annuelle des ressources pour les garder à jour (nommer des responsables /experts)</li> <li>- Des forums de discussions et d'entraide seront proposés dans chaque espace cours + des liens vers les services EAV</li> </ul> <p>Projet DELTA : Pérennisation des webinaires et création d'autres sur de nouvelles thématiques Engagement fort dans l'hybridation des actions de professionnalisation</p>	
<b>A réaliser post-action</b>	<p>Missions professionnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expérimentation en 2022/2023</li> </ul> <p>Kit-Stage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le contenu du kit fera l'objet d'une publication sous forme de livret + QR codes pour accéder aux contenus (vidéos, fiches, etc.)</li> </ul> <p>Kit Delta :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise à jour et enrichissement du dispositif</li> <li>- Sensibilisation des étudiants adaptée au calendrier</li> </ul>	
<b>Retour d'expérience</b>	<b>Ce qu'il faut continuer à faire ...</b>	<p>Mettre à jour, actualiser les supports et les outils Garder une dynamique dans l'hybridation (équilibre « en ligne » et « présentiel » des activités et ressources Communiquer régulièrement et dans la bonne temporalité (sur l'année universitaire) sur les ressources disponibles Poursuivre le pilotage et la diversification des missions professionnelles Enrichir le KIT stage après une année d'expérimentation Assurer un suivi des indicateurs pour piloter les actions</p>
	<b>Ce qu'il faut améliorer ...</b>	<p>La communication en direction des usagers (étudiants, enseignants) La mobilisation des équipes pédagogiques sur les problématiques de professionnalisation. La mutualisation et la coordination des actions entre services</p>
	<b>Ce qu'il faut commencer à faire ...</b>	<p>Prioriser les actions et améliorer le pilotage Augmenter la visibilité et la lisibilité des productions Intégrer les charges de travail dans les missions des agents</p>
	<b>Ce qu'il faut arrêter de faire/ne plus faire ...</b>	<p>Juxtaposer des dispositifs sans cohérence</p>
<b>Commentaires libres</b>		

## ACTION N°2 | PENSER ET REALISER LES MODULES D'ENSEIGNEMENT DISCIPLINAIRES EN HYBRIDATION

### DESCRIPTION

<b>Objectifs visés</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Offrir un appui techno-pédagogique de proximité pour la scénarisation et la production de ressources</li> <li>2. Renforcer les communautés de pratiques et le travail d'équipe</li> <li>3. Former et accompagner au changement vers la flexibilisation des formations</li> </ol>
<b>Descriptif de l'action</b>	<p>La continuité pédagogique du printemps 2020 n'aurait pas été possible sans l'engagement des enseignants, la coopération dans les équipes pédagogiques et le soutien des services pour la montée en compétences et la maîtrise des outils et des méthodes de l'EAD. Il faut aujourd'hui franchir un nouveau cap, celui de l'hybridation et de la comodalité, celui de la généralisation et de l'inscription dans la durée. Pour répondre à ces enjeux nous prévoyons de :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1/ Créer et animer des communautés de pratiques formalisées. Il s'agira d'offrir les cadres et espaces pour que les équipes pédagogiques puissent partager leurs expériences, s'enrichir mutuellement de leurs expertises et prendre du recul face à leurs pratiques pour s'inscrire dans un changement raisonné et durable. Nous soutiendrons cette dynamique en finançant des charges de mission pour des référents pédagogie et numérique dans les composantes ainsi que des heures Référentiel pour les collègues engagés dans des projet d'hybridation ou de production de matériel pédagogique numérique.</li> <li>2/ Apporter un appui pédagogique et numérique au plus près des acteurs, en complément, en cohérence et en articulation avec l'offre de service proposée au niveau de l'université. Il s'agira de créer un pool "volant" d'accompagnateurs techno-pédagogiques qui interviendront directement en composantes ou pour un ensemble de composantes dont ils seront les référents, en synergie avec les équipes de l'Idip.</li> <li>3/ Organiser des temps de réflexion et de mise en perspective en interne et avec d'autres universités. Ces réflexions et actions viendront dynamiser les échanges au sein des formations et des composantes et chercheront à impliquer les étudiants. La création d'un espace d'échanges dédié sur la plateforme collaborative Ernest de l'Unistra contribuera à développer et pérenniser la communauté de pratiques autour de l'hybridation des formations.</li> </ol>
<b>Périmètre et cibles visés</b> <i>Composantes, formations, niveau et nombre d'étudiants</i>	<p>Ensemble des personnes assurant une charge d'enseignement à l'université de Strasbourg Personnels d'appui à la pédagogie</p>
<b>Moyens nécessaires à la réalisation de l'action</b> <i>Financement PIA</i>	<p>Budget PIA dédié à l'action 8: 797 200€ (46%/budget sollicité): Les moyens en personnel et dépenses pédagogiques sont centralisés ici mais servent les autres actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Personnel : 485 200€ (8 ETP selon une temporalité différente -<i>Détail annexe page 10</i>) ; heures référentiel ; recrutement de stagiaires</li> <li>✓ Investissement: 162 000€ équipement pour les équipes pédagogiques impliquées dans les actions ; 15 salles adaptées à la co-modalité</li> <li>✓ Dépenses pédagogiques, prestations et frais de fonctionnement : 150 000€</li> </ul>

## ORGANISATION

<b>Chef de projet</b>	Idip, Nadira Bensmaïa			
En composantes	Alexia Giroud-Trouillet, Assistante ingénieure techno-pédagogique			
	Nolwen Mahé, Assistante ingénieure techno-pédagogique			
	Margot Villanueva-Pangaud, stagiaire assistante ingénieure techno-pédagogique			
	Ceren Cicek, stagiaire assistante ingénieure techno-pédagogique			
	Institut de développement et d'innovation pédagogiques : Accompagnement	Renata Jonina : Conseillère pédagogique		
		Jana Quinte : Conseillère pédagogique		
		Tetiana Sozonets : stagiaire Ingénieure technopédagogique		
		Claire Spielmann : Ingénieure techno-pédagogique		
Les enseignants et les équipes pédagogiques				
<b>Courriel de la liste de diffusion</b>	/			
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	13/10/2022			
<b>Statut de l'action</b> <i>En attente / en cours / terminé</i>	En cours			

## SUIVI

<b>Météo du Projet</b> 			<b>Avancement</b> <i>Estimation en %</i>	80%
	<b>Contrôle qualité et dispositif d'auto-évaluation</b> <i>Indiquez toutes les modalités d'évaluation du projet (internes et externes, quantitatives et qualitatives, matrice SWOT).</i>			
<b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b>	<b>Indicateurs qualitatifs :</b> ○ Questionnaires de satisfaction à destination des enseignants <b>Indicateurs quantitatifs :</b> ○ Participation aux événements			
	Indicateur	Niveau attendu	Méthode de collecte	Niveau au 13/10/2022
	Nombre rencontres des communautés	30	Décompte des rencontres et manifestations	Hebdomadaires 7 regroupements 47 manifestations
	Nombre d'articles publiés dans l'observatoire	40	Décompte des publications	11
	Nb de consultations des pages de l'observatoire	100	Analyse des vues	Non collecté à ce stade
<b>Alertes / Difficultés rencontrées &amp; Solutions mises en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nous avons eu des difficultés à toucher les publics cibles</li> <li>Le temps a manqué pour rédiger et publier des articles de valorisation des pratiques pédagogiques</li> </ul>			

## REALISATIONS

Durée du projet	Réunions	Réunion hebdomadaire entre tous les agents recrutés pour le projet, pilotée par l'Idip
-----------------	----------	--

Durée du projet	Publications	17 numéros de la lettre d'information du projet
Durée du projet	Espace partagé	Création et enrichissement d'un espace de cours Moodle : <a href="#">Penser et réaliser les modules d'enseignement en hybridation   DÉPHY</a> (151 participants)
Durée du projet	Tutoriels	Production de 13 tutoriels.
Durée du projet	Ateliers	93 ateliers sur l'usage du numérique en pédagogie (866 participations)
09/09/2022	Événement	Soirée de clotûre du projet DÉPHY
28/01/2022	Événement	Stammtisch de l'Idip - Retour d'expérience sur la conception de ressources de type e-tutoriel
16/12/2021	Événement	Stammtisch de l'Idip - Enseigner et apprendre en 2021
07/12/2021	Événement	Conseil d'accompagnement de l'Idip - Présentation du Projet DÉPHY "Développer des Pédagogies Hybrides et durables" - La progression
02/07/2021	Événement	J'idip 2021 - Journée de l'innovation de l'Idip
31/05/2021	Événement	Réunion portant sur le Plan pluriannuel migration salles OSR - Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie (Action 6)
26/04/2021	Événement	Réunion InfoProx (informaticiens de proximité) - Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie (Action 6)
16/04/2021	Événement	Stammtisch : utiliser Wooclap pour développer l'interactivité dans vos enseignements
15/04/2021	Événement	Conseil de la Faculté de Physique et Ingénierie - Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie (Action 6)
01/04/2021	Événement	Assemblée Générale 2021 - Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie (Action 6)
22/03/2021	Événement	Réunion des composantes de la Faculté de langues - Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie (Action 6)
16/03/2021	Événement	Comité de direction de l'IUT Robert Schuman - Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie (Action 6)
11/03/2021	Événement	Réunion des responsables de formations de l'EOST - Présentation du projet DÉPHY (Actions 2, 3, 8)
08/03/2021	Événement	Commission des enseignants de chimie - Présentation du projet DÉPHY (Actions 2, 3, 8)
03/03/2021	Événement	Réunion du Département « Ingénierie et Informatique de Proximité (2IP) » de la Direction du Numérique - 2nd Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie (Action 6)
24/02/2021	Événement	Réunion du Département « Ingénierie et Informatique de Proximité (2IP) » de la Direction du Numérique - 1ère Présentation de l'environnement VDI VMWare Horizon au service de la pédagogie (Action 6)
22/02/2021	Événement	Réunion à la direction de la faculté de Physique et d'Ingénierie - Présentation du projet DÉPHY (Actions 2, 3, 8)
12/02/2021	Événement	Réunion ALLSHS (Arts Lettres Langues Sciences humaines et sociales) - Présentation du projet DÉPHY (Actions 2, 3, 8)
27/01/2021	Événement	Réunion publique Unistra - Présentation du projet DÉPHY "Développer des Pédagogies Hybrides et durables"
25/01/2021	Événement	Assemblée générale Sciences Economiques - Présentation du projet DÉPHY (Actions 2, 3, 8)
16/12/2020	Événement	Stammtisch : rétrospective sur l'année écoulée

15/12/2020	Evénement	Conseil d'accompagnement de l'Idip - Présentation du Projet DéPhy "Développer des Pédagogies Hybrides et durables"
<b>CLOTURE DU CHANTIER - BILAN</b>		
<b>Livrables attendus VS Livrable effectifs</b>		L'accompagnement et la création du réseau des accompagnateurs ont très bien fonctionné, avec des sollicitations qui ont augmenté et un fort taux de satisfaction. Nous n'avons pas réussi à produire les 40 articles de valorisation des pratiques pédagogiques, par manque de temps
<b>Impact socio-économique</b>		NA
<b>Rayonnement, attractivité, effet d'entraînement</b>	<b>Mutualisation et essaimage</b>	L'observatoire des pratiques pédagogiques est public (+ revue APES)
	<b>Partenariats internationaux</b>	NA
	<b>Communication, diffusion des travaux</b>	L'observatoire des pratiques pédagogiques est public (+ revue APES) Sphère Whaller
	<b>Effets transformant sur les méthodes pédagogiques</b>	Le partage de pratique entre enseignants, l'accompagnement de proximité et le travail en équipe d'ingénieurs sont les clés de la transformation.
	<b>Inscription dans une dynamique de réseaux, notamment entre projets</b>	Au niveau national, nous avons créé une sphère Whaller avec les acteurs des autres universités françaises à l'issue de notre colloque <a href="#">« Enseigner et apprendre à l'université avec les ressources pédagogiques numériques »</a> (24-25 novembre 2020). Cette sphère avait pour intention de permettre l'échange de pratiques et de ressources sur la question des ressources pédagogiques. Elle n'a malheureusement généré que peu d'activité. Animation d'un réseau des ingénieurs pédagogiques et d'une communauté de pratiques
<b>Scénarios de pérennisation</b>		Création de la revue professionnelle APES, accompagnement et pédagogie dans l'enseignement supérieur
<b>A réaliser post-action</b>		Communiquer sur les ressources créées et les pratiques pédagogiques
<b>Retour d'expérience</b>	<b>Ce qu'il faut continuer à faire ...</b>	Apporter un accompagnement de qualité et de proximité Maintenir la dynamique de réseau des ingénieurs pédagogiques et de communauté de pratiques
	<b>Ce qu'il faut améliorer ...</b>	La valorisation des pratiques
	<b>Ce qu'il faut commencer à faire ...</b>	La revue professionnelle (Revue APES, accompagnement et pédagogie dans l'enseignement supérieur)
	<b>Ce qu'il faut arrêter de faire/ne plus faire ...</b>	
<b>Commentaires libres</b>		