

1. Introduction

L'Interface sciences-société (ISS) est en charge de la promotion des collaborations et du dialogue entre la recherche scientifique réalisée à l'UNIL et la société. Le service utilise pour cela le format le plus adapté à chaque contexte et public cible : manifestations culturelles, expositions, cafés scientifiques, ateliers, colloques, conférences, laboratoire, expertise, recherche interdisciplinaire et enseignement. Les actions de l'Interface jouent un rôle important dans la volonté de l'UNIL de répondre aux attentes des différents acteurs –académiques, scolaires, associatifs, politiques, économiques- en matière de dialogue et de démocratisation des savoirs scientifiques. Ses activités s'inscrivent donc pleinement dans la réalisation du point 3.2.1 du plan d'intention 2017-2021 de l'UNIL : *Renforcer la médiation scientifique.*

Les différentes activités de l'unité se déclinent en 4 missions :

1. *La médiation scientifique et culturelle*, activité principale du service à laquelle contribuent, de manière variable, l'ensemble des collaborateurs. Ce secteur comprend en particulier L'éprouvette, le laboratoire public de l'UNIL ;
2. *La collaboration à des enseignements dispensés par les facultés dans le domaine de la médiation scientifique et culturelle* ;
3. *Les formes alternatives de recherche, l'expertise et la recherche dans le domaine « sciences, technologies et société »* : participation du public aux choix scientifiques et techniques, recherche-action, recherche collaborative, sciences citoyennes ;
4. *L'éthique interdisciplinaire et la déontologie de la recherche* en collaboration avec la plateforme Ethos.

La période évaluée s'étend de janvier 2010 à décembre 2015. Tous les collaborateurs du service ont été associés collectivement au travail d'auto-évaluation. Deux types de séances ont été organisées : a) des séances réunissant uniquement les collaborateurs de L'éprouvette, le laboratoire public de l'UNIL et b) des séances réunissant l'ensemble de l'équipe. On peut en effet considérer que L'éprouvette constitue une véritable sous-unité de l'Interface, avec ses infrastructures et ses besoins spécifiques. Ce sont ainsi 6 journées entières qui ont été organisées avec l'équipe de L'éprouvette et 3 journées avec l'ensemble de l'équipe.

2. Bilan global des points forts et des points faibles

Nous avons procédé à une analyse SWOT en mobilisant l'ensemble de l'équipe, dont nous donnons ci-dessous les éléments principaux. La rubrique « opportunités » a été utilisée pour produire le plan de développement du chapitre suivant.

Point forts

Les collaborateurs de l'unité ont souligné le caractère irremplaçable que constitue le fait de disposer d'une équipe qui est à la fois interdisciplinaire, complémentaire sur plan des compétences, et portée par les mêmes valeurs d'ouverture, de créativité et de rigueur. Le groupe a également souligné le fait que la mise en place d'une telle dynamique prenait beaucoup de temps, n'allait pas de soi, et qu'il fallait faire en sorte de conserver cette ressource précieuse pour l'UNIL. Nous avons une fois de plus souligné que la pertinence et l'originalité du service était liée à la complémentarité et aux synergies entre ses différentes missions. La valeur ajoutée académique est en effet constituée par des activités mêlant médiation scientifique, recherche interdisciplinaire et enseignement.

L'originalité du service représente un facteur de différenciation important pour l'UNIL dans le paysage académique suisse, mais aussi étranger. Les objectifs qu'il porte depuis une quinzaine d'années ont d'ailleurs été intégrés dans la stratégie de la Direction, et de plus en plus de Facultés sont sensibilisées aux enjeux de cette « troisième mission » des universités.

Le bon fonctionnement du service doit beaucoup à sa réactivité qui est rendue possible par la conjonction d'un fort soutien de la Direction et d'une grande liberté d'action. Aucun format d'intervention n'est a priori exclu dans la réalisation de nos missions. Cette plasticité doit être préservée à tout prix.

Le service dispose d'un vaste réseau de collaborations internes et externes à l'UNIL - Réseau Romand Science et Cité, associations et ONG, musées, écoles, universités- qui lui permet d'engager des projets et des collaborations dans des domaines et des formats très variés et d'en faire bénéficier les facultés. Cette diversité a permis à notre service de développer une capacité à interagir avec des publics et dans des contextes très variés, ce qui s'avère très précieux pour l'UNIL.

Ethos, la plateforme d'éthique de l'UNIL, bénéficie de cet environnement interdisciplinaire et diversifié, au contact de la demande sociale.

Points faibles

Etant donné la multiplicité de ses activités, le service éprouve parfois des difficultés à répondre aux sollicitations croissantes dont il est l'objet.

Les collaborations avec les chercheurs de l'UNIL, notamment pour ce qui concerne l'Éprouvette et la médiation en sciences humaines et sociales (SHS), sont encore trop limitées ; ceci concerne en particulier leur mobilisation dans la création de nouveaux ateliers scientifiques ou leur intervention directe dans des activités de médiation ou de formation.

Les activités de médiation souffrent actuellement d'un déficit en matière d'évaluation des publics. Des mesures devraient être prises pour mieux analyser l'impact de nos interventions de médiation scientifique. Nous estimons également que nous ne touchons pas suffisamment les « non-publics », les exclus de la culture scientifique et les populations défavorisées.

Menaces, risques, contraintes

Au moment de la création du service, il y a une quinzaine d'années, les activités de médiation scientifique étaient relativement peu développées dans le paysage romand. Nous devons faire face aujourd'hui à une offre croissante qui se développe en particulier dans les musées mais également dans les théâtres. Nous devons donc tenir compte de cette amplification de l'offre et renforcer notre valeur ajoutée académique.

Lors de la création de l'ISS, les chercheurs de l'UNIL étaient relativement peu enclins à s'engager dans des activités de médiation scientifique et de dialogue. Aujourd'hui les choses ont passablement changé. De plus en plus de chercheurs et de facultés souhaitent développer ou collaborer à ce genre d'activités. L'Interface étant de mieux en mieux connue des facultés, ces dernières s'adressent parfois à elle pour réaliser certains projets. Cette situation représente à la fois une opportunité mais également un risque d'être débordés par les initiatives de certaines facultés.

Sur un autre plan, on assiste ces dernières années dans le domaine des sciences de la vie à la multiplication d'initiatives de sciences citoyennes et de recherche participatives. On peut penser ici à une initiative comme *UniverCité* à Renens, « un espace communautaire dédié à l'innovation »¹ et à son laboratoire de biologie do it yourself *Hackuarium*.² On peut également penser aux « hackathons »³, aux « muséomix »⁴ ainsi qu'au réseau de sciences citoyennes en gestation en Suisse, coordonné par la Fondation Science et Cité à Berne⁵ avec le soutien de l'OFEV. De telles activités de « hacking » se multiplient dans notre pays et dans le monde. Un certain nombre de jeunes chercheurs en biologie de l'UNIL et de l'EPFL sont d'ailleurs engagés dans ce type d'initiatives qui présente un potentiel important de démocratisation des savoirs et des pratiques de recherche. L'éprouvette qui a d'ailleurs été sollicitée par *Hackuarium* avant son ouverture suit de près ces développements. Notre laboratoire public doit dans cette configuration imaginer de nouveaux modes d'engagement du public, davantage axés sur des projets de long terme et des enjeux de société qui peuvent concerner des sujets controversés comme l'analyse de la biodiversité, la toxicologie, la qualité de l'air et du sol, la santé, etc.

L'ensemble de ces évolutions constitue bien entendu également des opportunités de développement pour l'Interface. Nous avons cependant tenu à les faire figurer en tant que nouvelles contraintes car elles réclament de notre part une réorientation partielle de nos ressources et probablement des ressources supplémentaires. Elles engagent également des transformations de nos modalités d'engagement des publics et une intensification de nos collaborations avec les laboratoires de recherche du campus.

3. Plan de développement

Notre plan de développement, détaillé dans le tableau final, est structuré autour de nos trois missions principales ; la quatrième mission concernant les synergies avec la plateforme Ethos n'est pas développée ici dans la mesure où cette dernière est rattachée à l'Interface sur plan administratif, mais indépendante de notre service pour le développement de ses activités. Le plan de développement a été établi sur la base de l'analyse SWOT. Les objectifs figurant en gras dans le tableau sont considérés comme prioritaires.

¹ Voir <https://univercite.ch>

² Voir <http://www.hackuarium.ch/en/>

³ Voir <http://theport.ch>

⁴ Voir <http://www.museumix.ch/fr/>

⁵ Voir <http://www.science-et-cite.ch/fr/sciences-citoyennes>

| Mission 1 : Médiation scientifique et culturelle | | | | |
|--|--|--|-------------------|---|
| OBJECTIFS | ACTIONS | MOYENS | CALENDRIER | INDICATEURS |
| Renforcer les collaborations avec les chercheurs de l'UNIL dans les actions de médiation scientifique en sciences de la vie | Mise en place d'un <i>Café de la recherche en sciences de la vie</i> avec les chercheurs de la FBM | <ul style="list-style-type: none"> - Faire l'inventaire des besoins et souhaits des chercheurs en biologie et médecine - Organisation de 2-3 rencontres annuelles | Dès 2017 | Mise en place de projets de diverses natures : ateliers Eprouvette, séminaires, projets de sciences citoyennes, ... |
| Renforcer les collaborations avec les chercheurs de l'UNIL dans les actions de médiation scientifique en SHS | <ul style="list-style-type: none"> - Renforcer les collaborations avec les enseignants des écoles - Renforcer l'équipe d'animateurs/développeurs au sein de l'UNIL - Développer les coll. avec les Facultés - Organisation d'un module pilote d'enseignement de l'histoire utilisant les jeux vidéo pour le secondaire I | <ul style="list-style-type: none"> - Médiateur SHS de l'ISS - Groupes de travail avec les enseignants des écoles - Chercheurs UNIL (Lettres, humanités digitales, FGSE) | 2016 - 2018 | Développement de 2-3 nouveaux ateliers par année |
| Développement du projet InAlp⁶ | <ul style="list-style-type: none"> - Installation/totem InAlp circulant dans les communes vaudoises - Installation de QR codes sur les panneaux Vaud Rando - Renouvellement des contenus scientifiques issus de RechAlp⁷ - Conférences de chercheurs UNIL dans les communes vaudoises | <ul style="list-style-type: none"> - Coordinatrice InAlp - Chef de projet événements ISS - Chercheurs UNIL - FGSE | Dès 2016 | <ul style="list-style-type: none"> - Organisation de 2-3 cafés scientifiques dans les communes par année - Organisation de 1-2 sorties du bus de L'éprouvette par année |
| Améliorer la reconnaissance des activités de médiation scientifique réalisées par les étudiants et chercheurs de l'UNIL | <ul style="list-style-type: none"> - Solliciter le soutien des Facultés (écoles doctorales) et de la Direction - Interventions dans les journées d'accueil des doctorants | <ul style="list-style-type: none"> - Encadrement et formation par L'éprouvette, et le CSE - Mobiliser les animateurs comme relais en les impliquant davantage dans la vie de L'éprouvette - Valorisation sous forme de crédits en thèse | 2017-2018 | Reconnaissance de ces activités dans certains cursus et dans l'évaluation des chercheurs |

⁶ Le projet InAlp est un projet de médiation scientifique portant sur les recherches de l'UNIL réalisées dans les Alpes vaudoises dans le cadre du projet RechAlp : <http://rechalp.unil.ch>.

| Mission 1 : Médiation scientifique et culturelle | | | | |
|--|--|---|-------------------|--|
| OBJECTIFS | ACTIONS | MOYENS | CALENDRIER | INDICATEURS |
| Développer des formats de médiation scientifique plus longs et plus exigeants, y compris à destination de publics défavorisés | Identifier/stimuler la demande sociale en matière de médiation scientifique « au long cours » | Groupe de travail avec les associations, ONG et groupes concernés | 2017 - 2019 | Mise en place et réalisation de 2-3 actions de médiation |
| Renforcer et élargir nos actions « maladies rares » | <ul style="list-style-type: none"> - Continuer de co-construire des journées pour associations de patients - Elargir le public de ces journées aux professionnels concernés - Capitaliser sur les retours des participants à ces journées | <ul style="list-style-type: none"> - Partenariat avec ProRaris et les associations - Projet pilote FAC⁸ -Partenariat CHUV et INSERM | Dès 2017 | Organisation d'une ou deux sessions par an |
| Développer de nouvelles thématiques d'ateliers au sein de L'éprouvette | Epigénétique, neurosciences et psychologie expérimentale, bioinformatique, biologie de la reproduction, vaccination et immunologie, biologie végétale, pédologie | <ul style="list-style-type: none"> - Collaborateurs de L'éprouvette, chercheurs UNIL-CHUV et associations concernées - Financements Agora FNS ou fondations | 2016 - 2020 | Développement d'au moins un atelier par domaine |
| Développer un axe « sciences citoyennes » au sein de L'éprouvette | Mise en place d'un projet pilote au sein de L'éprouvette sur une espèce invasive des vignes et cultures : la mouche <i>Drosophila suzukii</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Equipe Eprouvette - Viticulteurs et agriculteurs - Chercheurs FBM | 2016 - 2018 | Réalisation du projet complet |
| Renforcer les synergies au sein de l'équipe afin de développer des ateliers interdisciplinaires | Développer des ateliers interdisciplinaires à l'intersection SV/SHS | <ul style="list-style-type: none"> - Groupe de travail : équipe ISS, Ethos et facultés concernées - Financement Agora FNS | 2017 - 2018 | Développement de 2 ateliers interdisciplinaires |
| Renforcer les collaborations avec les musées partenaires de l'UNIL ⁹ | <ul style="list-style-type: none"> - Développement d'ateliers communs durant l'année ou à l'occasion des Mystères - Réalisation de <i>speed dating</i> scientifiques | <ul style="list-style-type: none"> - Equipe ISS - Equipe des musées partenaires - Chercheurs UNIL | Dès 2016 | Réalisation d'au moins un atelier par année |

⁸ Projet pilote Valais « Former, Accompagner, Coordonner » : <http://www.prorararis-vs.ch/projet-pilote/>

⁹ En particulier Musée de la main UNIL-CHUV, Musée cantonal de zoologie, Musée cantonal et jardins botaniques cantonaux, Musées de Pully.

| Mission 1 : Médiation scientifique et culturelle | | | | |
|--|--|--|-------------------|--|
| OBJECTIFS | ACTIONS | MOYENS | CALENDRIER | INDICATEURS |
| Utiliser le Journal Club des collaborateurs de l'unité pour la rédaction de notes de synthèse | Rédiger des <i>working papers</i> /documents pédagogiques sur thèmes d'actualité à destination des profs de gymnases, des collègues de l'UNIL, des animateurs et du large public | Groupe de travail : équipe ISS et Ethos | Dès 2017 | Rédaction de 2 <i>working papers</i> /documents pédagogiques par année |
| Comblent le déficit d'évaluation des publics et faire de L'éprouvette un outil de recherche sur la médiation scientifique à disposition des facultés | Concevoir et réaliser des projets de recherche portant sur les ateliers de L'éprouvette | Coll. avec les enseignants et les étudiants en master de l'UNIL (Lettres, SSP) et/ou de la HEP | 2017 - 2018 | Mise en place et réalisation d'un ou deux projet de recherche pilote |

| Mission 2 : Collaboration à des enseignements | | | | |
|--|--|---|-------------------|--|
| OBJECTIFS | ACTIONS | MOYENS | CALENDRIER | INDICATEURS |
| Faire de l'ISS un outil d'enseignement sur la médiation scientifique à disposition des facultés | Intégrer des stages étudiants dans le cadre du SPEC en pédagogie et médiation culturelle en sciences humaines UNIL-HEP | <ul style="list-style-type: none"> - Médiateur SHS de l'ISS - Enseignants Lettre UNIL - Stagiaires UNIL-HEP - Equipe des Mystères - Musées partenaires | Dès 2016 | Ateliers réalisés pour les Mystères ou le large public |

| Mission 3 : Formes alternatives de recherche et expertise | | | | |
|--|---|---|-------------------|---|
| OBJECTIFS | ACTIONS | MOYENS | CALENDRIER | INDICATEURS |
| Renforcer les collaborations avec le Service de la santé publique (SSP) du canton | <ul style="list-style-type: none"> - Ratification d'une convention cadre - Réalisation du mandat d'animation du débat public et d'enquête sur la médecine génomique - Organisation d'ateliers de prospective - Collaboration aux activités du LAB PIES - Echanges ponctuels de collaborateurs·trices | <ul style="list-style-type: none"> - Equipe ISS et Ethos - Equipe du SSP - Chercheurs UNIL et CHUV - Réseau international de chercheurs et experts de l'ISS | 2016 - 2018 | <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'un atelier de prospective par année - Prolongement de la collaboration |

| Mission 3 : Formes alternatives de recherche et expertise | | | | |
|---|--|--|-------------------|---|
| OBJECTIFS | ACTIONS | MOYENS | CALENDRIER | INDICATEURS |
| Développer de nouvelles formes alternatives de recherche (participative, recherche-action, sciences citoyennes, ...) | <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un réseau académique international en la matière - Mise en place d'interfaces avec les partenaires de la société civile | <ul style="list-style-type: none"> - Mobilisation du réseau international <i>Living Knowledge</i> - Mobilisation du réseau INTERACT avec la ville de Lausanne - Réseau suisse des sciences citoyennes | 2017 - 2019 | Mise en place et réalisation de 2 à 3 projets de recherche-action |
| Faire de l'ISS le lieu de coordination de l'UNIL en matière de modalités alternatives de recherche | <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un groupe de pilotage Direction/facultés - Mise en place d'un réseau de chercheurs UNIL - Mise en place d'un groupe de travail avec les partenaires de la société civile | <ul style="list-style-type: none"> - Cheffe de projet Volteface - Collaborateurs de l'ISS - Chercheurs UNIL | 2017 - 2019 | Organisation de 3 ateliers interdisciplinaires |

Alain KAUFMANN
 Directeur, Interface sciences-société
 Mai 2017