

## Charte des bonnes pratiques des projets interdisciplinaires SHS-SPI

### Préambule : pourquoi une charte de l'interdisciplinarité ?

Face aux défis technologiques, environnementaux et socio-économiques du monde actuel, des solutions nouvelles sont à proposer. Un certain nombre d'entre elles requièrent la coopération entre disciplines scientifiques, que l'on désignera comme interdisciplinarité<sup>1</sup>. Or cette ambition se heurte bien souvent aux habitudes de recherche des communautés scientifiques et à des préjugés sur les autres disciplines.

L'Institut FEMTO-ST est par construction interdisciplinaire. Des coopérations scientifiques entre chercheurs des sciences et techniques de l'ingénieur y existent depuis longtemps. L'intégration, au sein de l'unité, de chercheurs en sciences humaines et sociales pose un nouveau défi à la communauté scientifique : l'interdisciplinarité entre chercheurs des sciences et techniques de l'ingénieur (SPI) et chercheurs en sciences humaines et sociales (SHS). A l'occasion de cette intégration, une réflexion a été menée collectivement sur les conditions de l'interdisciplinarité, entre SPI et SHS et plus généralement entre disciplines scientifiques.

La charte proposée ici est le fruit de cette réflexion collective, animée par les chercheurs de l'axe transverse RECITS de l'UMR FEMTO-ST. Elle a été menée au cours du séminaire Soc-Tech durant l'année 2018-2019, dans le cadre d'un appel à projet national QVT (qualité de vie au travail) du CNRS. Ce séminaire visait un double objectif :

- renforcer la cohésion scientifique au sein de l'UMR entre SPI et SHS ;
- renforcer la cohésion géographique entre deux sites distants de 100 km.

Pensé sur un mode collaboratif, il s'est décliné autour de trois grandes thématiques :

- acceptabilité et intégration des attentes sociétales dans les projets technologiques ;
- retours d'expériences interdisciplinaires ;
- histoire et épistémologie des sciences et des techniques, exploration des démarches scientifiques dans les SPI et les SHS.

Les principes énoncés dans la charte ci-dessous, que les chercheurs sont invités à garder en tête tout au long d'un projet, sont propres aux projets interdisciplinaires ; ils ne se substituent donc pas aux principes à suivre dans un projet disciplinaire, et

---

<sup>1</sup> La définition de l'interdisciplinarité donne lieu à de nombreux débats scientifiques et d'autres termes recouvrent différentes formes de coopération entre sciences (pluridisciplinarité, transdisciplinarité). Il n'était pas dans l'objectif des participants du séminaire Soc-Tech de rouvrir ces débats mais plutôt de définir la forme de la coopération scientifique entre SPI et SHS qu'ils préconisaient, baptisée interdisciplinarité SPI/SHS.

ne constituent pas une charte exhaustive des bonnes pratiques de tout projet scientifique.

Rappelons enfin que les projets interdisciplinaires se nourrissent dans la recherche disciplinaire (et inversement) et n'ont donc pas vocation à remplacer la recherche disciplinaire.

L'interdisciplinarité n'est en effet pas une fin en soi, mais un moyen mis en œuvre pour répondre à une problématique. Elle ne s'impose pas aux chercheurs qui doivent choisir de s'engager dans ce qui apparaît parfois comme une aventure. Risquée (car elle est plus ardue, plus longue, avec des résultats parfois plus difficiles à valoriser), elle peut ouvrir la voie à des découvertes scientifiques et autres innovations qui n'auraient pu voir le jour dans le cadre d'une recherche strictement disciplinaire. Ce résultat nécessite cependant que certaines conditions soient respectées, que cette charte cherche à identifier.

Cette charte est conçue comme évolutive : au fur et à mesure des coopérations interdisciplinaires, abouties ou non, elle a vocation à s'enrichir.

Principes de la coopération interdisciplinaire dans la recherche scientifique :

- 1/ Être en capacité de se « décentrer », d'écouter d'autres points de vue et d'autres méthodologies, de se mettre dans un autre cadre de référence, de co-construire la solution, afin d'éviter le travail en silo.
- 2/ Reconnaître les différences d'intérêts de façon à perpétuellement chercher et remettre en discussion l'intérêt commun.
- 3/ Favoriser la coopération équilibrée entre disciplines, afin d'éviter l'instrumentalisation de part et d'autre.
- 4/ Être pédagogue : exposer ses idées sans employer de jargon technique.
- 5/ Accepter que dans un projet interdisciplinaire, toutes les disciplines n'aient pas la même temporalité.
- 6/ Accepter que les projets prennent davantage de temps que les projets disciplinaires, qu'ils nécessitent un apprentissage commun, et du recul.