

Université Grenoble Alpes
Collège des études doctorales

Guide des compétences

Octobre 2025



UGA
COLLÈGE
DOCTORAL



Valorisez vos compétences doctorales !

Un guide pour mettre en avant les compétences acquises pendant votre doctorat et participer activement à la poursuite de votre carrière professionnelle.

01 Pourquoi une démarche compétences ?

- Qu'entendre précisément par compétence ? P3
- Une démarche auto-réflexive : de l'importance de « parler » ses compétences P4
- Comment utiliser ce guide ? P5
- Quand et comment engager la réflexion ? P7
- Puis-je ajouter des exemples extra-curriculaires ? P7
- Quelques acronymes P7

02 Les 6 blocs de compétences définis par le RNCP

- Concevoir et élaborer une démarche de recherche, de R&D ou d'innovation P8
- Mettre en œuvre une démarche de recherche, de R&D ou d'innovation P9
- Valoriser et transférer les résultats d'une démarche de recherche, de R&D ou d'innovation P11
- Assurer une veille scientifique et technologique de haut niveau à l'échelle internationale P13
- Contribuer à la circulation de la culture scientifique et technique, à la médiation, et à la formation P15
- Encadrer des équipes dédiées à des activités de recherche, de R&D ou d'innovation P17

01

Pourquoi une démarche compétences ?

La démarche réflexive qui vous est proposée ici a pour **objectif très concret de vous aider à prendre conscience de l'étendue des compétences acquises durant votre doctorat**. Elle vous permettra de mieux valoriser ces compétences dans votre poursuite de carrière professionnelle. Elle pourra aussi vous amener à identifier en quoi ces compétences vous permettent d'élargir les possibilités d'emplois à l'issue du doctorat. En effet, on constate **un décalage fréquent** entre ce que les docteurs pensent avoir acquis, qui se résume souvent à des connaissances et méthodes

très pointues dans un domaine spécialisé, et ce qu'ils ont réellement acquis, qui constitue l'essentiel de ce qui peut intéresser un recruteur, qu'il soit ou pas du monde académique. Ainsi, tout docteur, parce qu'il a été formé par la recherche, sait gérer un problème complexe, proposer des solutions innovantes, en établissant un protocole rigoureux, faire de la veille documentaire, adapter son discours à un public particulier et il possède bien d'autres « soft skills ».

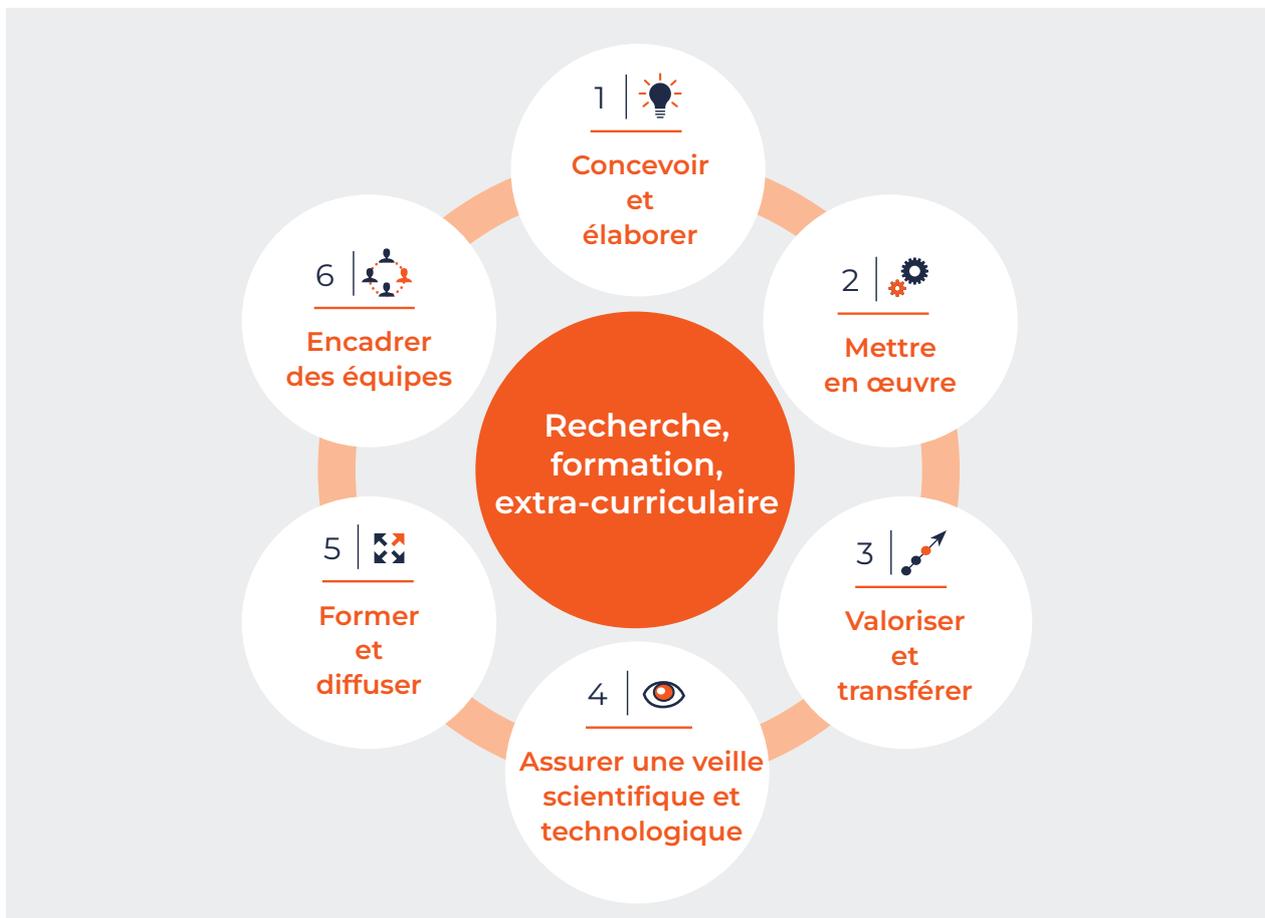
▲ Qu'entendre précisément par compétence ?

La notion de « compétence » a fait l'objet de travaux de recherche en sciences de l'éducation. Plusieurs approches théoriques de cette notion ont été proposées, on peut par exemple retenir celle inspirée des travaux de Jacques Tardif (2006) : **un savoir-agir complexe qui mobilise et combine des ressources (savoir, savoir-faire et savoir-être) de différents champs disciplinaires**¹.

Du point de vue du monde de l'entreprise, une définition de la « compétence » pourrait être une capacité nécessaire pour l'accomplissement d'une mission dans le cadre d'une activité professionnelle.

Le RNCP, Répertoire National des Certifications Professionnelles, a défini un certain nombre de compétences du docteur transférables à divers univers professionnels (arrêté du 22 février 2019). Elles sont réunies en six grands blocs : « ensembles homogènes et cohérents de compétences contribuant à l'exercice autonome d'une **activité professionnelle**² ».

Ces blocs ne sont pas indépendants : il s'agit d'éléments favorisant une dimension réflexive sur son parcours professionnel, à mettre en lien avec les attentes des recruteurs.



// Les 6 blocs de compétences développés pendant le doctorat définis par le RNCP

¹ L'évaluation des compétences. Chenelière éducation, 2006 p104

² <https://www.francecompetences.fr/fiche/certifications-le-role-de-france-competences/>

L'UGA a par ailleurs souhaité placer la réflexion sur les compétences des docteurs dans un cadre permettant la prise en compte dans les activités de R&D et leur management :

- des enjeux de la **responsabilité sociale et environnementale (RSE)**³ : pour faire en sorte que les jeunes docteurs, futurs acteurs de la R&D formés par la recherche, soient aptes à être des acteurs et promoteurs du développement durable⁴ et de la transition écologique, dans l'ensemble de ses aspects, y compris les questions de déontologie, d'éthique et d'intégrité.
- des **savoir-être en contexte professionnel** : les qualités qui reflètent la manière dont une personne se comporte dans un environnement de travail (capacité d'adaptation, autonomie, curiosité, ouverture, engagement, persévérance, ...). On peut également parler d'intelligence comportementale ou de « soft skills ». Il est important de noter que ces qualités ne sont pas nécessairement innées, qu'elles peuvent s'acquérir, qu'elles sont liées à l'environnement professionnel et peuvent donc se distinguer de celles dont vous pouvez faire preuve dans votre vie privée.

▲ Une démarche auto-réflexive : de l'importance de « parler » ses compétences

L'objectif n'est pas d'avoir « coché » toutes les cases d'ici la fin du doctorat. Il s'agit plutôt **d'atteindre un équilibre global**, d'avoir acquis dans chaque bloc un niveau de compétences minimum, qui pourra également continuer à se développer tout au long de la vie professionnelle. Il ne s'agit pas non plus d'évacuer rapidement ce travail sur les compétences en se disant que puisqu'on a un doctorat, on a des compétences dans tous les

blocs, et en identifiant juste quelques exemples à la va-vite. Au contraire, il s'agit de **construire dans le temps long un parler du soi professionnel** qui peut **convaincre** tout interlocuteur professionnel, pas seulement un recruteur, et qui vous sera utile tout au long de votre carrière.

Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse ; c'est la **réflexion individuelle** qui permet peu à peu de prendre conscience de ses atouts et des points que l'on souhaite renforcer, de définir son projet de poursuite de carrière et de s'y préparer. En cela, chaque réflexion est **unique**. De même, un exemple de situation vécue peut relever de différents blocs ; c'est la manière dont vous l'utilisez comme illustration de votre réflexion qui fait la qualité de la démarche.

Ce texte réflexif, qui constitue une **démonstration de compétences**, doit s'appuyer sur un ensemble d'éléments factuels, de traces vérifiables qui explicitent en quoi tel stade de développement d'une compétence est atteint, il se projette également sur des pistes de développement de la compétence dans l'avenir.

En effet, cette réflexion s'inscrit dans une **trajectoire globale de développement** : on peut avoir acquis une compétence à différents degrés :

- **une sensibilisation** ou une découverte : vous avez entendu parler de...,
- **une maîtrise** : vous savez faire, vous avez mis en œuvre...,
- **une expertise** : vous avez une maîtrise avec recul, vous pourriez transmettre et former quelqu'un sur...

Dans son positionnement sur ces différents degrés, il est important d'être le plus **objectif et honnête** possible.

Pensez à **parler de vos compétences et de vos exemples comme si vous vous adressiez à des personnes potentiellement éloignées du monde académique** (amis ou recruteurs), pour qu'ils soient convaincus par ce que vous leur expliquez.

³ La Responsabilité Sociale et Environnementale est un des axes stratégiques forts de l'établissement. Pour plus d'information, voir le Schéma Directeur RSE - Université Grenoble Alpes 2022

<https://www.univ-grenoble-alpes.fr/universite/engagements/engagements-societaux-et-environnementaux/schema-directeur-de-la-responsabilite-sociale-et-environnementale-de-l-universite-grenoble-alpes-juin-2021-940233.kjsp?RH=1573210606572>

⁴ <https://www.agenda-2030.fr/agenda-2030/presentation/article/presentation-origines-et-principes>

UN
EXEMPLE

« J'ai publié, ou co-publié, un article de recherche »

Rédiger un article relève a priori du bloc 3 (« mettre en œuvre l'ensemble des dispositifs de publication...») et du bloc 1 (« faire le point sur l'état et les limites des savoirs...»).

Pour valoriser votre expérience auprès d'un recruteur, surtout s'il n'est pas issu du monde académique, il faut donner des détails factuels, montrer ce que cette expérience vous a permis d'apprendre en termes de compétences. Par exemple :

- **par qui le support de publication a-t-il été choisi, et selon quels critères ?**
Était-ce en France ou à l'international, pourquoi, avec quelles conséquences pour vous (de langue, de réputation, de difficulté ou simplicité d'être publié, autre) ?
- **comment avez-vous adapté l'objectif, la question de recherche, à l'orientation de la revue ?** Ce léger décentrement possible par rapport à votre travail de thèse vous a-t-il conduit à surmonter certaines difficultés ou contraintes (de temps, de sujet, de méthode, de manipulations, de longueur, autre) ?
- **avez-vous été seul auteur, ou à plusieurs ?** Dans ce second cas, quel rôle avez-vous eu, qui était à l'initiative, comment avez-vous vécu le travail d'équipe et avec quelle organisation, qu'avez-vous appris de cette expérience ?
- **quelle a été votre expérience des rapports d'évaluation :** étaient-ils constructifs dans leurs recommandations et critiques ? comment avez-vous vécu la critique, avez-vous eu l'occasion d'en parler autour de vous, avec quels retours ? Qu'en avez-vous appris pour le jour où vous-même vous avez été / serez « reviewer » (rapporteur), et plus largement pour la communication écrite critique ?
- **comment avez-vous géré le travail sur la version 2** (gestion des fichiers, des modifications, de la prise en compte des avis des rapporteurs) ? Cette expérience vous a-t-elle apporté un gain méthodologique ?
- **avez-vous acquis des compétences liées au format d'un article :** adapter une question de recherche, convaincre d'un apport innovant, montrer la rigueur d'un protocole, gérer une feuille de style ou une norme bibliographique, autre ? En quoi cela peut-il vous resservir au-delà du monde académique ?
- **si ce n'était pas votre première expérience de publication,** en quoi cette expérience vous a-t-elle permis une montée en compétences ? quelles différences par rapport à d'autres expériences de publication, liées à la revue, au contexte, à votre propre montée en compétences grâce à une expérience précédente ?
- **avez-vous mis vos pre-prints, ou l'article, en open access ?** comment ? avez-vous été sensibilisé aux questions de science ouverte ? donnez des détails.
- **avez-vous été confronté à des questions de déontologie,** d'intégrité scientifique, de gestion de la confidentialité, de RSE, autre ? avez-vous eu à vous adapter à des objectifs ou contraintes définis par votre employeur ?
- **avez-vous suivi une formation** (a priori ou a posteriori) qui a contribué au développement de la compétence ? En quoi a-t-elle été utile ? Identifiez-vous d'autres besoins en formation qui pourraient vous permettre d'aller plus loin ?

Un tel exemple est donc l'occasion d'identifier ses forces et ses points à améliorer bien au-delà du contenu scientifique qui a été mobilisé durant le projet.

▲ Comment utiliser ce guide ?

L'objectif du guide est de vous aider à **lancer votre réflexion**, à quitter la représentation du chercheur qui ne serait qu'un grand spécialiste de son domaine de recherche, pour prendre conscience des nombreux autres atouts acquis, et de son positionnement véritable.

Pour ce faire, chaque bloc fait l'objet d'**une double page**, qui présente la logique du bloc, le descriptif RNCP des compétences, puis des outils pour vous aider : des exemples de déclinaisons de ces compétences qui vous permettront peut-être de mieux vous projeter dans votre vécu, des conseils pour en parler, et des exemples de mise en situation professionnelle que vous pourriez avoir vécu.

Lors d'un entretien professionnel ou d'embauche, votre interlocuteur vous demandera d'en parler. De votre capacité à les présenter efficacement dépendra largement la compréhension qu'il en aura et donc le succès de votre évolution au sein de votre structure ou de votre entretien d'embauche. Il sera important de pouvoir lui donner des preuves de compétences, des éléments factuels, et des traces vérifiables.

Cette démarche pourra vous aider à enrichir votre port-folio.

▲ Quand et comment engager la réflexion ?

La première étape nécessaire dès le début de la thèse est de prendre connaissance du référentiel de compétences au travers du présent guide et d'engager la réflexion en considérant les compétences acquises antérieurement.

Les premiers éléments du travail réflexif seront plus facilement mobilisables au cours de la première année de thèse.

Nous vous invitons à **faire le point au moins une fois par an**, par exemple en vue du CSI, et de profiter des formations transversales et pour la poursuite de carrière, proposées par le Collège doctoral pour avancer au mieux dans la réflexion.

Ce point doit être l'occasion à la fois d'un **bilan d'étape** intermédiaire, et d'une **projection vers l'avenir proche**, pour mieux définir vos objectifs d'expérience et de formation pour l'année suivante ou, en fin de thèse, pour votre poursuite de carrière.

▲ Puis-je ajouter des exemples extra-curriculaires ?

Toute expérience pertinente est bien sûr bienvenue dans votre réflexion. Nous vous conseillons de bien distinguer :

- les **activités non exigibles durant un doctorat, mais qui participent pleinement à votre formation professionnelle** : reconnues par le Collège doctoral ou l'ED, elles donnent droit à un équivalent d'heures qui vient contribuer au nombre d'heures de formation à suivre au cours du doctorat. Il peut s'agir par exemple d'un engagement comme élu doctorant, d'une activité de médiation pour le grand public à l'occasion de la Nuit des Chercheurs, d'une organisation d'événement scientifique.

- les autres **activités** que vous pourriez pratiquer **en dehors du périmètre de votre doctorat** (qui peuvent même être antérieures à celui-ci) : elles relèvent de votre engagement dans la société dans son ensemble, et c'est à ce titre qu'elles peuvent être mises en avant en lien avec une compétence relevant du référentiel (notamment pour les blocs 5 et 6). Par exemple, un engagement associatif dans le sport, le bénévolat, ou encore tout vécu qui vous a sensibilisé aux questions environnementales, au management d'équipe ou de projet, peut venir nourrir la réflexion.

Car une fois encore, **c'est la réflexion que vous menez à partir de l'exemple qui compte.**

QUELQUES ACRONYMES

CERGA : Comité d'éthique pour la recherche
Grenoble Alpes

CNIS : Conseil national de l'information statistique

CNIL : Commission nationale de l'informatique
et des libertés

CPP : Comité de Protection des Personnes

CSI : Comité de Suivi Individuel

ED : Ecole Doctorale

RNCP : Répertoire National des Certifications
Professionnelles

RSE : Responsabilité Sociétale et
Environnementale

02

Les 6 blocs de compétences définis par le RNCP

B1 Concevoir et élaborer une démarche de recherche, de R&D ou d'innovation

- C1 | Disposer d'une expertise scientifique tant générale que spécifique d'un domaine de recherche et de travail déterminé
- C2 | Élaborer une question de recherche (problème posé, état de l'art, identification des verrous, planification de la démarche de recherche)
- C3 | Mobiliser réflexivité et esprit critique dans les différentes étapes et activités
- C4 | Faire le point sur l'état et les limites des savoirs et des pratiques au sein d'un secteur d'activité déterminé, aux échelles locale, nationale et internationale
- C5 | Identifier les problématiques pour résoudre des problèmes complexes et nouveaux impliquant une pluralité de domaines, en mobilisant et en produisant les connaissances et les savoir-faire les plus avancés
- C6 | Identifier les possibilités de ruptures conceptuelles et concevoir le cas échéant des axes d'innovation pour un secteur professionnel
- C7 | Identifier les acteurs d'un secteur d'activité déterminé et positionner ses questionnements et ses démarches dans ce système d'acteurs
- C8 | Respecter les règles de déontologie et d'éthique en relation avec l'intégrité des travaux et les impacts potentiels sur les sociétés et les planètes

B2 Mettre en œuvre une démarche de recherche, de R&D ou d'innovation

- C1 | Mettre en œuvre les méthodes et les outils de la recherche, le cas échéant en lien avec l'innovation
- C2 | Mettre en œuvre les principes, outils et démarches d'évaluation des coûts et de financement d'une démarche d'innovation ou de R&D
- C3 | Garantir la qualité et la validité des travaux ainsi que leur déontologie et leur confidentialité en mettant en œuvre les dispositifs de contrôle adaptés
- C4 | Gérer les ressources financières, humaines et temporelles des activités de recherche, de R&D, d'innovation
- C5 | Mettre en œuvre les facteurs d'engagement, de gestion des risques et d'autonomie nécessaire à la finalisation d'un projet de recherche, de R&D ou d'innovation
- C6 | Mettre en œuvre et gérer la conservation des données acquises pendant le projet dans le respect des normes en vigueur
- C7 | Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux

B3 Valoriser et transférer les résultats d'une démarche de recherche, de R&D ou d'innovation

- C1 | Mettre en œuvre les procédures et/ou mécanismes et/ou modalités de transfert à des fins d'exploitation et de valorisation des résultats ou des produits dans des secteurs économiques ou sociaux
- C2 | Respecter les règles déontologiques de propriété intellectuelle ou industrielle liées à un secteur
- C3 | Mettre en œuvre l'ensemble des dispositifs de publication et/ou de brevet à l'échelle nationale ou internationale permettant de valoriser les savoirs et connaissances nouvelles
- C4 | Mobiliser les techniques de communication de données en « open data » et, plus généralement les principes de la science ouverte, pour valoriser des démarches et résultats

B4 Assurer une veille scientifique et technologique de haut niveau à l'échelle internationale

- C1 | Acquérir, synthétiser et analyser les données et les informations scientifiques et technologiques d'avant-garde à l'échelle internationale en développant un regard critique et distancié
- C2 | Dépasser les frontières des données et du savoir disponibles par croisement avec différents champs de la connaissance ou autres secteurs professionnels
- C3 | Développer des réseaux de coopération scientifiques et professionnels à l'échelle internationale
- C4 | Se former et entretenir une culture scientifique de haut niveau en disposant de la curiosité, de l'adaptabilité et de l'ouverture nécessaires
- C5 | Mobiliser de façon avertie critique et éthique les nouvelles modalités de production de savoirs notamment par l'intelligence artificielle

B5 Contribuer à la circulation de la culture scientifique et technique, à la médiation, et à la formation

- C1 | Rendre compte et communiquer en direction de publics différents les résultats de travaux à caractère scientifique, à l'écrit comme à l'oral
- C2 | Enseigner et former des publics diversifiés à des concepts, outils et méthodes avancés
- C3 | S'adapter à des publics diversifiés pour communiquer et promouvoir des concepts et démarches d'avant-garde
- C4 | Valoriser la diversité des cultures scientifiques et construire des consensus d'usage pour faciliter la compréhension individuelle et collective
- C5 | Développer et entretenir des réseaux de coopération professionnelle nationaux et internationaux, interdisciplinaires et/ou intersectoriels

B6 Encadrer des équipes dédiées à des activités de recherche, de R&D ou d'innovation

- C1 | Identifier les compétences nécessaires au sein d'une équipe
- C2 | Mettre en œuvre une équipe-projet
- C3 | Identifier les ressources clés pour une équipe et préparer les évolutions en termes de formation et de développement personnel
- C4 | Évaluer le travail des personnes et de l'équipe vis-à-vis des projets et objectifs
- C5 | Piloter et coordonner une équipe dans le cadre de tâches complexes ou interdisciplinaires pouvant mobiliser de multiples partenaires à l'échelle nationale ou internationale

B1



Concevoir et élaborer une démarche de recherche, de R&D ou d'innovation

L'expertise est importante pour un employeur : elle implique une très bonne connaissance de son champ de spécialité, mais aussi, plus largement, une capacité à aller chercher diverses sources d'information, identifier des points de divergence, décomposer un problème complexe, faire une synthèse / un argumentaire hiérarchisé. Elle suppose une adaptation à un objectif et à un destinataire, et évolue avec le temps.

RNCP

CONCEVOIR ET ÉLABORER UNE DÉMARCHE DE RECHERCHE, DE R&D OU D'INNOVATION

- **disposer d'une expertise scientifique** tant générale que spécifique d'un domaine de recherche et de travail déterminé ;
- **élaborer une question de recherche** (problème posé, état de l'art, identification des verrous, planification de la démarche de recherche) ;
- **mobiliser réflexivité et esprit critique** dans les différentes étapes et activité ;
- **faire le point sur l'état et les limites des savoirs et des pratiques** au sein d'un secteur d'activité déterminé, aux échelles locale, nationale et internationale ;
- **identifier les problématiques pour résoudre des problèmes complexes** et nouveaux impliquant une pluralité de domaines, en mobilisant et en produisant les connaissances et les savoir-faire les plus avancés ;
- **identifier les possibilités de ruptures conceptuelles** et concevoir le cas échéant des axes d'innovation pour un secteur professionnel ;
- **identifier les acteurs d'un secteur d'activité déterminé** et positionner ses questionnements et ses démarches dans ce système d'acteurs ;
- **respecter les règles de déontologie et d'éthique** en relation avec l'intégrité des travaux et les impacts potentiels sur les sociétés et les planètes.

Exemples de déclinaisons de compétences

- **Élaborer un état de l'art/bibliographie représentatif** et synthétique sur un sujet, en tenant compte des délais, de l'objectif et des destinataires visés
- **Identifier différentes approches**, leurs limites et situer son expertise personnelle
- **Caractériser son apport personnel** (démarche incrémentale ou de rupture)
- **Choisir une méthodologie** scientifique, rigoureuse, et la justifier
- **Identifier un besoin de formation ou de collaboration** pour surmonter un obstacle
- **RSE** : identifier des enjeux de la lutte contre le dérèglement climatique et pour la protection de l'environnement et proposer des solutions novatrices
- **Savoir-être** : curiosité, capacité à sortir de l'existant pour proposer une approche innovante, capacité d'adaptation (comprendre le besoin et y répondre efficacement)

POUR VOUS AIDER À RÉFLÉCHIR...

Pour chaque compétence que vous pensez avoir développée

- Diriez-vous que vous avez été simplement **sensibilisé** (vous avez entendu parler de X), ou que vous la **maîtrisez pleinement** (vous savez faire), **voire au-delà** (vous pourriez transmettre et former quelqu'un) ? Justifiez bien, avec des détails factuels qui vont convaincre.
- **En vous basant sur une ou des situations professionnelles vécues**, expliquez bien précisément :
 - en quoi cette situation vous a permis de développer cette compétence (donner des éléments factuels, des preuves, ...)
 - ce que vous avez trouvé facile / difficile ; avez-vous eu besoin d'aide ? pour quoi exactement, et en auriez-vous encore besoin aujourd'hui ?
 - si vous avez été à l'initiative, ou avez suivi, et dans quelle mesure.
- **Comment parleriez-vous de cette compétence et de ces exemples à des personnes potentiellement éloignées du monde académique (amis ou recruteurs)** pour qu'ils soient convaincus par ce que vous leur expliquez ? que mettriez-vous prioritairement en avant ?

▲ Quelques exemples de situation professionnelle

- Avez-vous construit votre bibliographie ? Fait un état de l'art pour votre thèse, pour une communication ou publication ?
- Avez-vous rédigé un sujet de thèse ? répondu à un appel à projet ? défini à partir de zéro un protocole scientifique rigoureux pour tester vos hypothèses ?
- Votre sujet de thèse est-il directement orienté sur une problématique de responsabilité sociale ou environnementale ? Sinon prend-il en compte ces enjeux ?
- Avez-vous eu l'occasion d'explicitier votre champ d'expertise à des interlocuteurs experts ou moins experts (ex. durant une pause de colloque ou avec des amis...), d'en montrer l'utilité ?
- Avez-vous eu l'occasion de positionner votre recherche par rapport aux autres spécialistes du champ, d'en identifier les points d'innovation (ex. abstract, communication, publication ; travail en équipe) ?
- Avez-vous recensé les lieux d'échange majeurs dans votre domaine, en France et à l'international ?

...

▲ Avez-vous suivi des formations qui vous ont permis de monter en compétence dans ce domaine ? Si oui, comment ?

- Pensez aux formations suivies dans le cadre du Collège, proposées ou reconnues par l'ED ou encore les formations internes proposées par votre laboratoire ou employeur.
- Parlez-en ; voir le catalogue de formation du Collège et de votre ED.

POUR VOUS AIDER À PRÉPARER VOTRE POINT D'AVANCEMENT RÉGULIER SUR CE BLOC...

→ **identifiez un point fort** acquis durant l'année→ **identifiez un point que vous voudriez améliorer** l'année suivante et les moyens envisagés (formations, activités...)

B2



Mettre en œuvre une démarche de recherche, de R&D ou d'innovation

Il s'agit ici de s'intéresser à la phase d'expérimentation, d'application, du projet de recherche : collecter et gérer ses données, faire fonctionner les manipulations en laboratoire et en assurer la reproductibilité, gérer les moyens et dépenses, gérer l'inattendu et apprendre de ses échecs.

RNCP

METTRE EN ŒUVRE UNE DÉMARCHE DE RECHERCHE, DE R&D OU D'INNOVATION

- **mettre en œuvre les méthodes et les outils de la recherche**, le cas échéant en lien avec l'innovation ;
- **mettre en œuvre les principes, outils et démarches d'évaluation des coûts et de financement** d'une démarche d'innovation ou de R&D ;
- **garantir la qualité et la validité des travaux ainsi que leur déontologie et leur confidentialité** en mettant en œuvre les dispositifs de contrôle adaptés ;
- **gérer les ressources financières, humaines et temporelles** des activités de recherche, de R&D, d'innovation ;
- **mettre en œuvre les facteurs d'engagement, de gestion des risques et d'autonomie** nécessaires à la finalisation d'un projet de recherche, de R&D ou d'innovation ;
- **mettre en œuvre et gérer la conservation des données** acquises pendant le projet dans le respect des normes en vigueur ;
- **apporter des contributions novatrices** dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux.

Exemples de déclinaisons de compétences

- **Se tenir à un protocole méthodologique**, et l'ajuster aux imprévus
- **Organiser la gestion de ses données** : plan de gestion, comptes-rendus, archivage, s'assurer des règles de confidentialité et de reproductibilité
- **Évaluer la validité de sa démarche** et en identifier des risques, proposer des alternatives
- **Identifier des sources de financement** et prendre en compte d'éventuelles contraintes financières
- **Reconnaître des limites, demander de l'aide** ; savoir identifier ses atouts dans une équipe, les faire reconnaître
- **RSE** : développer des méthodes et outils éthiques et responsables, avoir une démarche compatible avec les enjeux sociétaux et environnementaux
- **Savoir-être** : s'adapter à des contraintes de calendrier, de moyens (financiers, humains et matériels), de confidentialité ; pouvoir rebondir face à un échec relatif (partie intégrante de la recherche) et des critiques ; formuler soi-même des critiques non blessantes ; gérer ses priorités ; rester engagé et motivé

POUR VOUS AIDER À RÉFLÉCHIR...

Pour chaque compétence que vous pensez avoir développée

- Diriez-vous que vous avez été simplement **sensibilisé** (vous avez entendu parler de X), ou que vous la **maîtrisez pleinement** (vous savez faire), **voire au-delà** (vous pourriez transmettre et former quelqu'un) ? Justifiez bien, avec des détails factuels qui vont convaincre.
- **En vous basant sur une ou des situations professionnelles vécues**, expliquez bien précisément :
 - en quoi cette situation vous a permis de développer cette compétence (donner des éléments factuels, des preuves, ...)
 - ce que vous avez trouvé facile / difficile ; avez-vous eu besoin d'aide ? pour quoi exactement, et en auriez-vous encore besoin aujourd'hui ?
 - si vous avez été à l'initiative, ou avez suivi, et dans quelle mesure.
- **Comment parleriez-vous de cette compétence et de ces exemples à des personnes potentiellement éloignées du monde académique (amis ou recruteurs)** pour qu'ils soient convaincus par ce que vous leur expliquez ? que mettriez-vous prioritairement en avant ?

▲ Quelques exemples de situation professionnelle

- Avez-vous connu des enjeux de gestion d'un calendrier serré ? A quelle occasion ?
- Avez-vous participé à la conception d'un cahier des charges et à l'élaboration de son budget ? à un dépôt de projet soumis à un comité d'éthique ou de déontologie (CPP, CNIL, CERGA, CNIS...)?
- Avez-vous mené des expériences sur le vivant et eu à en gérer la dimension éthique (ex. charte de la recherche en biologie et expérimentation animale et humaine) ?
- Avez-vous développé une pratique numérique éco-responsable ?
- Avez-vous été amené à mettre en place, voire à créer, une démarche qualité ?
- Avez-vous eu à gérer des questions de confidentialité (ex. Zone à Régime Restrictif (ZRR), contrat Cifre...)? de droit d'auteur ?
- Avez-vous eu à gérer des résultats négatifs, ou non attendus (résultats d'expériences, publications refusées...)?
- CSI : comment avez-vous géré ce « projet » (calendrier, prise de contact, préparation), avec quels points forts et difficultés ? quelle gestion de l'échange durant le CSI ? comment avez-vous géré les suggestions, voire les critiques ?

...

▲ Avez-vous suivi des formations qui vous ont permis de monter en compétence dans ce domaine ? Si oui, comment ?

- Pensez aux formations suivies dans le cadre du Collège, proposées ou reconnues par l'ED ou encore les formations internes proposées par votre laboratoire ou employeur.
- Parlez-en ; voir le catalogue de formation du Collège et de votre ED.

POUR VOUS AIDER À PRÉPARER VOTRE POINT D'AVANCEMENT RÉGULIER SUR CE BLOC...

→ **identifiez un point fort** acquis durant l'année

→ **identifiez un point que vous voudriez améliorer** l'année suivante et les moyens envisagés (formations, activités...)

B3



Valoriser et transférer les résultats d'une démarche de recherche, de R&D ou d'innovation

La valorisation est le moyen de « rendre utilisables ou commercialisables les résultats, les connaissances et les compétences de la recherche » (Conseil National d'Évaluation de l'enseignement supérieur). Il s'agit donc en particulier de s'intéresser au transfert des résultats dans des secteurs socio-économiques et culturels, et à la diffusion des connaissances grâce à l'expertise, à la publication scientifique et à la science ouverte.

RNCP

VALORISER ET TRANSFÉRER LES RÉSULTATS D'UNE DÉMARCHE DE RECHERCHE, DE R&D OU D'INNOVATION

- **mettre en œuvre les procédures et/ou mécanismes et/ou modalités de transfert** à des fins d'exploitation et de valorisation des résultats ou des produits dans des secteurs économiques ou sociaux ;
- **respecter les règles déontologiques de propriété intellectuelle ou industrielle** liées à un secteur ;
- **mettre en œuvre l'ensemble des dispositifs** de publication et/ou de brevet à l'échelle nationale ou internationale permettant de valoriser les savoirs et connaissances nouvelles ;
- **mobiliser les techniques de communication de données en « open data »** et, plus généralement les principes de la science ouverte, pour valoriser des démarches et résultats.

Exemples de déclinaisons de compétences

- Identifier les **possibles transferts** de résultats, les objets valorisables, les savoirs protégeables, les applications
- **Avoir conscience de la valeur** de ses résultats et de son travail, de sa place dans une équipe
- **Faire une présentation / synthèse structurée et adaptée** à un objectif (de diffusion, de publication, de valorisation, de recherche de partenaires et de financements, etc.)
- **Analyser son projet** au prisme des règles de propriété intellectuelle du secteur ; pouvoir appliquer les règles de déontologie et d'intégrité du secteur (ex : dans les activités d'expertise, de partenariat, de publication), et les règles de confidentialité
- **RSE** : analyser son projet au prisme des impacts socio-économiques et environnementaux, et mettre en œuvre les principes éthiques pertinents
- **Savoir-être** : être capable de convaincre ; oser exprimer une pensée qui sera peut-être jugée et critiquée ; être capable soi-même de formuler des critiques constructives dans un esprit positif

POUR VOUS
AIDER À
RÉFLÉCHIR...

Pour chaque compétence que vous pensez avoir développée

- Diriez-vous que vous avez été simplement **sensibilisé** (vous avez entendu parler de X), ou que vous la **maîtrisez pleinement** (vous savez faire), **voire au-delà** (vous pourriez transmettre et former quelqu'un) ? Justifiez bien, avec des détails factuels qui vont convaincre.
- **En vous basant sur une ou des situations professionnelles vécues**, expliquez bien précisément :
 - en quoi cette situation vous a permis de développer cette compétence (donner des éléments factuels, des preuves, ...)
 - ce que vous avez trouvé facile / difficile ; avez-vous eu besoin d'aide ? pour quoi exactement, et en auriez-vous encore besoin aujourd'hui ?
 - si vous avez été à l'initiative, ou avez suivi, et dans quelle mesure.
- **Comment parleriez-vous de cette compétence et de ces exemples à des personnes potentiellement éloignées du monde académique (amis ou recruteurs)** pour qu'ils soient convaincus par ce que vous leur expliquez ? que mettriez-vous prioritairement en avant ?

▲ Quelques exemples de situation professionnelle

- Avez-vous été impliqué dans des accords partenariaux (recherche et/ou publique), dans de la recherche participative (ex : implication des citoyens) ? Qu'est-ce que cela vous a apporté ? Qu'avez-vous apporté vous-même ?
- Avez-vous réalisé des missions d'expertise ou de conseil dans ou hors du milieu académique ?
- Avez-vous présenté vos recherches dans des colloques, conférences ? Qu'avez-vous ressenti lors des questions, comment avez-vous répondu ? Avez-vous publié dans un contexte international ou national ? Avez-vous été moteur dans la rédaction d'un article ?
- Avez-vous mobilisé des techniques de communication de vos données en « open data » (ex : HAL, carnets de laboratoire, plateformes de dépôt de données, de jeux de données) ?
- Avez-vous eu à convaincre un partenaire ou d'autres interlocuteurs de votre impact RSE ou de la conduite éthique de vos recherches ?
- ...

▲ Avez-vous suivi des formations qui vous ont permis de monter en compétence dans ce domaine ? Si oui, comment ?

- Pensez aux formations suivies dans le cadre du Collège, proposées ou reconnues par l'ED ou encore les formations internes proposées par votre laboratoire ou employeur.
- Parlez-en ; voir le catalogue de formation du Collège et de votre ED.

POUR VOUS AIDER À PRÉPARER
VOTRE POINT D'AVANCEMENT
RÉGULIER SUR CE BLOC...→ **identifiez un point fort** acquis durant l'année→ **identifiez un point que vous voudriez améliorer** l'année suivante et les moyens envisagés (formations, activités...)

B4



Assurer une veille scientifique et technologique de haut niveau à l'échelle internationale

La capacité à organiser une veille scientifique et technologique est un atout important pour beaucoup de structures de R&D, qu'elles soient publiques ou privées; elle met en œuvre des qualités de collecte permanente et de gestion des nouveautés, et une prise en compte proactive pour proposer des pistes d'innovation.

RNCP

ASSURER UNE VEILLE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE DE HAUT NIVEAU À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE

- **acquérir, synthétiser et analyser** les données et les informations scientifiques et technologiques d'avant-garde à l'échelle internationale en développant un regard critique et distancié ;
- **dépasser les frontières des données et du savoir** disponibles par croisement avec différents champs de la connaissance ou d'autres secteurs professionnels ;
- **développer des réseaux** de coopération scientifiques et professionnels à l'échelle internationale ;
- **se former et entretenir une culture scientifique de haut niveau** en disposant de la curiosité, de l'adaptabilité et de l'ouverture nécessaires ;
- **mobiliser de façon avertie critique et éthique** les nouvelles modalités de production de savoirs notamment par l'intelligence artificielle.

Exemples de déclinaisons de compétences

- **Collecter des informations de manière scientifique** (rigoureuse, représentative des recherches, avec le recul critique nécessaire et sans se perdre dans l'abondance des données disponibles) sur tout sujet, les maintenir à jour
- **Organiser un temps de veille documentaire** dans son temps professionnel ; identifier des formations nécessaires
- **Exploiter des données récentes** pour faire évoluer son expertise
- **Identifier ce qui fonctionne bien dans l'argumentaire d'un autre projet**, d'un concurrent, etc. et s'en inspirer en respectant la propriété intellectuelle ; identifier ses propres atouts par rapport à un autre projet, les expliciter de manière adaptée à un interlocuteur
- **RSE** : exercer une veille et un regard critique systémique sur les enjeux RSE des connaissances disponibles et les impacts sociétaux et environnementaux des résultats des activités de R&D
- **Savoir-être** : faire preuve de curiosité et d'ouverture ; avoir une attitude positive vis-à-vis de ce qui permet de progresser ; faire preuve d'autonomie

B4 |  Assurer une veille scientifique et technologique de haut niveau à l'échelle internationalePOUR VOUS
AIDER À
RÉFLÉCHIR...

Pour chaque compétence que vous pensez avoir développée

- Diriez-vous que vous avez été simplement **sensibilisé** (vous avez entendu parler de X), ou que vous la **maîtrisez pleinement** (vous savez faire), **voire au-delà** (vous pourriez transmettre et former quelqu'un) ? Justifiez bien, avec des détails factuels qui vont convaincre.
- **En vous basant sur une ou des situations professionnelles vécues**, expliquez bien précisément :
 - en quoi cette situation vous a permis de développer cette compétence (donner des éléments factuels, des preuves, ...)
 - ce que vous avez trouvé facile / difficile ; avez-vous eu besoin d'aide ? pour quoi exactement, et en auriez-vous encore besoin aujourd'hui ?
 - si vous avez été à l'initiative, ou avez suivi, et dans quelle mesure.
- **Comment parleriez-vous de cette compétence et de ces exemples à des personnes potentiellement éloignées du monde académique (amis ou recruteurs)** pour qu'ils soient convaincus par ce que vous leur expliquez ? que mettriez-vous prioritairement en avant ?

▲ Quelques exemples de situation professionnelle

- Avez-vous tenu une forme de veille documentaire/bibliographique au fil de votre doctorat ? comment ? avez-vous intégré les apports très récents en cours de recherche ?
- Avez-vous identifié les sources majeures dans votre domaine (chercheurs, laboratoires, revues à la pointe de la recherche...) ? cela vous a-t-il permis de progresser ?
- Avez-vous identifié des manques dans votre domaine qui vous ont poussé à sortir des frontières de votre discipline ?
- Avez-vous identifié les lieux d'échange principaux, disciplinaires et transdisciplinaires, salons et autres lieux de rencontres professionnelles, utiles pour votre projet ?
- Avez-vous participé à des dynamiques ou projets collectifs pluridisciplinaire dans le domaine de la RSE ?
- Avez-vous créé ou enrichi votre réseau professionnel (au sein ou en dehors du périmètre des partenaires du projet de recherche) ? avez-vous fait un séjour de recherche dans un autre laboratoire ? faites-vous partie d'une société savante ? diffusez-vous votre CV ?

...

▲ Avez-vous suivi des formations qui vous ont permis de monter en compétence dans ce domaine ? Si oui, comment ?

- Pensez aux formations suivies dans le cadre du Collège, proposées ou reconnues par l'ED ou encore les formations internes proposées par votre laboratoire ou employeur.
- Parlez-en ; voir le catalogue de formation du Collège et de votre ED.

POUR VOUS AIDER À PRÉPARER
VOTRE POINT D'AVANCEMENT
RÉGULIER SUR CE BLOC...→ **identifiez un point fort** acquis durant l'année→ **identifiez un point que vous voudriez améliorer** l'année suivante et les moyens envisagés (formations, activités...)



Contribuer à la circulation de la culture scientifique et technique, à la médiation, et à la formation

Il s'agit ici d'explorer la diffusion de connaissances scientifiques et techniques par la formation et la médiation, auprès du grand public ou de toutes formes de publics ayant des niveaux de connaissance très différents dans votre domaine d'expertise.

RNCP

CONTRIBUER À LA CIRCULATION DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE, À LA MÉDIATION, ET À LA FORMATION

- **rendre compte et communiquer en direction de publics différents** les résultats de travaux à caractère scientifique, à l'écrit comme à l'oral ;
- **enseigner et former des publics diversifiés** à des concepts, outils et méthodes avancés ;
- **s'adapter à des publics diversifiés** pour communiquer et promouvoir des concepts et démarches d'avant-garde ;
- **valoriser la diversité des cultures scientifiques** et construire des consensus d'usage pour faciliter la compréhension individuelle et collective ;
- **développer et entretenir des réseaux de coopération professionnelle** nationaux et internationaux, interdisciplinaires et/ou intersectoriels.

Exemples de déclinaisons de compétences

- Identifier les lieux de diffusion clefs de ses recherches
- Identifier les besoins et attentes de lecteurs ou d'interlocuteurs ; structurer un support de communication orale ou écrite convaincant qui prenne en compte leurs besoins et attentes sans introduire d'idées fausses et en adaptant son vocabulaire au public
- Adopter un discours pédagogique donnant envie au public de s'impliquer et d'en savoir plus
- Gérer l'hétérogénéité du public visé, dans ses objectifs et sa démarche
- RSE : promouvoir la recherche responsable ; adopter une pratique inclusive, garantissant l'égalité des publics et la lutte contre les discriminations
- Savoir-être : mettre son auditoire dans une démarche d'apprentissage positive, avec mise en confiance

B5 Contribuer à la circulation de la culture scientifique et technique, à la médiation, et à la formation

POUR VOUS AIDER À RÉFLÉCHIR...

Pour chaque compétence que vous pensez avoir développée

- Diriez-vous que vous avez été simplement **sensibilisé** (vous avez entendu parler de X), ou que vous la **maîtrisez pleinement** (vous savez faire), **voire au-delà** (vous pourriez transmettre et former quelqu'un) ? Justifiez bien, avec des détails factuels qui vont convaincre.
- **En vous basant sur une ou des situations professionnelles vécues**, expliquez bien précisément :
 - en quoi cette situation vous a permis de développer cette compétence (donner des éléments factuels, des preuves, ...)
 - ce que vous avez trouvé facile / difficile ; avez-vous eu besoin d'aide ? pour quoi exactement, et en auriez-vous encore besoin aujourd'hui ?
 - si vous avez été à l'initiative, ou avez suivi, et dans quelle mesure.
- **Comment parleriez-vous de cette compétence et de ces exemples à des personnes potentiellement éloignées du monde académique (amis ou recruteurs)** pour qu'ils soient convaincus par ce que vous leur expliquez ? que mettriez-vous prioritairement en avant ?

▲ Quelques exemples de situation professionnelle

- Avez-vous publié en anglais ? avez-vous communiqué en anglais, auprès d'un public anglophone ou non-anglophone ? avez-vous échangé en anglais ou en français avec des non-francophones ?
- Avez-vous eu l'occasion de former quelqu'un, informellement ou de manière plus institutionnelle (ex. enseignement, forum autour d'un logiciel...) ?
- Avez-vous présenté vos recherches lors d'une réunion d'équipe ou séminaire, dont tous les participants n'étaient pas des spécialistes de votre sujet ?
- Avez-vous publié dans des supports « grand public » (newsletter, journaux ou magazines de médiation scientifique...) ?
- Avez-vous participé à des événements de vulgarisation auprès du grand public (MT180, Nuit des chercheurs, Fête de la science, etc.) ?
- Avez-vous sensibilisé des membres du grand public à des questions de RSE ? Avez-vous promu une innovation, un résultat de votre domaine permettant une plus grande inclusion ou ayant un impact positif sur l'environnement, la biodiversité ?

...

▲ Avez-vous suivi des formations qui vous ont permis de monter en compétence dans ce domaine ? Si oui, comment ?

- Pensez aux formations suivies dans le cadre du Collège, proposées ou reconnues par l'ED ou encore les formations internes proposées par votre laboratoire ou employeur.
- Parlez-en ; voir le catalogue de formation du Collège et de votre ED.

POUR VOUS AIDER À PRÉPARER VOTRE POINT D'AVANCEMENT RÉGULIER SUR CE BLOC...

→ **identifiez un point fort** acquis durant l'année

→ **identifiez un point que vous voudriez améliorer** l'année suivante et les moyens envisagés (formations, activités...)

B6



Encadrer des équipes dédiées à des activités de recherche, de R&D ou d'innovation

«Encadrer» est à prendre ici au sens large : il peut s'agir d'encadrement d'équipe ou de personne – autre doctorant, stagiaire, technicien, personne extérieure. Il peut s'agir d'une expérience d'encadrement vécue, ou de réflexions à l'occasion d'expériences vécues comme encadré (cf. «sensibilisation», voir plus bas).

Une distinction importante pour les employeurs est par ailleurs à faire entre «management» (responsabilité de l'activité et de son bon déroulement, prises de décisions) et «leadership» (capacité à fédérer, inspirer, motiver).

RNCP

ENCADRER DES ÉQUIPES DÉDIÉES À DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE, DE R&D OU D'INNOVATION

- **identifier les compétences nécessaires au sein d'une équipe ;**
- **mettre en œuvre une équipe-projet ;**
- **identifier les ressources clés** pour une équipe et préparer les évolutions en termes de formation et de développement personnel ;
- **évaluer le travail des personnes et de l'équipe vis-à-vis des projets et objectifs ;**
- **piloter et coordonner une équipe** dans le cadre de tâches complexes ou interdisciplinaires pouvant mobiliser de multiples partenaires à l'échelle nationale ou internationale.

Exemples de déclinaisons de compétences

- **Organiser un calendrier collaboratif**, des points réguliers, dans une dynamique positive ; hiérarchiser les objectifs
- **Pouvoir cerner la manière de fonctionner de chacun**, en utiliser les atouts et prendre en compte les limites
- **Savoir aider les membres de l'équipe** à intégrer la « culture » du projet (respect des délais, modalités d'échanges, etc.)
- **Donner une place à chacun** pour encourager la mobilisation
- **RSE** : adopter et promouvoir l'égalité, la lutte contre les discriminations et l'inclusion : détecter des situations problématiques (ex. violences sexistes et sexuelles) et réagir de manière responsable
- **Savoir-être** : gérer les conflits par le dialogue et la compréhension, encourager le dialogue à tous les niveaux ; distinguer le négociable et le non négociable

B6 |  Encadrer des équipes dédiées à des activités de recherche, de R&D ou d'innovation

POUR VOUS AIDER À RÉFLÉCHIR...

Pour chaque compétence que vous pensez avoir développée

- Diriez-vous que vous avez été simplement **sensibilisé** (vous avez entendu parler de X), ou que vous la **maîtrisez pleinement** (vous savez faire), **voire au-delà** (vous pourriez transmettre et former quelqu'un) ? Justifiez bien, avec des détails factuels qui vont convaincre.
- **En vous basant sur une ou des situations professionnelles vécues**, expliquez bien précisément :
 - en quoi cette situation vous a permis de développer cette compétence (donner des éléments factuels, des preuves, ...)
 - ce que vous avez trouvé facile / difficile ; avez-vous eu besoin d'aide ? pour quoi exactement, et en auriez-vous encore besoin aujourd'hui ?
 - si vous avez été à l'initiative, ou avez suivi, et dans quelle mesure.
- **Comment parleriez-vous de cette compétence et de ces exemples à des personnes potentiellement éloignées du monde académique (amis ou recruteurs)** pour qu'ils soient convaincus par ce que vous leur expliquez ? que mettriez-vous prioritairement en avant ?

▲ Quelques exemples de situation professionnelle

- Avez-vous encadré une personne, une équipe, ou un projet de groupe ? Avez-vous eu à évaluer le travail de chacun dans ces collectifs et en faire la restitution ?
- Avez-vous vécu des situations de malentendu ou de conflit ? comment ont-elles été résolues ? Avez-vous été directement la personne chargée de résoudre ce problème ?
- Avez-vous participé à l'organisation d'un séminaire, d'un événement scientifique, et avez-vous à cette occasion impulsé une dynamique ?
- Avez-vous eu à gérer une dimension interculturelle dans votre activité ?
- Êtes-vous investi dans le fonctionnement institutionnel de votre université/laboratoire/employeur et participez-vous à son amélioration continue (élu doctorant de laboratoire, École doctorale, Collège doctoral, autre, responsable RSE...)?
- Avez-vous vécu une situation demandant réflexion sur la lutte contre une discrimination, et/ou avez-vous mené une démarche inclusive réfléchie ?

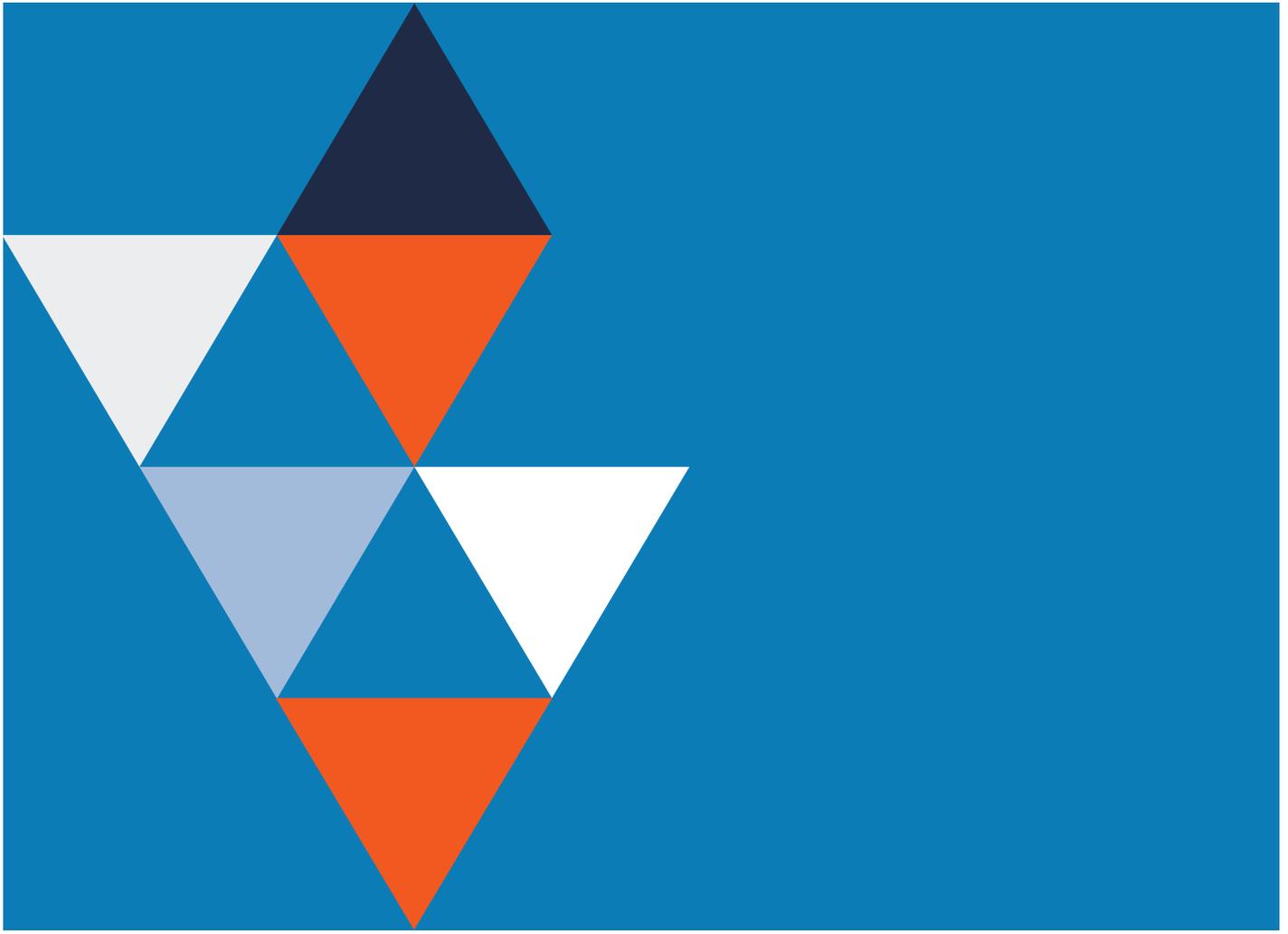
...

▲ Avez-vous suivi des formations qui vous ont permis de monter en compétence dans ce domaine ? Si oui, comment ?

- Pensez aux formations suivies dans le cadre du Collège, proposées ou reconnues par l'ED ou encore les formations internes proposées par votre laboratoire ou employeur.
- Parlez-en ; voir le catalogue de formation du Collège et de votre ED.

POUR VOUS AIDER À PRÉPARER VOTRE POINT D'AVANCEMENT RÉGULIER SUR CE BLOC...

→ **identifiez un point fort** acquis durant l'année→ **identifiez un point que vous voudriez améliorer** l'année suivante et les moyens envisagés (formations, activités...)



Collège des études doctorales

Maison du doctorat Jean Kuntzmann
110 rue de la Chimie
38400 Saint-Martin-d'Hères

doctorat.univ-grenoble-alpes.fr