

# LES BESOINS EN COMPÉTENCES DANS LES MÉTIERS DE LA RECHERCHE À L'HORIZON 2020

SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE APEC - DELOITTE CONSEIL

Novembre 2010

## PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DE L'ÉTUDE

Plusieurs facteurs sont très structurants dans le monde de la recherche aujourd'hui : la nécessité de disposer de moyens financiers et technologiques conséquents, une rigueur dans la gestion des dépenses, un rapprochement entre recherche publique et recherche privée, des équipes de recherche pluridisciplinaires et internationales.

L'étude APEC - Deloitte Conseil met en lumière un profil idéal de chercheur expérimenté, commun au public et au privé dans les huit pays étudiés. Vingt compétences sont attendues aujourd'hui chez les chercheurs expérimentés par les acteurs de la recherche. Six d'entre elles seront déterminantes dans les années à venir. Les attentes sont plus hétérogènes pour les chercheurs débutants. Elles varient selon la taille et la nature, publique ou privée, de la structure qui recrute. L'étude révèle douze compétences clés que tout chercheur débutant doit maîtriser.

Si les compétences attendues font consensus, leur niveau de maîtrise perçue par les acteurs de la recherche est, quand à lui, très variable selon les pays étudiés. Des contrastes forts apparaissent et traduisent des différences dans les philosophies de développement des compétences et les relations universités - entreprises.

L'étude fait aussi ressortir trois groupes de pays déployant des stratégies différentes pour "produire" les compétences des chercheurs attendues par les recruteurs. Dans tous les pays étudiés, l'aire de recrutement envisagée dans le futur par les acteurs de la recherche est mondiale, et des politiques variées ont été mises en place pour attirer les meilleurs talents.

## OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Les politiques de recherche sont au cœur des stratégies de croissance nationale et de compétition internationale. De "Lisbonne" à "Bologne", en passant par la construction de l'Espace Européen de la Recherche, l'économie et la société de la connaissance ont été affirmées à plusieurs reprises comme des enjeux forts des prochaines années. Dans tous les pays, la recherche, les conditions de son dynamisme et ses métiers sont désignés comme des enjeux cruciaux par l'ensemble des acteurs politiques, économiques et sociaux.

La conciliation entre les stratégies nationales et / ou internationales de recherche et la gestion des compétences constitue une condition de leurs réussites. L'évolution des systèmes de formation et de la professionnalisation des métiers de la recherche, l'attractivité des emplois et la gestion des mobilités et des parcours sont autant de questions clés pour anticiper les évolutions actuelles et les besoins des acteurs du monde de la recherche.

Dans ce contexte, l'APEC et Deloitte Conseil ont décidé de conduire en partenariat une étude portant sur les besoins en compétences dans les métiers

de la recherche à l'horizon 2020. Pour la première fois, une étude internationale prospective présente la vision et les attentes de chercheurs et de responsables de la recherche en matière de compétences.

Cette étude répond à six questions clés : Quelles sont les tendances lourdes en matière d'évolution de l'organisation de la recherche ? Quelles sont les compétences aujourd'hui recherchées chez un chercheur ? Lesquelles sont spécifiques à un chercheur débutant et à un chercheur expérimenté ? Comment vont-elles évoluer dans les dix prochaines années ? Quel est le niveau actuel de maîtrise de ces compétences ? Quelles sont les actions et stratégies mises en place ou en projet pour produire, attirer, fidéliser les compétences ?

Cette étude s'adresse donc à un public large : doctorants, chercheurs et personnels de la recherche, professionnels du recrutement et de la gestion des carrières dans tous types de structures organisationnelles (laboratoires, entreprises, universités,...), enseignants, jeunes diplômés, cadres désireux d'intégrer l'univers de la recherche et d'y exercer leurs talents.

## MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

L'étude APEC / Deloitte Conseil a été réalisée entre mai et octobre 2010, dans huit pays dont six en Europe : France, Allemagne, Finlande, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suisse, Japon et États-Unis. Ces pays ont été choisis pour l'importance de leur recherche en fonction de deux indicateurs : les dépenses en R&D en % du PIB et le nombre de chercheurs par habitant. Le champ de l'étude porte sur le métier de chercheur, tant dans un environnement public que privé.

Après une recherche documentaire préliminaire, 80 entretiens semi-directifs<sup>1</sup> ont été menés dans les différents pays avec des responsables publics et privés de la recherche (directeur de laboratoire, responsable des ressources humaines,

chercheur, président ou recteur d'université, responsable ministériel,...), pour recueillir leurs témoignages sur les problématiques de l'étude.

Un comité d'experts choisi et animé par l'APEC et Deloitte Conseil a validé les principaux résultats intermédiaires et finaux de l'étude.

Un rapport final d'étude\*, et son annexe constituée de huit fiches pays, complètent la présente synthèse d'étude par une analyse détaillée des résultats de l'étude et une analyse comparative des données macro-économiques, démographiques et politiques sur les évolutions récentes dans le monde de la recherche.

<sup>1</sup> 45 entretiens ont été menés dans le secteur public (établissements d'enseignement supérieur, instituts de recherche publics, ministères, agences de financement de la recherche...) et 35 dans le secteur privé (entreprises et responsables de pôles de compétitivité).

\* L'étude complète sera disponible sur demande le 19 novembre 2010

# I - ÉVOLUTION DE L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE, DE SES MÉTIERS ET COMPÉTENCES ASSOCIÉES : TENDANCES LOURDES

Plusieurs facteurs communs d'évolution du paysage de la recherche et de l'organisation des activités de recherche ont été soulignés par les responsables interviewés. Ils sont de trois natures : structurels, culturels ou tenant à de nouvelles façons de réaliser la recherche.

## DES ÉVOLUTIONS STRUCTURELLES

### Une augmentation importante de l'investissement et des budgets publics :

Tous les pays, à l'exception du Japon, investissent de façon prioritaire dans la recherche et l'enseignement supérieur avec une hausse importante des budgets publics. Aussi, des stratégies nationales et européennes fixent des thèmes prioritaires de recherche. Enfin, les entreprises privées ont tendance à réorganiser leurs activités de recherche (spécialisation, externalisation).

### Des rapprochements "recherche publique / recherche privée" facteurs d'innovation :

Dans tous les pays de l'étude, ont été créés des lieux de rapprochement entre

recherche privée et recherche publique et des outils : pôles de compétitivité, centres de recherche publics / privés, partenariats Open Innovation (décloisonnement des processus d'innovation mis en œuvre en Europe du nord depuis 30 ans).

**"Un des traits communs de la recherche dans les différents pays est le souci de devenir plus gros, soit tout seul, soit en s'associant. Cela se traduit par une concentration du tissu de la recherche".** (Responsable de la recherche d'un grand groupe - France)

## DES ÉVOLUTIONS CULTURELLES

### Une prise en compte, par l'ensemble des acteurs de la recherche, de l'importance des marchés et une rigueur dans la gestion des dépenses :

Cette tendance est plus ou moins prononcée selon les pays et selon la nature de la recherche menée (publique ou privée), mais elle s'accompagne toujours de :

- La nécessité d'étapes régulières "d'évaluation / sanction" des recherches en cours (et des chercheurs en poste),
- La nécessité, au niveau national, de développer un enseignement supérieur qui, au-delà de l'excellence "en soi", vise la performance pour gagner des marchés,
- La nécessité pour les chercheurs, au-delà de leur expertise scientifique, de bien connaître et de savoir trouver des sources de financement pour leurs projets et d'être en mesure de s'adapter à des changements parfois brutaux de priorités de recherche.

### Une poursuite de l'internationalisation du marché scientifique (et parallèlement, le renforcement dans chaque pays du souci d'attirer les chercheurs de haut rang

Ce mouvement est autant choisi que subi et conduit à miser sur les facteurs d'attractivité du pays, de l'établissement, du laboratoire, au sens le plus large possible (de la rémunération à l'environnement de travail).

**"Les chercheurs devront nécessairement être en mesure de "penser global" et être ouverts sur le monde... Ils devront être de plus en plus "multiculturels", aussi agiles en milieu académique qu'en milieu entrepreneurial et capables de dialoguer avec des équipes présentes dans tous les pays du monde".** (Responsable de la recherche d'un grand groupe - France)

## DE NOUVELLES MANIÈRES DE RÉALISER LA RECHERCHE

### Un renforcement des approches pluridisciplinaires et interdisciplinaires :

Partout, l'accent est mis sur la nécessité d'innover. Les approches pluridisciplinaires favorisent la recherche au niveau des interfaces, lieux privilégiés de genèse des innovations. Les leviers d'action utilisés sont le financement de projets pluri- et interdisciplinaires et une plus grande prise en compte des attentes de la société civile.

### Une importance croissante des questions de propriété industrielle, de réglementation et d'éthique :

Ces sujets irriguent la conduite des travaux de recherche, de la formation initiale à la valorisation des travaux.

### De nouveaux outils dont le développement influence la conduite des travaux de recherche :

Les innovations technologiques (par exemple, les séquenceurs de nouvelle génération) et informatiques (par exemple, les outils de modélisation et de

simulation, les outils collaboratifs sur le Web, les logiciels libres) bouleversent la recherche dans certains champs disciplinaires.

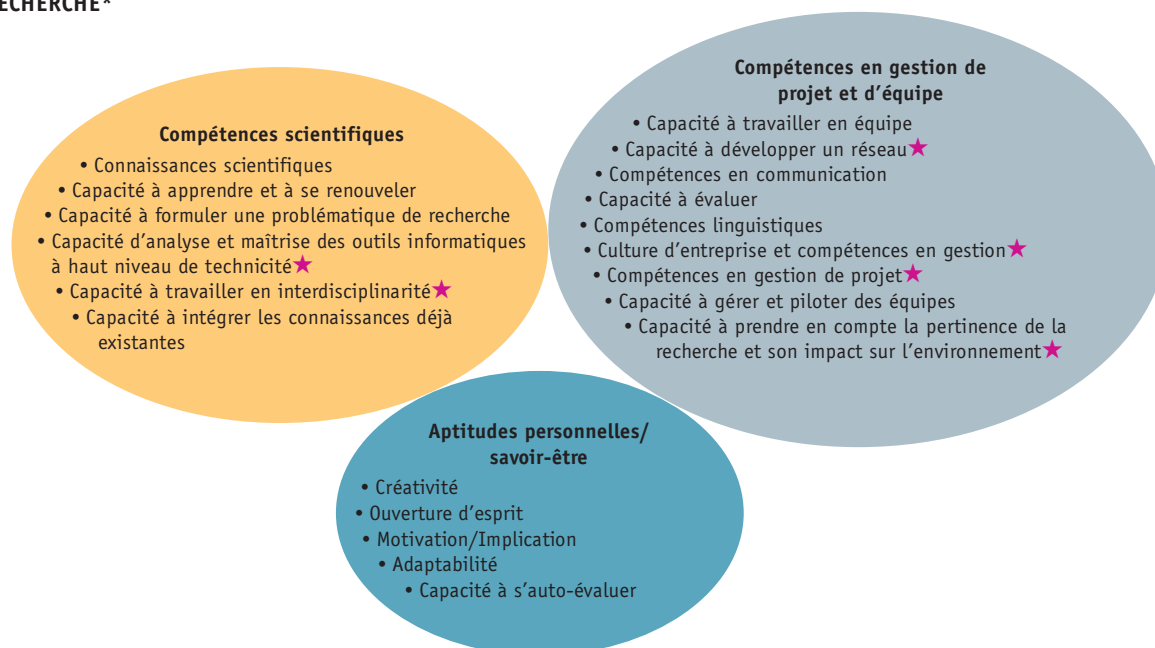
**"Dans le suivi des molécules, les développements technologiques ont bouleversé le travail des chercheurs... les possibilités de simulation se sont beaucoup développées. L'informatique a beaucoup aidé à faire moins de tests sur des patients et plus de tests en simulation. Dans la recherche pure, l'impact est faible, les changements sont plus visibles au niveau du développement".** (Responsable de la recherche d'un groupe pharmaceutique - Suisse)

## II - LES BESOINS EN COMPÉTENCES D'UN CHERCHEUR AUJOURD'HUI ET À L'HORIZON 2020

**POUR UN PROFIL DE CHERCHEUR EXPÉRIMENTÉ, LES BESOINS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE ET PRIVÉE SONT HOMOGÈNES DANS TOUS LES PAYS**

20 COMPÉTENCES ATTENDUES PAR L'ENSEMBLE DES ACTEURS DE LA RECHERCHE, DANS TOUS LES PAYS ÉTUDIÉS ET AUSSI BIEN DANS LE PUBLIC QUE DANS LE PRIVÉ :

**L'IDÉAL TYPE DU CHERCHEUR EXPÉRIMENTÉ : LES VINGT COMPÉTENCES ATTENDUES AUJOURD'HUI ET DEMAIN PAR LES ACTEURS DE LA RECHERCHE\***



★ Compétence-clé dans les années à venir

\* Dans les 8 pays étudiés (France, Allemagne, Finlande, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suisse, Japon et États-Unis)

Source : Etude APEC/DELOITTE 2010

### Pour six compétences, un niveau d'exigence plus important dans les années à venir :

Les évolutions prévisibles dans le monde de la recherche vont en effet les rendre déterminantes. Pour nombre d'acteurs interviewés, savoir prendre en compte la pertinence de la recherche et son impact sur la société est aujourd'hui, de toutes les compétences, la plus importante.

« Dans le secteur pharmaceutique, les cycles de R&D sont devenus plus longs ces dernières années en raison de la complexité des réglementations qui régissent cette industrie. Les chercheurs doivent donc être capables de comprendre les demandes du marché, de se focaliser sur les recherches voulues par celui-ci, et de traduire, en termes de produits, le potentiel commercial des molécules qu'ils étudient. Ceci permet de minimiser le temps passé sur la recherche et de maximiser l'efficacité du cycle de R&D. Cette compétence est donc un facteur clé pour l'efficacité de cette industrie, mais aussi pour beaucoup d'autres. Aussi, plus un scientifique est "orienté business", plus il prend en compte le potentiel d'application de ses recherches, et mieux cela vaudra pour son parcours professionnel futur. Le chercheur de demain devra veiller à conserver son excellence scientifique tout en ayant la capacité de penser potentiel de marché. » (DRH d'une entreprise pharmaceutique - Suisse)

Les acteurs du monde de la recherche constatent que la plupart des jeunes scientifiques partagent ce souci de l'impact de leurs recherches sur la société et sur l'environnement, et les ont donc bien intégrées dans le choix de leurs priorités de recherche..

« Sans pour autant tomber dans le piège qui veut que les effets de mode mènent souvent à des recherches peu pertinentes pour la société, les étudiants d'aujourd'hui veulent savoir quels seront les bénéfices sociaux d'un sujet de recherche. Ce phénomène s'est d'ailleurs amplifié avec la crise économique actuelle et constitue actuellement un des principaux facteurs d'évolution des formations universitaires. » (Directeur recherche d'une grande entreprise - France)

Mais le constat partagé par une majorité de responsables de recherche est que cette compétence n'est pas encore assez développée aujourd'hui dans le monde de la recherche.

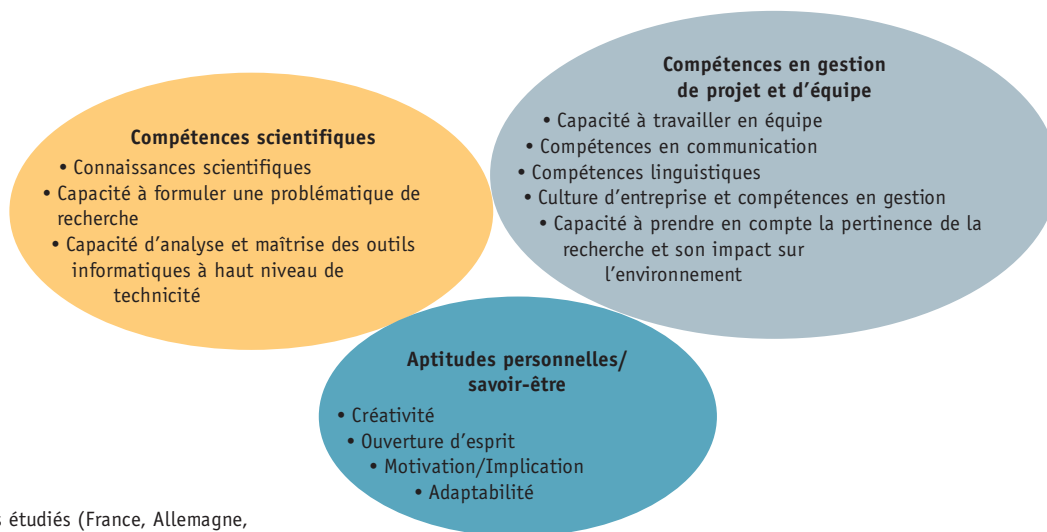
### Des compétences très dépendantes de la nature de la structure dans laquelle exerce le chercheur :

Plus les structures de soutien à la recherche sont développées dans une organisation, plus les attentes en termes de compétences chez les chercheurs

sont précises et centrées sur des expertises. Aussi, dans les grandes structures, les fonctions de soutien et d'appui à la recherche permettent au chercheur de se focaliser sur son cœur de métier.

## POUR LE RECRUTEMENT D'UN CHERCHEUR DÉBUTANT, DOUZE COMPÉTENCES SONT ET SERONT DÉTERMINANTES POUR L'ENSEMBLE DES ACTEURS AUJOURD'HUI ET DANS LES PROCHAINES ANNÉES

### LES 12 COMPÉTENCES ATTENDUES DANS LE RECRUTEMENT D'UN JEUNE CHERCHEUR PAR LES ACTEURS DE LA RECHERCHE\*



\* Dans les 8 pays étudiés (France, Allemagne, Finlande, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suisse, Japon et États-Unis)

Source : Etude APEC/DELOITTE 2010

De vraies différences existent aujourd'hui entre le privé et le public en termes de recrutement des jeunes chercheurs : dans le public, ceux-ci sont recrutés sur leur excellence scientifique quasi exclusivement alors que le secteur privé recherche davantage une palette plus large de compétences (communication,

compétences linguistiques,...) Mais l'objectif affiché par de nombreux recruteurs publics aujourd'hui est de développer une pratique de recrutement couvrant l'ensemble des compétences citées.

## LES NIVEAUX DE MAÎTRISE ACTUELS DES COMPÉTENCES SONT TRÈS VARIABLES D'UN PAYS À L'AUTRE

D'après l'ensemble des acteurs de la recherche interrogés, une disparité des niveaux de maîtrise actuels des onze compétences discriminantes du chercheur est observée selon les pays, notamment parmi les pays européens (voir le tableau ci-après). Pour autant, cette synthèse des perceptions des différents acteurs interviewés sur le niveau de maîtrise des chercheurs par pays ne permet pas de tirer de conclusion sur le niveau de performance de la recherche, qui est déconnecté du nombre de compétences maîtrisées.

La plupart des pays présentent des axes de progrès pour atteindre un niveau de maîtrise élevé sur les six compétences clés à maîtriser à l'avenir. Par ailleurs, la diversité de compétences maîtrisées, telle que les acteurs de la recherche la perçoivent dans certains pays, est significative d'un système apprenant efficient, notamment pour les chercheurs débutants.

Enfin, le haut niveau de maîtrise de certaines compétences scientifiques conjugué avec un plus faible niveau de maîtrise pour d'autres compétences, comme en France et en Allemagne, traduit des philosophies d'enseignement supérieures différentes des autres pays, comme les États-Unis et la Suisse.

## NIVEAU DE MAÎTRISE ACTUEL DES COMPÉTENCES DES CHERCHEURS PAR PAYS : PERCEPTIONS PAR L'ENSEMBLE DES ACTEURS

| Compétences discriminantes  |                                                                                                | Allemagne | Etats-Unis | Finlande | France | Japon | Pays-Bas | Royaume-Uni | Suisse |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------|--------|-------|----------|-------------|--------|
| Scientifiques               | Capacité d'analyse et maîtrise des outils informatiques à haut niveau de technicité ★          |           |            |          |        |       |          |             |        |
|                             | Capacité à travailler en interdisciplinarité ★                                                 |           |            |          |        |       |          |             |        |
| Gestion de projet et équipe | Capacité à travailler en équipe                                                                |           |            |          |        |       |          |             |        |
|                             | Capacité à développer un réseau ★                                                              |           |            |          |        |       |          |             |        |
|                             | Compétences en communication                                                                   |           |            |          |        |       |          |             |        |
|                             | Compétences linguistiques                                                                      |           | *          |          |        |       |          | *           |        |
|                             | Culture d'entreprise et compétences en gestion ★                                               |           |            |          |        |       |          |             |        |
|                             | Compétences en gestion de projets ★                                                            |           |            |          |        |       |          |             |        |
|                             | Capacité à gérer et piloter des équipes                                                        |           |            |          |        |       |          |             |        |
| Aptitudes                   | Capacité à prendre en compte la pertinence de la recherche et son impact sur l'environnement ★ |           |            |          |        |       |          |             |        |
|                             | Créativité                                                                                     |           |            |          |        |       |          |             |        |

**Compétences non-discriminantes :** Connaissances scientifiques, Capacité à apprendre et à se renouveler, Capacité à formuler une problématique de recherche, Capacité à intégrer les connaissances existantes, Capacité à évaluer, Ouverture d'esprit, Motivation/Implication, Adaptabilité, Capacité à s'auto-évaluer

Source : Etude APEC/DELOITTE 2010



Bien maîtrisée



Relativement maîtrisée



Mal maîtrisée

★ Compétence clé dans les années à venir

\* Compétences linguistiques : Cette faible maîtrise des langues étrangères est un handicap moins grand que dans d'autres pays, la maîtrise de l'anglais étant un avantage considérable dans le monde de la recherche.

**Exemples de lecture du tableau :** Pour l'ensemble des acteurs de la recherche, la palette de compétences maîtrisées la plus large est relevée chez les chercheurs anglo-saxons, et à l'inverse, la moins complète chez les chercheurs français et japonais. Aussi, sur les onze compétences discriminantes, l'ensemble des acteurs en identifient deux dont le niveau de maîtrise est moyen ou mauvais dans tous les pays étudiés : il s'agit de la capacité à gérer et piloter des équipes, et de celle à prendre en compte l'environnement et son évolution.

Les 9 compétences sont qualifiées de non discriminantes dans deux situations :

- Elles sont perçues comme bien maîtrisées dans tous les pays : connaissances scientifiques, ouverture d'esprit, motivation/implication, capacité à formuler une problématique de recherche,
- Elles sont perçues comme mal maîtrisées dans l'ensemble des pays : capacité à apprendre et à se renouveler, capacité à intégrer les recherches existantes, capacité à évaluer, adaptabilité, capacité à s'auto-évaluer.

### Les métiers de la recherche : quelques paradoxes

Les métiers de la recherche ont beaucoup évolué ces dernières années. Les compétences requises pour réussir, qu'il s'agisse de connaissances scientifiques, de compétences en gestion de projet ou d'équipe ou de caractéristiques personnelles sont avant tout celles attendues et exprimées par les employeurs et elles peuvent parfois sembler paradoxales sur plusieurs aspects :

- Partager et protéger le fruit de ses recherches,
- Conserver son niveau d'expertise et devenir un bon manager,
- Rester concentré sur son projet de recherche et être en permanence ouvert sur le monde,
- Être déterminé à atteindre ses objectifs et prêt à tout moment à renoncer à un sujet d'étude s'il n'est pas "rentable".

## III - QUELLES ACTIONS ET STRATÉGIES MISES EN PLACE OU EN PROJET DANS LES DIFFÉRENTS PAYS POUR PRODUIRE, ATTIRER, FIDÉLISER LES COMPÉTENCES ?

### LES SYSTÈMES D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR SONT PLUS OU MOINS RÉACTIFS ET ADAPTÉS POUR PRODUIRE LES COMPÉTENCES ATTENDUES PAR LES EMPLOYEURS

#### Des philosophies de développement des compétences très différentes d'un pays à l'autre avec des rythmes de transformation hétérogènes des systèmes d'enseignement supérieur :

Certains pays sont très avancés, comme les Etats-Unis et le Royaume-Uni. Ce dernier a développé le Researcher Development Framework, un travail mené par une association britannique en charge de la promotion des compétences des chercheurs. Il permet de décrire les compétences attendues chez les chercheurs, en fonction de leur évolution de carrière. La Finlande, l'Allemagne et les Pays-Bas sont également bien avancés et intègrent progressivement des formations dans des domaines non purement scientifiques. La France et la Suisse présentent une organisation de l'enseignement supérieur plus complexe à appréhender dans sa globalité. Quant au Japon, il est en retard dans la prise en compte de cette problématique.

#### Une "écoute du marché" très hétérogène selon les pays...

Dans l'ensemble des pays, les établissements d'enseignement supérieur se rapprochent des entreprises pour être à l'écoute de leurs besoins, mais certains avec plus de succès que d'autres (Etats-Unis, Finlande, Suisse....)

Mais il est difficile pour les universités de suivre l'évolution des besoins au rythme souhaité / souhaitable du point de vue des entreprises..

#### ...dont découle une évolution des systèmes d'enseignement supérieur réelle, mais selon des rythmes variables d'un pays à l'autre :

Quelques actions emblématiques des gouvernements pour faire évoluer les systèmes d'enseignement supérieur peuvent être soulignées :

- Initiative d'excellence, opération campus, pôles nationaux de recherche,... (Allemagne, Suisse, France),
- Développement du volet formation des pôles de compétitivité (Allemagne, France, Finlande),

- Critères de sélection dans les appels à projet (tous les pays),
- Influence sur les programmes de formation des écoles doctorales (tous les pays).

Aussi, une évolution généralisée des cursus de formation (des contenus et des méthodes) :

- Intégration de professeurs issus de l'industrie,
- Renforcement des liens avec les entreprises pendant les études,
- Intégration des compétences non scientifiques dans les cursus de formation à des degrés divers.

#### Des stratégies d'adaptation au "marché du recrutement" différenciées selon les pays :

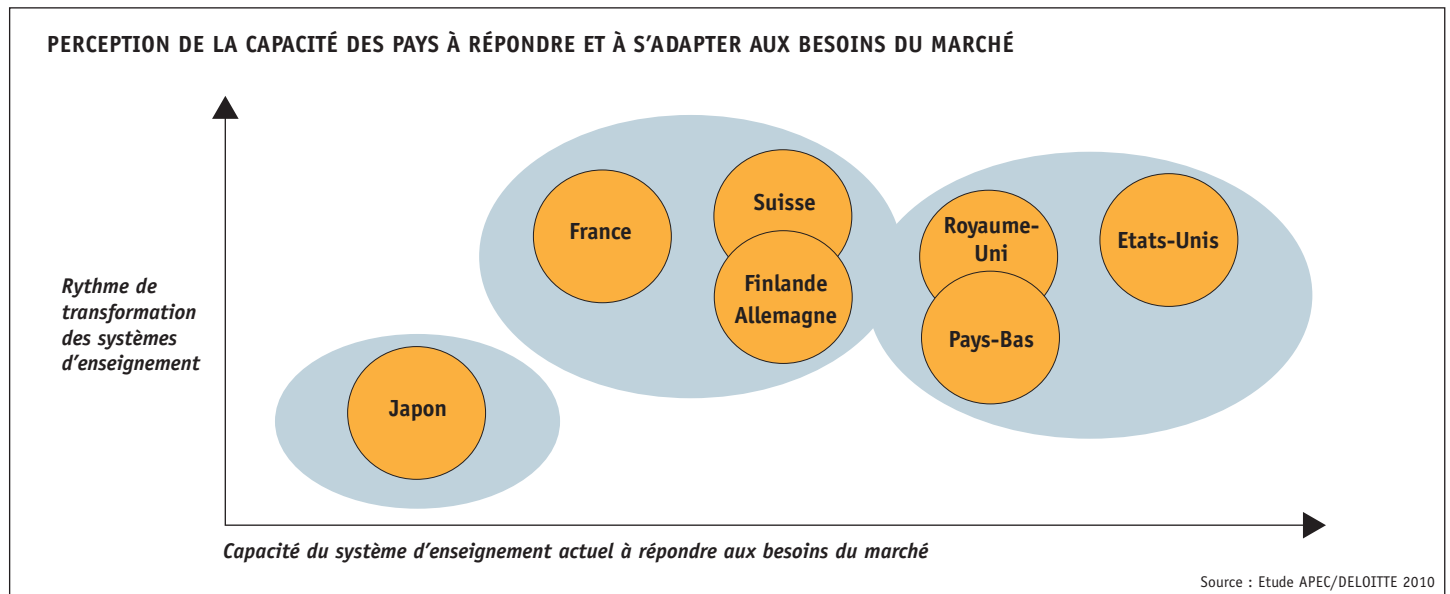
Afin de répondre aux besoins en compétences actuels et futurs, les pays mettent en place des stratégies pour produire, attirer et fidéliser les compétences. Toutefois, la réactivité de chaque pays aux demandes du "marché de compétences" est différente.

**"Si la France souhaite garder ses chercheurs, elle devra leur offrir des conditions d'accueil et de travail leur permettant de donner "le meilleur". Elle devra faire des efforts pour offrir un "package" attractif." (Responsable de la recherche publique - France)**

**Le graphique ci-dessous positionne les pays sur deux axes :**

- Le premier reflète la perception des acteurs de la recherche (DRH et directeurs de laboratoire) de la capacité du système d'enseignement à répondre aux besoins du marché,
- Le deuxième reflète la perception des personnes interrogées dans le cadre de

l'étude sur le rythme de transformation des systèmes d'enseignement, complétée par des recherches documentaires. Ce rythme a deux composantes : la capacité des universités à faire évoluer leurs formations pour répondre aux besoins des employeurs (stratégie d'établissement) et le rythme d'évolution impulsé par les gouvernements (stratégie nationale).



**Trois grands ensembles ressortent de cette analyse croisée :**

- Le Japon apparaît comme isolé. Les facteurs de risque de décrochage sont identifiés et pointés par les responsables de la recherche interrogés. Un des enjeux réside dans un renforcement du dialogue entre entreprises et universités.

- Les pays européens ont engagé des réformes en profondeur, soulignant un fort potentiel de rattrapage,
- Un modèle anglo-saxon semble plus performant et en constante adaptation.

## QUELLE COMPÉTITION POUR LA RECHERCHE DES TALENTS ?

**Pour les grandes entreprises et certaines universités, l'aire de recrutement envisagée pour les chercheurs est désormais mondiale :**

Les entreprises et universités qui en ont les moyens cherchent à recruter les meilleurs profils quel que soit leur pays d'origine. Pour ces employeurs, la recherche des talents ne peut se limiter à un seul pays et la diversification des équipes en termes de nationalités est facteur d'innovation.

**"Nous recrutons des chercheurs où qu'ils soient, s'ils sont les meilleurs. Peu importe d'où ils viennent. La seule condition est d'être prêt à déménager à l'endroit où la recherche est faite."**  
(Responsable de la recherche d'une grande entreprise - Etats-Unis)

Les enjeux de ce recrutement international sont, pour les acteurs interrogés, l'excellence, la diversité comme facteur d'innovation et la recherche d'une proximité avec les marchés.

Pourtant des forces d'inertie contraignent la mobilité des compétences, principalement :

- Restrictions liées aux activités de l'entreprise (exemple des filières nucléaires, secteur de la défense),
- Problèmes de langue,
- Barrières administratives.

Au niveau européen, certaines de ces barrières sont levées mais la langue reste un vrai obstacle dans beaucoup de cas.

Gouvernements, universités, centres de recherche mettent donc en place différentes actions pour accroître leur attractivité, principalement :

- Bourses pour les étudiants étrangers avec pour objectif leur installation dans le pays,
- Allègement des démarches administratives,
- Packages attractifs : rémunération et conditions de travail.

L'enjeu de ces politiques est de permettre d'attirer les meilleurs "talents" sur un marché mondialisé.

**Malgré les transformations récentes, le marché de recrutement des chercheurs reste majoritairement national, avec un recours limité à un marché international des compétences de la recherche :**

Les recruteurs ne trouvent pas toujours une offre en adéquation avec leurs besoins et doivent adapter leurs exigences. Ce mécanisme n'est pas propre à la recherche, mais s'y illustre bien, du fait du haut niveau de qualification des profils recherchés.

La disponibilité des compétences sur le marché national ne satisfait pas toujours la demande :

- Les "marchés des compétences" peuvent être étroits, la démographie non favorable (notamment en Suisse et au Japon),
- Les profils disponibles ne correspondent pas forcément aux besoins des recruteurs :
  - Détenteurs de doctorats vs détenteurs de masters ou diplômes d'ingénieur : les profils recherchés ne sont pas les mêmes dans tous les pays. En France et au Japon le doctorat est peu valorisé par les recruteurs,
  - La recherche de profils expérimentés est souvent délicate,
  - Certaines disciplines souffrent d'un déficit de profils formés.

Certaines entreprises et établissements d'enseignement supérieur rencontrent encore des difficultés à attirer les meilleurs chercheurs de leur domaine pour des raisons tenant soit à l'image de la recherche dans le pays (moins attractive que des métiers tels que la finance, par exemple), soit à celle de l'organisation, soit à son domaine d'activité.

**"L'entreprise a du mal à trouver des ingénieurs en Europe car aujourd'hui d'autres secteurs comme l'automobile et même la finance représentent une très forte concurrence au niveau du recrutement d'ingénieurs". (Responsable de la recherche d'une grande entreprise - Pays-Bas)**

## QUELLES STRATÉGIES DE FIDÉLISATION ?

**Dans le secteur privé (en particulier les grandes entreprises), la gestion des parcours de carrière est une réalité :**

Dans les grands groupes, plusieurs types de carrière sont possibles.

**"Il y a trois types de voie dans l'entreprise : management (gérer une équipe, la faire grandir, gérer une stratégie), gestion de projet (gestion transverse, pas de management, mais mise à disposition de ressources et de compétences, avec une ambition et des jalons à respecter en termes de coût, qualité et délais), expertise (réfèrent sur un certain domaine pour lequel il peut être consulté)." (Responsable recherche d'un grand groupe - Japon)."**

Les responsables interrogés ont globalement fait le constat que la mobilité des chercheurs est plus élevée aujourd'hui qu'elle ne l'était il y a une dizaine d'années. Certaines entreprises encouragent fortement cette mobilité pour assurer un renouvellement des idées et des connaissances et maintenir une dynamique d'innovation.

Des programmes de formation assez importants sont mis en place. Dans certains groupes ces formations couvrent autant les compétences transversales que les compétences scientifiques, spécifiques aux chercheurs.

**"Plusieurs types de formation existent. Certaines sont généralistes :**

- **Sur la gestion des entretiens avec les collaborateurs : comment donner des feedback, notamment aux collaborateurs peu performants**
- **Sur le leadership : pour les employés et chefs de projet**
- **Sur la notion de "leading through others", pour les managers**
- **Sur la manière de développer un "esprit gagnant" et d'apprendre de ses échecs.**

**Certaines sont très spécifiques au domaine de la recherche. Par exemple, pour les chercheurs, le cours le plus important en ce moment est "Comment mener un projet global" qui donne des outils et stratégies pour la conduite de projets complexes." (Responsable RH recherche d'un grand groupe - Suisse)**

**La gestion des carrières publiques, une évolution en marche :**

Cela recouvre plusieurs réalités :

- **Offrir plus d'opportunités au jeune chercheur sans attendre qu'il ait atteint un certain degré de "séniorité",**
- **Offrir plus de visibilité au jeune chercheur quant aux carrières possibles, y compris des carrières mixtes, plus un objectif qu'une réalité à l'heure actuelle,**
- **Mettre en place des politiques de formation continue dans le public.**

## IV - PISTES DE RÉFLEXION

Les résultats de l'étude APEC / Deloitte Conseil permettent de dégager quatre pistes de réflexion :

- **Une stratégie structurée de gestion des compétences des chercheurs semble indispensable.** Aucun Etat n'en a encore véritablement développé. Des initiatives existent pourtant. **Les établissements d'enseignement supérieur européens devraient apporter l'impulsion nécessaire** dans la lignée du processus de Bologne, de la stratégie de Lisbonne et de la définition du socle commun de compétences.
- **Les systèmes d'enseignement supérieur ont un rôle clé à jouer** dans la formation des jeunes chercheurs pour leur donner la capacité de s'adapter aux attentes mondialisées de leurs futurs employeurs. On le constate, il y a de fortes disparités dans le niveau de maîtrise des compétences des chercheurs selon les pays étudiés. **Pour combler les lacunes, les bonnes pratiques devraient servir de modèle, et pas seulement dans celui dit "anglo-saxon".**

- **La recherche s'est mondialisée et les projets impliquent de plus en plus d'équipes de chercheurs pluridisciplinaires et internationales. L'enjeu n'est pas d'enrayer une mythique "fuite des cerveaux", mais de faciliter la mobilité internationale des chercheurs sous toutes ses formes,** notamment par la mise en place de politiques pour former et attirer les compétences.
- **L'ensemble des acteurs de la recherche tant publique que privée expriment les mêmes attentes en termes de compétences pour le métier de chercheur. Une gestion similaire des compétences s'impose donc. Favoriser les passerelles entre la recherche publique et la recherche privée serait bénéfique pour tous.**

"Les besoins en compétences dans les métiers de la recherche à l'horizon 2020" - Document élaboré en partenariat par le Département Etudes et Recherche de l'APEC et DELOITTE Conseil Secteur public.

L'étude a été codirigée par Pierre Lamblin - Directeur des Etudes et Recherche de l'APEC - et Cédric Etienne - Senior Manager de DELOITTE Conseil Secteur Public

Ont activement contribué à cette étude :

- Pour l'APEC, Marie-Christine Meunier - Responsable Etudes,
- Pour DELOITTE Conseil, Marie Bancal - Consultante Senior - et Ollivier Lenot - Senior Manager et Jorge Davo - Stagiaire.

Contacts :

- APEC Département Etudes & Recherche : 01 40 52 24 17 / [www.apec.fr](http://www.apec.fr)
- DELOITTE Conseil Secteur Public : 01 40 88 22 46 / [www.deloitte.com](http://www.deloitte.com)