



# RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL « COMPÉTENCES »

Une publication de la Conférence des Grandes Écoles



*« Le mystère de la compétence est celui même de l'action qui fait qu'un individu capable fait ou ne fait pas, selon les moyens qui lui sont donnés, selon ce qu'il perçoit d'un contexte, des possibilités ouvertes ou fermées, des attentes et des craintes, des engagements et des refus qui s'y réactivent, ... »*

**Yves LICHTENGERGER <sup>(1)</sup>**

*« Le développement durable et la cohésion sociale dépendent fondamentalement des compétences de toute la population – « compétences » s'entend ici comme un ensemble de connaissances, de savoirs, de dispositions et de valeurs. »*

**Les ministres de l'Éducation de l'OCDE <sup>(2)</sup>**

*« L'enseignement supérieur, c'est, en fin de compte, une méthode ; son objet suprême est d'élever les esprits au-dessus des connaissances de détail et de les rendre capables de cette haute dignité qui est la faculté de juger par soi-même et de produire des idées personnelles. »*

**Louis LIARD <sup>(3)</sup>**

*« La didactique n'est donc en rien incompatible avec la liberté académique, source de diversité et de dynamisme de l'enseignement universitaire. Entre art et science, la didactique universitaire ne se développera que si elle adopte cette « attitude mentale intermédiaire » que définissait DURCKHEIM dès 1922 : prudente, modeste et documentée, mais centrée sur l'action ».*

**Marc ROMAINVILLE <sup>(4)</sup>**

(1) Y.LICHTENBERGER, « Compétence, compétences », in J.ALLOUCHE (coord.), Encyclopédie des ressources humaines, Paris, Ed. Vuibert, 2003, pp.203-215, réédition 2005.

(2) OCDE, « La définition et la sélection des compétences clés, Résumé », [www.oecd.org/edu/statistics/desecco](http://www.oecd.org/edu/statistics/desecco), 2005.

(3) L.LIARD, « L'enseignement supérieur en France » (Tome second), Paris : Armand Colin, 1894.

(4) M. ROMAINVILLE, « Esquisse d'une didactique universitaire », Revue francophone de gestion, numéro spécial consacré au deuxième prix de l'innovation pédagogique en sciences de gestion, 2004.



# L'ESSENTIEL DU RAPPORT ET LES RECOMMANDATIONS DU GROUPE DE TRAVAIL

## I. La mission du groupe de travail

Le développement des compétences est un sujet d'importance, qui concerne autant les jeunes en formation initiale, qu'ils soient dans l'enseignement primaire, secondaire ou supérieur, que les professionnels et le monde du travail, qui se trouvent concernés par la diffusion généralisée du concept de compétence non seulement dans la gestion des ressources humaines, avec la formation tout au long de la vie, mais aussi dans le management stratégique des entreprises.

Les compétences, tant individuelles que collectives, sont devenues un enjeu pour tous, afin de permettre à chacun de s'épanouir et d'être un citoyen actif et responsable, et aux sociétés de relever les défis du 21<sup>e</sup> siècle, dans un contexte international de plus en plus marqué par la mondialisation qui s'étend aussi à l'éducation et qui se traduit par la montée en puissance de la « société de la connaissance ». On aurait pu tout aussi bien faire référence à la « société de la compétence », tant le dynamisme économique et social dépendra de plus en plus de l'innovation, dont les composantes scientifiques et technologiques, certes liées à la « connaissance », ne sont qu'une partie du problème, le concept de « compétence » étant plus englobant et prenant mieux en compte les dimensions économiques, humaines et sociétales.

La mission du groupe de travail visait deux objectifs :

- le premier était de faire l'état des réflexions les plus significatives sur la démarche « Compétences » et des pratiques pédagogiques actuelles dans les Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles (CPGE) et les Grandes Ecoles ;
- le second objectif était de proposer des évolutions des pratiques d'enseignement et des modalités d'évaluation, tant en Classe Préparatoire qu'en école.

Le groupe de travail (107 personnes inscrites) a choisi comme démarche de privilégier l'exemplarité par la recherche d'intervenants pertinents. Une quarantaine d'interventions ont été réalisées au cours de l'année universitaire 2009-2010, dont un tiers par les membres initiaux du groupe de travail.

Le groupe de travail a considéré que son programme de travail devait intégrer la situation des CPGE, des concours d'entrée aux grandes écoles, ainsi que les programmes des écoles d'ingénieurs et de management. Un aperçu sur les formations de techniciens supérieurs et de vétérinaires a semblé intéressant.

Si les travaux du groupe ont ainsi été alimentés par les exposés qu'il a suscités parmi ses membres et recherchés auprès d'intervenants extérieurs, ils ont également été enrichis par l'expérience personnelle de chacun et la lecture individuelle des articles réunis et diffusés par les animateurs du groupe de travail, ainsi que par les séances consacrées aux échanges entre membres du groupe de travail, en vue de l'élaboration des recommandations.

**L'ensemble a conduit à :**

- un rapport qui ne prétend ni dépeindre un tableau complet, ni réaliser une synthèse bibliographique, mais qui comporte une série de recommandations pouvant raisonnablement être mises en oeuvre par le système éducatif et les professionnels que nous sommes ;
- et une documentation disponible sur le site <http://sympa.int-evry.fr>.

## II. La démarche « Compétences »

### *Le rôle important des politiques publiques dans le déploiement progressif des compétences dans le domaine de l'éducation.*

Quoi qu'il en soit de l'origine réelle de l'approche par compétences – monde académique (recherche en linguistique, en éducation ou sur les situations de travail) ou monde de l'entreprise –, c'est par l'enseignement professionnel et la formation des adultes que l'approche par compétences est entrée dans le secteur de l'éducation. Elle y a connu, depuis les années 1970 aux Etats-Unis et 1990 en Europe, une « irrésistible ascension », selon l'expression de Marc ROMAINVILLE, dans laquelle les politiques publiques ont joué un rôle déterminant.

Dans les cycles primaire et secondaire tout d'abord, avec le « Socle de connaissances et de compétences » en France (2006) et des référentiels comparables dans d'autres pays qui les avaient développés plus tôt, mais aussi dans l'enseignement supérieur, avec le rôle prescripteur, s'agissant des Grandes Ecoles, des organismes d'accréditation :

- nationaux (en France, Commission des Titres d'Ingénieurs, créée en 1934 et qui est la référence pour les formations d'ingénieurs, et Commission d'Evaluation des Formations de Gestion, créée en 2001, pour les formations de gestion) ;
- internationaux, qui sont dominants pour les écoles de management (EFMD au niveau européen et AACSB).

Le groupe de travail a relevé le rôle moteur de l'Union Européenne dans la mise en place d'approches par compétences dans les systèmes nationaux de formation, plus particulièrement à travers les deux importantes « Recommandations du parlement européen et du conseil » sur les compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie (2006) et sur le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie (2008). Il s'est aussi intéressé à l'action originale de l'OCDE, qui conduit, depuis 1997, deux programmes associés, fondés sur les compétences, le premier visant la définition et la sélection des compétences clés (DeSeCo) et le second, le plus connu, le suivi des acquis des élèves (PISA - Programme for International Student Assessment).

### *Un concept polysémique, dont le périmètre et les rôles varient selon les parties prenantes.*

Les membres du groupe de travail ont estimé nécessaire d'examiner le concept de « compétence » et de se référer, au-delà des ressources trouvées au sein du groupe de travail et auprès des intervenants sollicités, à la prolifique bibliographie existant sur le sujet.

Ils ont constaté que, dans la littérature francophone, on trouve plus rarement, à propos des programmes de formation et à côté du concept de « compétenceS » (au singulier comme au pluriel), majoritairement employé, la notion d' « acquis de l'éducation et de la formation » (learning goals ou learning outcomes), qui est plus claire et, pour certains enseignants, plus consensuelle.

Ils se sont accordés sur le fait que la définition du concept, quoiqu'intéressante à analyser par son caractère polysémique, ne doit pas être un obstacle à l'avancement de la démarche au sein des Grandes Ecoles comme des CPGE. Les triptyques « **connaissances, capacités, comportements** », « **connaissances, capacités, attitudes** », « **connaissances, aptitudes, attitudes** » ou même « **savoirs, savoir-faire, savoir-être** », avec mise en oeuvre dans une situation parfois inédite et souvent complexe, ont retenu, au final, l'intérêt du groupe.



Ils ont reconnu que la démarche « Compétences » ne s'oppose pas à l'acquisition de connaissances et à la maîtrise de capacités, mais va au-delà en développant chez l'étudiant la faculté de savoir mobiliser ses connaissances et ses capacités ainsi que d'autres ressources pour faire face à des situations variées, le cas échéant complexes ou/et nouvelles, et que la contextualisation des situations d'apprentissage est indispensable pour permettre à l'étudiant de se situer dans son parcours de formation.

Ils ont finalement retenu, de toutes les définitions et des différents rôles examinés, que **l'approche par compétences place d'abord la mobilisation des acquis au coeur des processus d'enseignement et qu'elle permet ensuite une meilleure lisibilité et une plus grande transparence de ces acquis**, profitables tant aux étudiants qu'aux enseignants et au monde extérieur. De la vingtaine de motivations et de rôles d'une démarche « Compétences » qui ont été recensés par le groupe de travail, ne ressort aucune spécificité propre à l'enseignement supérieur.

S'agissant du champ couvert par la notion de compétence, ils ont remarqué une variabilité importante du périmètre :

- attribué aux compétences ou, plus largement, aux ressources cognitives développées dans leurs programmes de formation - et hors programme – par les établissements,
- pris en considération par les organismes d'accréditation.

En effet, indépendamment même de la pertinence de la distinction faite entre compétences au pluriel et compétence au singulier, les compétences des niveaux les plus élevés peuvent être intégrées ou non aux objectifs et acquis de formation, selon une conception plus ou moins extensive de l'efficacité, une approche prudente (ou réaliste) des objectifs et des acquis de formation, une vision plus ou moins ambitieuse de la mission de l'école et des valeurs qu'elle porte.

Les membres du groupe de travail ont estimé que l'important semble être, pour chaque école, d'être claire dans la définition du concept de compétence qu'elle retient, logique dans la conception des programmes de formation en fonction des compétences ou acquis de formation visés et d'assurer une cohérence globale du dispositif, qui est évaluée par les organismes d'accréditation.

Ils ont relevé que les entreprises ont, par rapport au monde de l'enseignement supérieur, une vision plus large et plus opérationnelle des compétences recherchées et testées chez les diplômés, en vue de leur recrutement.

### *Les points de vigilance dans la généralisation d'une démarche « Compétences » au sein du système Classes Préparatoires – Grandes Ecoles*

Pour l'enseignement supérieur et pour le système Classes Préparatoires – Grandes Ecoles en particulier, la démarche « Compétences », est un phénomène assez récent, mais qui semble inéluctable à la grande majorité des membres du groupe de travail, tant en raison de facteurs externes (demandes sociétales et pratiques professionnelles, réglementations et procédures d'évaluation et d'accréditation) que d'enjeux internes, et pour des avantages attendus qui excèdent les inconvénients potentiels.

Elle doit être considérée comme autonome par rapport à la définition et l'usage de ce concept dans le monde professionnel.

Le groupe de travail a estimé que, dans la généralisation de cette démarche au sein du système Classes Préparatoires – Grandes Ecoles, il convient de prendre en compte une limite majeure, **l'évaluation des compétences**, qui n'a pas pu être approfondie et surtout illustrée, et de se garder de quelques écueils susceptibles d'en compromettre le succès, qui ont davantage retenu son attention, car plus discutés :

- **la subordination excessive aux attentes du monde professionnel**, à la faveur de l'élaboration de référentiels de compétences ; menaçant a priori plus les Grandes Ecoles, qui assurent des formations pré-professionnelles, que les Classes Préparatoires elles-mêmes, cet écueil ne paraît pas être redoutable, car les Grandes Ecoles ont, malgré leurs liens avec les entreprises, une claire conscience de leur mission à long terme et forment généralement leurs élèves pour de vastes secteurs d'activité et un large éventail de fonctions ;
- **l'inégale applicabilité de l'approche par compétences aux différentes disciplines** ; si certains membres du groupe de travail ont exprimé des réserves sur la possibilité d'appliquer cette approche aux mathématiques et à la physique en Classes Préparatoires, il convient d'observer que les écoles présentes n'ont pas fait part de difficultés notables à ce niveau et que les organismes d'accréditation – la CTI, en particulier - ne font aucune exception disciplinaire à la possibilité de définir des acquis de la formation sous une forme dépassant celle d'une liste de connaissances ;
- **une approche soit pointilliste, soit cosmétique** enfin, qui se limiterait dans ce dernier cas aux connaissances et aux capacités les plus accessibles, en restant superficiel ou au contraire, qui dériverait dans le premier cas vers un excessif approfondissement analytique mais dans un champ restreint, en faisant, dans les deux cas, l'impasse sur des éléments de la compétence plus difficiles à caractériser et à évaluer : attitudes (« compétences comportementales », traits de personnalité), vision globale de l'efficacité ; c'est probablement l'écueil le plus dangereux pour l'ensemble Classes Préparatoires – Grandes Ecoles.

Les difficultés particulières qui s'attachent à sa mise en œuvre appellent :

- **une approche pragmatique et non dogmatique**, à la fois souple et itérative, que ce soit dans la formalisation de la contribution des différentes disciplines au développement de capacités et de comportements à caractère transversal, dans la pluralité des pratiques pédagogiques et dans l'élaboration d'évaluations adaptées et diversifiées ;
- **une réelle hauteur de vue**, afin de mieux prendre en compte les compétences de plus haut niveau recherchées par les différents milieux professionnels, tout en restant pleinement compatible avec les finalités de l'enseignement supérieur.

La démarche « Compétences » ne peut pas être vue, en définitive, comme un système idéologique, ni même comme l'un des objectifs d'une didactique, mais comme **un instrument – un levier, mais en aucune manière un carcan – au service d'une didactique universitaire** et à déployer, par chacun des acteurs – Grandes Ecoles, Education nationale avec ses CPGE, et enseignants - dans le continuum formé par les CPGE et les Grandes Ecoles.

### *La diversité des pratiques*

S'agissant de la diversité des pratiques, les exposés effectués ont permis de faire le constat de situations assez différentes, selon qu'on considère les Classes Préparatoires et leurs filières, les différentes écoles, les concours et autres modalités de sélection, enfin.

**En Classe Préparatoire**, même si la rédaction des programmes des disciplines autres que les sciences industrielles pour l'ingénieur ne fait place aux capacités attendues que de manière globalement réduite, mais avec des inégalités entre disciplines, **les pratiques pédagogiques observées conduisent le plus souvent**, en vue de la préparation optimale aux différents concours, **au développement de compétences autres que les simples connaissances.**

Le cas particulier des TIPE dans les filières scientifiques et technologiques est apparu comme une singularité et une réussite très significative.



Leur objectif explicite est en effet de développer chez les étudiants de réelles capacités transversales, telles que l'ouverture d'esprit et la curiosité intellectuelle, la faculté à aborder un problème de manière pluridisciplinaire, l'aptitude à collecter l'information, l'analyser, la synthétiser et enfin la communiquer, l'aptitude à l'imagination expérimentale, en relation avec les démarches de la recherche, le recul critique et enfin l'initiative personnelle qui peut se conjuguer, essentiellement dans la filière BCPST, avec la capacité à travailler en groupe.

**Dans les Grandes Ecoles**, bien que l'échantillonnage réalisé n'ait pas permis de dresser un tableau aussi complet qu'en classe préparatoire, il est néanmoins possible d'observer **un déploiement progressif de la démarche « Compétences »** dans les écoles d'ingénieurs et de management. Il se fait de manière pragmatique et selon des procédures ne présentant pas de lourdeur manifeste, conformément à des référentiels (CTI, EQUIS, AACSB) qui n'apparaissent que peu contraignants dans la forme.

Des compétences clés sont généralement identifiées par les écoles, sans que cela conduise à une uniformisation, même lorsque, s'agissant des écoles d'ingénieurs, elles disposent d'un cadre commun de référence. En effet, la CTI, qui joue un rôle moteur pour toutes les formations d'ingénieur, donne à titre indicatif une liste ramassée de neuf « acquis de la formation », qui se déploient selon trois dimensions : scientifique et technique, économique et industrielle, personnelle et culturelle.

Trois éléments complémentaires ont été notés par le groupe de travail :

- la dynamique originale des réseaux rassemblant écoles d'ingénieurs et écoles de management,
- la place remarquable des langues dans le développement de compétences transversales (linguistiques et interculturelles) à l'ensemble des écoles,
- le caractère particulier des écoles vétérinaires, dans lesquelles la mise en oeuvre apparemment réussie de la démarche « Compétences » est la résultante de prescriptions externes fortes, de réelles motivations internes et d'une solide formation à la didactique (mais pas à la réalisation de référentiels de compétence) proposée aux enseignants-chercheurs.

### **Les concours, à la jonction de pratiques et d'évolutions dont la convergence doit encore être trouvée**

S'agissant des concours communs recrutant en Classe Préparatoire, la rédaction actuelle de la plupart des programmes de CPGE conduit logiquement les opérateurs des concours à présenter des épreuves testant le plus souvent des connaissances dans des champs disciplinaires, plus que des compétences. Cependant, des exceptions s'observent assez souvent, et quelques cas particuliers méritent d'être signalés : TIPE déjà cités plus haut ; démarche de rénovation progressive des épreuves du concours Centrale-Supélec, qui s'est intéressé à l'évaluation des compétences dès 1997, à partir de l'épreuve orale de sciences industrielles.

Quant aux concours recrutant sur d'autres filières de l'enseignement supérieur, l'épreuve d'entretien, qui se rencontre le plus souvent, conduit à apprécier d'une part chez le candidat le dynamisme, le sens de l'autonomie, l'aptitude à travailler en groupe et à communiquer et d'autre part, la façon dont il a raisonné ses choix passés et la construction de son projet professionnel.

Les écoles recrutant au niveau post-bac ont une approche similaire pour leurs entretiens personnalisés.

### III. Les propositions du groupe de travail

Le groupe de travail a reconnu l'existence d'un continuum Classes Préparatoires – Grandes Ecoles sur cinq ans et donc la nécessité d'une mutualisation sur cinq ans des efforts de formation des ingénieurs et des managers. Cela implique que la démarche « Compétences » demandée par les organismes de tutelle (Ministères) et d'accréditation (CTI, CEFDG, AACSB, EFMD) puisse gagner également les Classes Préparatoires. Dans un environnement de formation concurrentiel, toute mise en cohérence du système Classes Préparatoires – Grandes Ecoles est de nature à le conforter.

Il a noté que la réforme du lycée, initiée en seconde à la rentrée 2010, verra les premiers bacheliers rentrer en CPGE en septembre 2013. Il a donc estimé qu'il serait important d'engager dès à présent une réflexion sur l'impact de cette réforme sur les programmes actuels de CPGE et le profil des étudiants entrant en CPGE.

De manière générale, les Grandes Ecoles devraient également, selon lui, réinvestir le champ des concours pour mieux exprimer leurs besoins et demander à leurs opérateurs de spécifier les attendus, en termes de compétences, tout en ne perdant pas de vue que les concours ont besoin de continuité.

Il a enfin établi une liste de propositions d'actions thématiques portant sur les Grandes Ecoles, les concours et les autres processus de recrutement dans les Grandes Ecoles, les Classes Préparatoires, qui sont détaillées ci-dessous.

#### *Les Grandes Ecoles*

- 1/ Mettre en œuvre l'approche par compétences dans leurs cursus de formation, conformément aux référentiels d'accréditation ;
- 2/ Elaborer les fiches RNCP correspondantes, en s'appuyant sur les compétences développées et validées par l'école, conformément aux objectifs de ces fiches ;
- 3/ S'investir davantage auprès de leurs opérateurs de concours afin :
  - a. de mieux préciser quelles sont les compétences attendues à l'entrée des écoles,
  - b. de vérifier si les épreuves évaluent bien les compétences attendues et, à défaut, d'explicitier les autres compétences testées,
  - c. d'analyser si les compétences testées sont socialement neutres (entre boursiers et non boursiers, entre hommes et femmes).
- 4/ Réaliser, à l'intention de leurs étudiants, des guides de lecture des programmes, faisant référence aux méthodes de travail en vigueur dans les écoles, qui s'appuient sur les compétences visées en fin de formation et explicitent celles qui sont requises pour conduire et réussir leurs études (Study skills).

#### *Les concours d'entrée en Grandes Ecoles après Classes Préparatoires*

Recommander aux opérateurs des concours communs (ingénieurs, vétérinaires et management) et à leurs tutelles, en liaison étroite avec les écoles concernées, de :

- 1/ Réaliser un bilan de l'existant par niveau d'admission (1<sup>ère</sup> année, 2<sup>ème</sup> année), sur la base de la grille d'évaluation suivante : Quelles sont les compétences attendues par les écoles ? Quelles compétences attendues les épreuves évaluent-elles ? A défaut d'une formalisation de ces compétences attendues, quelles autres compétences testent-elles ? Les compétences testées sont-elles socialement neutres (entre boursiers et non boursiers ? entre hommes et femmes ?) ;



**2/** Rendre explicites les compétences attendues par les concours, en énonçant, pour chaque épreuve, les compétences testées et les méthodes d'évaluation par le jury ;

**3/** Accompagner la diffusion de ce travail par la publication régulière de sujets d'admissibilité et d'admission ;

**4/** Réfléchir à l'évolution de leurs épreuves, en utilisant pour ce faire l'approche par compétences.

### *Les processus de recrutement en Grandes Ecoles hors Classes Préparatoires*

Recommander aux écoles en 5 ans ou à cycle préparatoire intégré (ingénieurs et management) et à leurs éventuels opérateurs, en liaison avec leurs tutelles, de :

**1/** Réaliser un bilan de l'existant par niveau d'admission (Bac, bac +1, bac+2, bac+3, bac+4), sur la base de la grille d'évaluation suivante : Quelles sont les compétences attendues par les écoles à ces différents niveaux ? Quelles compétences attendues les épreuves ou processus de sélection évaluent-ils ? A défaut d'une formalisation de ces compétences attendues, quelles autres compétences testent-ils ? Les compétences testées sont-elles socialement neutres (entre boursiers et non boursiers ? entre hommes et femmes ?) ;

**2/** Rendre explicites les compétences attendues par les écoles, en énonçant, pour chaque épreuve ou processus de sélection, les compétences testées et les méthodes d'évaluation par le jury ;

**3/** Accompagner la diffusion de ce travail par la publication régulière de sujets d'admissibilité et d'admission ;

**4/** Réfléchir à l'évolution de leurs épreuves ou processus de sélection, en utilisant pour ce faire l'approche par compétences.

### *Les Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles*

**1/** En s'appuyant, notamment, sur les travaux pré-existants des commissions de la Conférence des Classes Préparatoires, expliciter les programmes actuels des différentes disciplines en compétences (savoir, savoir-faire, savoir-être ; ou connaissances, capacités et comportements ; ou connaissances, capacités et attitudes ; ces formulations proposées à titre d'exemples ne sont pas contraignantes).

Il est souhaitable que :

- soit assurée une coordination entre les groupes disciplinaires chargés de ce chantier ;
- puissent être distinguées compétences générales en CPGE et compétences spécifiques par filière et par discipline ;
- soient explicités la liaison et le suivi entre TP, interrogations orales (« colles »), TD et cours.

**2/** Réaliser, à l'intention des élèves de Terminale et des étudiants de CPGE, des guides de lecture des programmes de CPGE et des notices de concours, faisant référence aux méthodes de travail en CPGE, qui s'appuient sur les compétences développées par les CPGE et testées par les concours, et qui explicitent celles qui sont requises pour conduire et réussir leurs études (Study skills).

<b>AVANT PROPOS</b>	<b>11</b>
<b>■ 1. La mission du groupe de travail</b>	<b>12</b>
1.1. Le constat de la Conférence des Grandes Ecoles	12
1.2. Les objectifs du groupe de travail	12
1.3. Le périmètre d'intervention et la remise du rapport	13
1.4. Le groupe de travail et la méthode retenue	13
<b>■ 2. La démarche « Compétences »</b>	<b>14</b>
2.1. Rappel historique : détour ou pas par l'entreprise ?	14
2.2. L'importance des politiques publiques	19
2.2.1. En France, le déploiement des compétences	19
2.2.2. ...est éclairé par des références européennes et internationales	22
2.3. De l'intérêt d'une définition du terme « compétence »	29
2.3.1. Pour les grandes écoles, des références en forme de socle commun	29
2.3.2. Les définitions avancées au sein du groupe de travail	30
2.3.3. Une sélection de citations trouvées dans la littérature	31
2.3.4. Synthèse	38
2.4. Mise en œuvre d'une démarche « Compétences » dans l'enseignement supérieur : motivations et rôles, particularités et limites	39
2.4.1. Motivations et rôles	39
2.4.1.1. La démarche « Compétences » et l'égalité des chances	39
2.4.1.2. Pour les organismes d'accréditation, les raisons d'introduire les compétences dans les programmes de formation sont variées	41
2.4.1.3. Les points de vue exprimés devant le groupe de travail par des établissements d'enseignement supérieur	42
2.4.1.4. Synthèse	43
2.4.2. Particularités et limites	44
2.4.2.1. Compétences développées par les Grandes Ecoles dans leurs formations ; articulation avec leur mission et leurs valeurs	44
2.4.2.2. Les limites de l'approche « Compétences »	51
2.4.2.3. Synthèse	57
<b>■ 3. L'état des réflexions et des pratiques pédagogiques</b>	<b>57</b>
3.1. Sur la diversité des pratiques en CPGE	57
3.1.1. Les disciplines et les filières	57
3.1.2. Le cas particulier des TIPE dans les filières scientifiques et technologiques	62
3.1.3. Préparer l'avenir	63
3.2. Sur la diversité des approches dans les Ecoles	63
3.2.1. Le rôle moteur de la CTI pour toutes les formations d'ingénieur	64
3.2.2. La dynamique originale des réseaux rassemblant écoles d'ingénieurs et écoles de management	64
3.2.3. La place remarquable des langues dans le développement de compétences transversales à l'ensemble des écoles	65
3.2.4. Quelques exemples significatifs de mise en œuvre par les écoles	68
3.3. Sur la diversité des pratiques d'évaluation aux concours d'admission	71
3.4. Sur la diversité des approches dans les filières technologiques hors CPGE (STS, IUT) conduisant aux Ecoles	73
<b>■ 4. Les propositions du groupe de travail</b>	<b>74</b>
4.1. Propositions d'actions concernant les Ecoles	75
4.2. Propositions d'actions concernant les concours d'entrée en grandes écoles après CPGE	75
4.3. Propositions d'actions concernant les filières de recrutement hors CPGE	76
4.4. Propositions d'actions concernant les CPGE	76



■ 5. Bilan et perspectives	77
5.1. Sur les objectifs fixés au groupe de travail	77
5.2. Les perspectives	78
■ 6. Les intervenants et leurs présentations	79
■ 7. Les membres du groupe de travail	84

## AVANT PROPOS

Les animateurs du groupe de travail « Compétences » tiennent à exprimer leurs sincères remerciements aux :

- membres du groupe de travail, pour leur assiduité, leur participation active et leur contribution, parfois critique mais toujours constructive ;
- intervenants, qu'ils soient membres du groupe de travail ou extérieurs, pour la qualité de leurs exposés et leur disponibilité ;
- membres des commissions Amont et Formation, pour leurs marques d'intérêt lors des rapports d'étape et de la présentation finale.

Le travail effectué par le groupe « Compétences », entre septembre 2009 et décembre 2010, a permis de :

- faire l'état des réflexions les plus significatives sur l'acquisition et le développement de compétences dans la construction des programmes et dans les pratiques pédagogiques actuelles en CPGE et en école ;
- formuler des propositions d'évolution de l'enseignement en CPGE et en école et des modalités d'évaluation, en particulier, à l'entrée des écoles sous l'angle des compétences acquises ;
- réunir une documentation sur la démarche « Compétences » qui dépasse le cadre des formations de la filière CPGE - GE et le cadre national.

Ce document, ainsi que la bibliographie disponible sur le site <http://sympa.int-evry.fr>, constituent une base d'informations et de réflexions utilisable par toutes les personnes intéressées par la démarche « Compétences ».

Nous espérons que la Conférence des Grandes Ecoles, initiatrice de ce groupe de travail, par sa capacité de coordination et d'incitation, donnera des suites concrètes au travail effectué, notamment en direction des étudiants – ceux de CPGE comme ceux des écoles -, qui devraient être, autant dans leur orientation, leurs études et l'évaluation de leurs acquis de formation, les principaux bénéficiaires de l'explicitation des compétences visées dans les programmes et les concours.

**Jacques AIACHE**  
Professeur de CPGE  
Lycée Louis le Grand (Paris)

**Dominique CHABOD**  
Chargé de mission pour les questions  
relatives à ParisTech  
AgroParisTech (Paris)



# 1. LA MISSION DU GROUPE DE TRAVAIL

## 1.1. Le constat de la Conférence des Grandes Ecoles

*« Plusieurs écoles ont commencé à repenser leur formation, non plus seulement en termes de connaissances et de capacités à faire acquérir à leurs élèves, mais en réfléchissant aux compétences que doivent posséder leurs diplômés.*

*D'autre part, ce type d'approche est de plus en plus prisé par les organismes de tutelle et d'évaluation, tant au plan national qu'international (OCDE, CTI, etc.).*

*Les intérêts principaux de l'approche compétences sont de donner du sens à la formation et de faciliter la transversalité entre les disciplines.*

*Une difficulté majeure à résoudre réside dans l'évaluation des compétences attendues. En effet, les situations rencontrées dans la vie professionnelle par nos étudiants présentent une grande complexité et une grande diversité, la simple évaluation de connaissances ne suffit pas.*

*De nombreuses écoles regrettent le « saut quantique » entre les pratiques des étudiants issus de CPGE, trop souvent habitués à résoudre seuls des problèmes bien posés, et les situations complexes proposées en école où les étudiants doivent agir de façon autonome en interaction dans des groupes hétérogènes.*

*Bien sûr, l'acquisition de compétences n'est pas à opposer à l'acquisition de connaissances. Les écoles estiment fondamental que leurs étudiants disposent d'un solide socle de connaissances, scientifiques en particulier, élément indispensable pour pouvoir développer les compétences de leurs diplômés.*

*Les commissions Amont et Formation de la CGE, conscientes que le degré d'avancement de toutes les écoles dans cette démarche est très variable, décident d'initier un groupe de travail sur le sujet. »*

Hervé BIAUSSER et Régis VALLEE, présidents respectifs des commissions Amont et Formation de la CGE, ont décidé de la mise en place d'un groupe de travail sur les compétences, dont les animateurs sont :

- Dominique CHABOD, Chargé de mission auprès de la Direction d'AgroParisTech, à Paris,
- Jacques AIACHE, Professeur de Sciences industrielles pour l'ingénieur en CPGE au Lycée Louis le Grand, à Paris.

## 1.2. Les objectifs du groupe de travail

La mission du groupe de travail visait deux objectifs :

- Le premier était de faire l'état des réflexions les plus significatives sur la démarche compétence et des pratiques pédagogiques actuelles en CPGE et en école ;
- Le second objectif était de proposer des évolutions des pratiques d'enseignement en CPGE et en école et des modalités d'évaluation, en particulier, à l'entrée et à la sortie des écoles.

## 1.3. Le périmètre d'intervention et la remise du rapport

Le périmètre d'intervention du groupe de travail a concerné les classes de CPGE, toutes filières confondues, les écoles d'ingénieurs (en 3 ans ou en 5 ans), les écoles vétérinaires et les écoles de management.

Le groupe de travail était constitué de plusieurs composantes :

- les écoles d'ingénieurs (en 3 ans et en 5 ans),
- les écoles de management (en 3 ans et en 5 ans),
- les associations de professeurs de CPGE (UPS, UPSTI, UPLS, APPLS, UPA, APHEC),
- l'Inspection Générale de l'Education Nationale (IGEN),
- des organismes institutionnels (CTI, MEDEF, CEFI).

Les réunions du groupe de travail se sont tenues, au siège de Mines ParisTech, à Paris, aux dates ci-dessous :

Me 16 septembre 2009,	Me 21 octobre 2009,	Me 18 novembre 2009,
Me 16 décembre 2009,	Me 20 janvier 2010,	Me 17 février 2010,
Me 17 mars 2010,	Me 14 avril 2010,	Me 12 mai 2010.
Me 15 septembre 2010,	Me 13 octobre 2010,	

Les propositions du groupe de travail sont consignées dans un rapport qui a été présenté aux commissions Amont et Formation en décembre 2010 et janvier 2011.

Le programme ainsi que toutes les interventions sont consultables à l'adresse suivante : <http://sympa.int-evry.fr>.

## 1.4. Le groupe de travail et la méthode retenue

Le groupe de travail (107 personnes inscrites, participant ou non aux travaux, et recevant les programmes des réunions et autres documents) a choisi comme démarche de privilégier l'exemplarité par la recherche d'intervenants pertinents. Le groupe a délibérément renoncé à l'envoi d'un questionnaire. Finalement, quarante interventions ont été réalisées, dont un tiers par les membres initiaux du groupe de travail.

Le groupe de travail a considéré que son programme de travail devait intégrer la situation des CPGE, des concours d'entrée aux Grandes Ecoles, ainsi que les programmes des écoles d'ingénieurs et de management. Un aperçu sur les formations de techniciens supérieurs et de vétérinaires a semblé intéressant.

Si les travaux du groupe ont ainsi été alimentés par les exposés qu'il a suscités parmi ses membres et recherchés auprès d'intervenants extérieurs, ainsi que par les séquences de questions-réponses qui les ont suivis, ils ont également été enrichis par l'expérience personnelle de chacun et la lecture individuelle des articles réunis et diffusés par les animateurs du groupe de travail, ainsi que par les séances consacrées aux échanges entre membres du groupe de travail, en vue de l'élaboration des recommandations.

L'ensemble a conduit à :

- un rapport qui n'a prétendu ni dépeindre un tableau complet, ni réaliser une synthèse bibliographique,
- et une documentation disponible sur le site <http://sympa.int-evry.fr>.



Les résultats des travaux du groupe résideront non seulement dans ces productions à dimension externe et dans les suites qui lui seront éventuellement données par la CGE, les écoles, les opérateurs de concours et les ministères concernés, mais aussi dans les possibles retombées pour les membres du groupe, tenant aux dimensions, induites par la méthode de travail retenue, de formation continue et d'échange de bonnes pratiques dans le domaine de la didactique appliquée à l'enseignement supérieur.

Une didactique qui, comme le rappelle Marc ROMAINVILLE <sup>(5)</sup>, du Service de Pédagogie Universitaire de l'Université de Namur, et comme en sont persuadés les animateurs du groupe de travail, a intérêt « à renoncer à prétendre fournir des recettes et des « trucs et ficelles », ce qui irait à l'encontre de l'esprit même de l'enseignement universitaire » et à éviter « autant que possible, tout discours normatif qui, en surplomb, prétendrait pouvoir dire à la place des acteurs « ce qu'ils doivent faire ».

A chacun de tirer des savoirs acquis au cours de ces mois de travail en commun ce qu'il lui paraîtra pertinent de transposer et lui sera possible de faire dans son propre contexte de travail, et donc, en quelque sorte...de mobiliser des compétences selon les trois axes proposés par Guy LE BOTERF<sup>(6)</sup> : savoir-agir, vouloir-agir et pouvoir-agir.

## 2. LA DÉMARCHE « COMPÉTENCES »

Le développement des compétences est un vaste sujet. Il concerne autant les jeunes en formation initiale, qu'ils soient dans l'enseignement primaire, secondaire ou supérieur, que les professionnels, à travers la formation tout au long de la vie, afin de :

- relever les défis du 21<sup>e</sup> siècle, dans le cadre national certes, où se définissent et se mettent en œuvre les politiques éducatives, mais aussi dans un contexte international de plus en plus marqué en Europe par la construction de l'Union européenne, par la mondialisation qui s'étend aussi à l'éducation et par la montée en puissance de la « société de la connaissance »,
- contribuer au développement du pays, dont le dynamisme économique dépendra de plus en plus des retombées de la recherche et de l'innovation.

### 2.1. Rappel historique : détour ou pas par l'entreprise ?

Dans son acception première, le terme de compétence est d'origine juridique (Appétitude d'une autorité publique à effectuer certains actes ; pouvoir d'une juridiction de connaître d'un procès, selon le dictionnaire Trésor de la langue française).

Pierre GILLET <sup>(7)</sup>, du Centre d'études pédagogiques pour l'expérimentation et le conseil (Université catholique de Lyon), qui a procédé à une analyse sémantique des divers sens du mot, en fait découler une seconde acception « qui s'applique à la maîtrise acquise par un individu dans un domaine d'activités, notamment professionnelles, lui donnant le droit de porter un jugement sur ce qui y est produit, ou s'y produit. » Un troisième sens est d'origine anglaise, venant de la sociolinguistique. « *Tous les auteurs s'accordent pour imputer à Chomsky (1971) l'invention du terme comme opposable à performance, relayant la distinction « saussurienne » de langue-parole : la compétence linguistique est un système de règles intériorisé par un individu, lui permettant de comprendre et d'émettre dans une langue une infinité d'énoncés acceptables.*

5 M. ROMAINVILLE,  
« Esquisse d'une didactique  
universitaire », Revue francophone de  
gestion, numéro spécial consacré  
au Deuxième prix de l'innovation  
pédagogique en sciences  
de gestion, 2004.

6 G. LE BOTERF,  
« Evaluer les compétences  
Quels jugements ?,  
Quels critères ?,  
Quelles instances ? »,  
Education permanente  
N°135/1998-2, page 150

7 P. GILLET,  
Centre d'études pédagogiques  
pour l'expérimentation et le conseil  
(CEPEC de Lyon).  
« Pour une écologie du concept  
de compétence »,  
EDUCATION PERMANENTE  
n° 135/1998-2, pp.23-32.

*La performance actualise, dans une situation particulière de communication, la compétence du sujet. Chomsky était tombé là sur un des invariants majeurs de toute science humaine, et aussi de la situation éducative en tant que telle : l'inférence de l'extérieur vers l'intérieur, du visible à l'invisible, et surtout la perception d'un virtuel, d'un possible et l'effectif, le réalisé et le réalisable ou à réaliser. D'où le succès relancé du terme en formation. »*

*Car il s'agit d'une « relance », double en fait. « A la fin des années soixante-dix et au début des années quatre-vingt, l'émergence du terme de compétence dans le champ de la formation coïncide avec un changement de regard sur le travail de l'ouvrier. La littérature sociologique étudiait, signale Aubret, presque exclusivement « les postes de travail et les tâches qu'il requérait ». C'est l'époque des « qualifications » (Aubret et al., 1993 ; Courpasson et Livian, 1991). Ce fut, en formation professionnelle, celle des unités capitalisables initiée par B. Schwartz dès la fin des années soixante.*

*Aux États-Unis, la Task analysis, l'analyse de tâche, procède à partir des activités répertoriées d'une profession pour en déterminer les objectifs de la formation : les regroupements d'activités prennent alors le nom de « capacité », en anglais abilities (Yougman, 1976). A partir des années quatre-vingt, on s'intéresse, du fait des modifications qu'entraîne l'automatisation, davantage aux connaissances en oeuvre dans le travail : « On étudie les savoirs, savoir-faire, les compétences des ouvriers » (Aubret et al., 1993). Ce n'est donc pas tout à fait par hasard que le terme de compétence et celui, voisin, de capacité font irruption dans les référentiels de l'enseignement technologique français, court et long, après un cheminement plus discret dans les centres de formation d'apprentis et les formations d'adulte ».*

*« Mais il faut prendre en considération une autre tendance qui s'est exercée dès les années soixante et qui procède de la pédagogie par objectif sous influence behavioriste, dans le domaine d'études de l'apprentissage : elle émane du sentiment des insuffisances du comportementalisme : le « être capable de », formule propitiatoire d'énoncé d'objectif, suscite inévitablement une interrogation sur la capacité sous-jacente, intérieure ou intériorisée, qui rendrait compte des comportements visibles, et qui « unifierait » — « donnerait du sens » — à des regroupements comportementaux. D'où l'entreprise taxonomique dont Bloom fut le précurseur (1956), cherchant à mettre en correspondance des comportements observables avec des capacités internes hiérarchisées, latentes, potentielles, en l'état. »*

*« Si l'on cherche les origines de la contribution européenne au terme de compétence, on en trouverait les prémises dans celui de structure, chez Piaget, et dans son hypothèse méthodologique d'une correspondance de celle-ci à des activités, des actions repérables dans le cadre expérimental. Toujours est-il que le concept de compétence, tel qu'il émerge dans le domaine de la formation au début de la décennie quatre-vingt, se présente avec cette double caractéristique : il y a, d'abord, hypothèse d'une correspondance entre des productions et des actions efficaces externes et une organisation interne de connaissances intégrées ; ensuite, cette organisation est opératoire en situation. »*

*Pour Yves LICHTENGERGER, de l'Université de Marne la Vallée, « Le mouvement de la compétence se développe comme l'indice d'un nouveau défi productif : la valeur créée par l'initiative et l'implication accrue des salariés dans l'organisation de leur travail. C'est dans un tel contexte que le terme de compétence, utilisé à la fin des années 60 comme contre-poids au taylorisme triomphant, repris des linguistes (Stroobants, 1993) par les formateurs dans les années 70 pour instrumenter l'essor de la formation professionnelle initiale et continue, se généralise dans le vocabulaire des organisateurs et gestionnaires des ressources humaines au cours des années 80<sup>(8)</sup>. »*

(8) Y.LICHTENBERGER,  
« Compétence, compétences »,  
in J.ALLOUCHE (coord.), Encyclopédie  
des ressources humaines, Paris, Ed.  
Vuibert, 2003, pp.203-215,  
réédition 2005.



Pour Gérald BOUTIN, de l'Université du Québec   Montréal, l'origine du mouvement ne fait pas de doute : « *Le courant de l'approche par compétences, du moins dans sa version initiale, est issu du taylorisme et de l'organisation du travail, en somme du monde de l'industrie. Elle a envahi d'abord le système scolaire américain dès la fin des années 1960 et s'est vue un moment mise en opposition à l'approche centrée sur la personne dont Maslow et Rogers ont été les chefs de file. Assez rapidement, l'APC s'est imposée dans le monde de l'éducation, d'abord aux  tats-Unis, en Australie et ensuite en Europe. Le Royaume-Uni, la Suisse et la Belgique ont été parmi les premiers pays à vouloir repenser leurs systèmes éducatifs selon cette approche. C'est ainsi que les décideurs sont passés de la culture des objectifs à celle des compétences tout en ne parvenant pas   les distinguer l'une de l'autre.* » <sup>(9)</sup>.

Marc ROMAINVILLE estime que « *L'APC a plutôt été introduite à l' cole sous la pression d'un faisceau de facteurs tant internes qu'externes et réduire ce faisceau complexe à la seule pression du monde économique et social s'avère largement simplificateur. Même l'antériorité du concept de compétence dans l'entreprise est postulée davantage que documentée et prouvée (Denyer et al, 2004).* » <sup>(10)</sup>

Pierre GILLET commente ainsi cette pénétration du concept dans les systèmes éducatifs : « *C'est bien, selon l'expression de Romainville, une « irrésistible ascension » (1996). C'est au cours de ce déploiement que le concept se dégage de ses approximations, évinçant ses rivaux (capacité, habilité...) et l'encombrante trilogie savoir, savoir faire, savoir être, se démarquant par rapport à des concepts comme aptitude ou attitude, hiérarchisant et organisant autour de lui le réseau conceptuel du domaine où il est opérant : connaissance, comportement, indicateur. C'est au cours de ce déploiement que le concept se stabilise en un consensus qui porte sur trois traits : d'abord, une compétence évoque un ensemble, un système, un réseau de connaissances, de savoirs ; ensuite, elle est orientée vers l'action, traversée par une finalité opératoire ; enfin, elle est opératoire en situation, c'est-à-dire ordonnée au traitement de situations problèmes (Gillet, 1991). Tel quel, ce concept-outil permet d'analyser métiers et professions, d'élaborer des programmes, d'évaluer des acquisitions ; c'est un outil d'aide à la conception.* » <sup>(11)</sup>

(9) G.BOUTIN,

« L'approche par compétences en éducation : un amalgame paradigmatique », Connexions, 2004/1, 25-41.

(10) M.ROMAINVILLE,

« Et si on arrêtait de tirer sur les compétences ? », In Direct, 2008, N  10, pp.31-43

(11) P.GILLET, op.cité

(12) N.HIRTT,

« L'approche par compétences : une mystification pédagogique », L' cole démocratique, N  39, www.ecoledemocratique.org, septembre 2009.

Nico HIRTT, professeur agrégé dans l'enseignement secondaire en Belgique, rappelle quant à lui, que « *Les travaux théoriques de chercheurs anglo-saxons relatifs à la « competency based education » remontent pour la plupart au début des années 70 [Houston et Howsam 1972, Schmiedler 1973, Burns et Klingstedt 1973]. Cependant, ces travaux concernaient essentiellement la formation professionnelle.* » et il avance, car il n'est pas avéré qu'il en ait été ainsi, « *Même si l'APC a pu être développée initialement, sur le plan théorique, hors de toute influence du monde de l'entreprise, il n'en reste pas moins qu'elle s'est avérée être une approche fort intéressante pour les milieux économiques et que c'est très probablement à cela qu'elle doit son succès actuel.* »

Il quantifie le succès de cette approche dans le monde francophone : « *En analysant le catalogue du Système Universitaire de Documentation (SUDOC) français, on observe que le vocable « compétences » était quasiment absent de la littérature scientifique jusqu'à la fin des années 80. De 1971   1975, par exemple, on recense à peine 33 ouvrages francophones comportant ce vocable dans leur titre. Il y en a 615 entre 2001 et 2005. En rapportant ces chiffres au nombre total d'ouvrages relatifs à l'enseignement (ceux dont le sujet comporte les mots «  ducation », « enseignement » ou «  cole »), on constate que l'occurrence relative du terme « compétences » explose littéralement à partir du début des années 90. C'est-à-dire au moment précis où l'on commence à parler de « société de la connaissance », de « mondialisation » et de « globalisation »... » <sup>(12)</sup>*

Quoi qu'il en soit de l'origine réelle de l'approche par compétences – monde de la recherche ou monde de l'entreprise -, c'est bien par l'enseignement professionnel et la formation des adultes que l'approche par compétences est entrée dans le secteur de l'éducation. Cette origine « professionnelle », doublée, pour certains, d'une filiation « honteuse » d'influence behavioriste et, pour d'autres, disqualifiée par le statut scientifique très incertain du concept, a conduit à suspecter l'approche par compétences de vouloir réduire les ambitions de l'éducation, voire de l'asservir – surtout dans l'enseignement supérieur - à des finalités professionnelles.

Marcel CRAHAY, de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de l'Université de Genève, juge ainsi que la notion de compétence « traduit clairement une perspective utilitariste chère au monde anglo-saxon : la cognition est subordonnée à l'action, elle-même finalisée par un problème à résoudre. » <sup>(13)</sup>

Philippe MEIRIEU, de l'Institut des sciences et pratiques d'éducation et de formation (ISPEF) de l'université Lumière-Lyon 2 [soutient, à décharge, qu' « il serait particulièrement injuste d'accuser tous les enseignants de lycées professionnels qui s'efforcent d'enseigner « par compétences » de chercher à tout prix à assujettir l'École à l'entreprise. Là encore, beaucoup ont pris leur distance avec une conception productiviste de la notion de compétence ; beaucoup s'efforcent de former à des compétences professionnelles en développant en même temps l'autonomie et l'esprit critique de leurs élèves ; beaucoup font de la notion de compétence un moyen de placer l'apprenant dans une position plus active face aux savoirs... Il reste que la suspicion demeure, renforcée par l'usage considérable qui est fait de cette notion dans la gestion des ressources humaines des entreprises qui parfois – il faut bien le dire - l'utilisent pour habiller d'un discours moderniste et « scientifique » des politiques de régression sociale, voire de licenciements. C'est sans doute la raison pour laquelle on trouve aujourd'hui de violentes attaques contre la notion de compétence chez de nombreux philosophes. Ainsi, écrit Jean-Pierre Le Goff, « au-delà du discours pseudo-savant et de la confusion du discours sur les compétences, se développe, en effet, une approche bien particulière du travail humain. Celui-ci est appréhendé en termes de mécanismes et de comportements élémentaires que l'on décompose à l'extrême et instrumentalise en vue d'objectifs à atteindre. Découpée et « mise à plat » en termes de compétences parcellisées, codifiées dans de multiples catégories et schémas, l'activité professionnelle est réduite à une machinerie fonctionnelle qu'on prétend maîtriser et perfectionner en vue d'en améliorer les performances. » <sup>(14)</sup>

(13) M.CRAHAY, « Dangers, incertitudes et incomplétude de la logique de la compétence en éducation », Revue française de pédagogie, n° 154, 2006, pp.97-110.

(14) P.MEIRIEU, « Si la compétence n'existait pas, il faudrait l'inventer... », 2005, www.meirieu.com. et J.P. LE GOFF, « La barbarie douce : la modernisation aveugle des entreprises et de l'école », La Découverte, Paris, 1999, page 33.

(15) M. PINKUS, GT Compétences, réunion du 12 mai 2010.

Maurice PINKUS, directeur délégué à l'Union des Industries Métallurgiques et Minières (UIMM), et membre de la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI) depuis 1997, a rappelé <sup>(15)</sup> qu'en France, en 1997, on ne parlait pas de compétences à la CTI, mais qu'il en était beaucoup question au sein du patronat, et notamment de sa commission en charge de la formation. Ce qui était alors le Conseil National du Patronat Français (CNPF), devenu MEDEF en 1998, avait lancé en 1997 des groupes de travail sur la logique compétence à laquelle ont été consacrées, en octobre 1998, ses « Journées de Deauville ».

Créées à la suite du rapport DECOMPS (1989), les Nouvelles Formations d'Ingénieur (NFI), qui s'appuient sur les ITII, forment des ingénieurs en formation continue ou/et par apprentissage, sur la base d'une remise à niveau et d'une lourde formation en alternance sur 2 ans (1200 h), et se sont développées en mettant en place des référentiels de compétences. En 2002, la création de la VAE, d'abord vue avec méfiance par la CTI, a constitué un progrès réel, puisqu'il est devenu possible, selon le degré de validation, de construire des parcours de formation d'ingénieur qui vont de 0 à 1200h.



Les Certificats de Qualification Professionnels, créés en 1989, ont été développés par l'UIMM sur la base de référentiels de capacités et avec la participation des entreprises à l'évaluation. Les écoles d'ingénieurs sont rentrées dans la démarche « Compétences » avec la création du RNCP en 2002. Les industriels y sont favorables, car c'est un outil de dialogue avec les écoles, notamment lors de la réalisation de référentiels d'activités. Elle permet également la lisibilité de la formation et le dialogue avec les diplômés à partir des compétences développées. Enfin, son rôle est de donner du sens à la formation. Des référentiels comportant 10 à 12 méta-compétences semblent suffisants, accompagnés d'une batterie de critères d'évaluation.

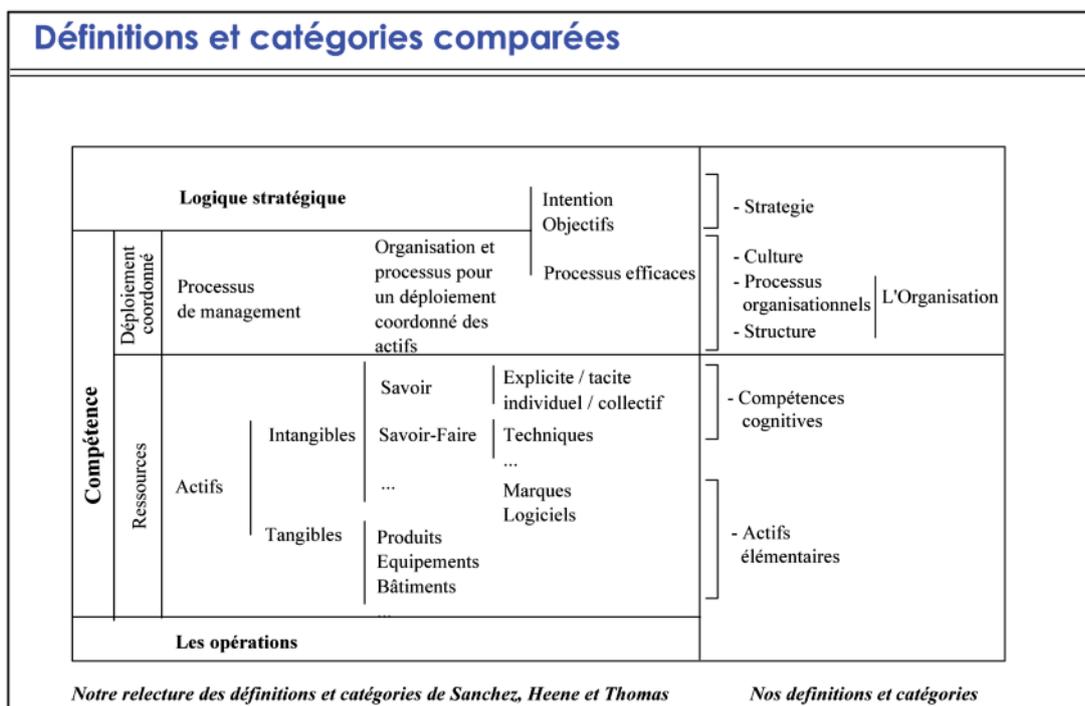
Maurice PINKUS a confirmé le constat fait par Claude MAURY, du Centre d'Etudes des Formations d'Ingénieurs (CEFI), selon lequel nombre de chefs d'entreprise ont pensé à cette époque que les compétences allaient se substituer aux qualifications pour déterminer les emplois et les salaires. Cet espoir a été abandonné, et il est apparu préférable de conserver des qualifications globales intégrant la capacité à la prise de responsabilités et à faire face à l'inédit. L'intérêt d'une approche « Compétences » demeure, en revanche, pour analyser les besoins de formation et valoriser les acquis professionnels, d'où la création de la VAE en 2002.

Le concept de compétence a connu, un peu plus tardivement, un autre domaine de développement au sein de l'entreprise : celui du management stratégique. dont le cadre théorique s'est élargi progressivement. L'approche par la ressource (actifs élémentaires), développée dans les années 1980, a évolué en intégrant successivement les savoirs, savoir-faire, technologies et brevets, puis l'organisation (structure et processus) et la culture de l'entreprise dans les années 1990, pour arriver à une approche par la compétence. A la suite d'autres auteurs, Thomas DURAND, de l'Ecole Centrale de Paris considère que « *le comportement et l'identitaire constituent une des dimensions importantes de la compétence. Il nous semble en effet pertinent de souligner que certaines entreprises peuvent tirer profit de leur culture à même de fonctionner comme un levier pour le changement dans certains cas, mais aussi de représenter à l'inverse une source d'inertie considérable rendant difficiles les adaptations et les évolutions stratégiques dans d'autres cas.* » Il est ainsi question de compétences positives et de compétences négatives, de compétences-clés et de rigidités-clés, de compétence démontrée et de compétence potentielle ou latente.

Le bouclage entre compétence collective de l'organisation et compétence individuelle de ses membres est ainsi formulé : « *c'est dans l'interaction que se re-construit et se révèle la connaissance, et plus largement, la compétence individuelle. La compétence existe, se façonne et s'exprime dans l'interaction. Le jeu des interactions sociales est tout à la fois structurant de la connaissance mais aussi structuré par celle-ci, en particulier dans une perspective sociohistorique. Parallèlement, la réalité de l'organisation trouve elle-même son fondement dans l'interaction, entre les acteurs qui la composent mais aussi entre ses membres et l'extérieur, Weick (1979). L'interaction est ainsi le dénominateur commun de la compétence et de l'organisation. La compétence individuelle n'a de sens sans l'interaction qui constitue l'essence du fait organisationnel. La boucle est ainsi bouclée. Dans une vision interactionniste, compétence individuelle et collective sont deux facettes d'une même réalité organisationnelle. Il devient stérile de chercher à les opposer. Le passage de l'individuel au collectif n'est plus un saut mais une lecture différente de la même réalité* ». <sup>(16)</sup>

(16) T.DURAND,  
« Savoir, savoir-faire et savoir-être  
- Repenser les compétences  
de l'entreprise »,  
Actes de la VI<sup>e</sup> conférence de  
l'Association Internationale de Management  
Stratégique, Montréal, 1997,  
pp 8 et 24 [www.strategie-aims.com](http://www.strategie-aims.com)

Un exemple de typologie de la compétence est donné ci-dessous :



Source : T.Durand, d'après Sanchez, Heene et Thomas (1996), in « Savoir, savoir-faire et savoir-être - Repenser les compétences de l'entreprise », 1997, p12

## 2.2. L'importance des politiques publiques

### 2.2.1. En France, le déploiement des compétences ...

#### 2.2.1.1. LE SOCLE COMMUN DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES

Il est intéressant de mentionner, même si aucune intervention spécifique n'a été sollicitée sur ce sujet, la démarche ayant récemment conduit, en France, à l'établissement d'un socle commun des connaissances et des compétences pour les niveaux élémentaire et collège.

« L'établissement d'un socle commun des savoirs indispensables répond à une nécessité ressentie depuis plusieurs décennies en raison de la diversification des connaissances ». L'article 9 de la loi du 23 avril 2005 d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école en arrête le principe en précisant que « la scolarité obligatoire doit au moins garantir à chaque élève les moyens nécessaires à l'acquisition d'un socle commun constitué d'un ensemble de connaissances et de compétences qu'il est indispensable de maîtriser pour accomplir avec succès sa scolarité, poursuivre sa formation, construire son avenir personnel et professionnel et réussir sa vie en société ». De plus, par l'article 2 de la même loi, « la nation fixe comme mission première à l'école de faire partager aux élèves les valeurs de la République ».

Pour toutes ces raisons, le socle commun est le ciment de la nation : il s'agit d'un ensemble de valeurs, de savoirs, de langages et de pratiques dont l'acquisition repose sur la mobilisation de l'école et qui suppose, de la part des élèves, des efforts et de la persévérance.

La définition du socle commun prend également appui sur la proposition de recommandation du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne en matière de « compétences clés pour l'éducation et l'apprentissage tout au long de la vie ». Elle se réfère enfin aux évaluations internationales, notamment au Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), qui propose une mesure comparée des connaissances et des compétences nécessaires tout au long de la vie.



*Cinq générations après les lois scolaires fondatrices de la IIIe République, une génération après l'instauration du collège unique, le socle constitue une référence commune, pour tous ceux qui confient leurs enfants à l'école, mais aussi pour tous les enseignants. L'enseignement obligatoire ne se réduit pas au socle commun. Bien que désormais il en constitue le fondement, le socle ne se substitue pas aux programmes de l'école primaire et du collège ; il n'en est pas non plus le condensé. Sa spécificité réside dans la volonté de donner du sens à la culture scolaire fondamentale, en se plaçant du point de vue de l'élève et en construisant les ponts indispensables entre les disciplines et les programmes. Il détermine ce que nul n'est censé ignorer en fin de scolarité obligatoire sous peine de se trouver marginalisé. L'école doit offrir par ailleurs à chacun les moyens de développer toutes ses facultés.*

*Maîtriser le socle commun c'est être capable de mobiliser ses acquis dans des tâches et des situations complexes, à l'école puis dans sa vie ; c'est posséder un outil indispensable pour continuer à se former tout au long de la vie afin de prendre part aux évolutions de la société ; c'est être en mesure de comprendre les grands défis de l'humanité, la diversité des cultures et l'universalité des droits de l'homme, la nécessité du développement et les exigences de la protection de la planète.*

*Le socle commun s'organise en sept compétences. Cinq d'entre elles font l'objet, à un titre ou à un autre, des actuels programmes d'enseignement : la maîtrise de la langue française, la pratique d'une langue vivante étrangère, les compétences de base en mathématiques et la culture scientifique et technologique, la maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication, la culture humaniste. Deux autres domaines ne font pas encore l'objet d'une attention suffisante au sein de l'institution scolaire : il s'agit, d'une part, des compétences sociales et civiques et, d'autre part, de l'autonomie et de l'initiative des élèves.*

(17) Direction Générale  
de l'Enseignement Scolaire,  
« Le socle commun des connaissances  
et des compétences », 2006,  
<http://eduscol.education.fr/>

***Chaque grande compétence du socle est conçue comme une combinaison de connaissances fondamentales pour notre temps, de capacités à les mettre en oeuvre dans des situations variées, mais aussi d'attitudes indispensables tout au long de la vie, comme l'ouverture aux autres, le goût pour la recherche de la vérité, le respect de soi et d'autrui, la curiosité et la créativité.***

*Le socle commun s'acquiert progressivement de l'école maternelle à la fin de la scolarité obligatoire. Chaque compétence qui le constitue requiert la contribution de plusieurs disciplines et, réciproquement, une discipline contribue à l'acquisition de plusieurs compétences. À l'école et au collège, tous les enseignements et toutes les disciplines ont un rôle à jouer dans l'acquisition du socle. Dans ce cadre, les pratiques scolaires artistiques, culturelles et sportives y contribuent pleinement <sup>(17)</sup>.*

L'Inspection Générale de l'Education Nationale rappelle, dans un rapport, très documenté, sur l'évaluation des acquis des élèves par les compétences, que la formalisation de ce socle commun, annoncé par la loi du 23 avril 2005 et défini par le décret du 11 juillet 2006, a été précédée par le déploiement progressif d'une approche des apprentissages par les compétences, associée à une pédagogie par objectifs qui remonte aux années 70. Ce déploiement s'est effectué à l'école primaire depuis la réorganisation, en 1995, des programmes autour des compétences et se caractérise, dans l'enseignement secondaire, par des évolutions portant sur l'évaluation des compétences, très différentes selon les disciplines : « des disciplines résolument engagées dans la démarche (EPS, STI), des disciplines pionnières à la recherche d'un nouvel élan (SVT, physique, chimie) et des disciplines restées en marge » (principalement langues vivantes, histoire, géographie et français ; mathématiques, malgré l'existence, au niveau du collège, de programmes de sciences qui présentent, depuis 1996, les compétences attendues et le dispositif d'évaluation correspondant).

Elle avance que « les mots clés qui repèrent le mieux les exigences institutionnelles (internationales, européennes, françaises) concernant les compétences de base, devant être acquises lors de la formation initiale et développées tout au long de la vie, sont :

**a. transversalité** : les compétences recouvrent plusieurs disciplines, elles s'exercent dans des situations variées ;

**b. contextualisation / décontextualisation** : la compétence doit être maîtrisée et évaluée à travers des situations concrètes, les plus proches possible de celles rencontrées dans la vie réelle ;

**c. complexité** : les tâches, les situations de mise en oeuvre des compétences sont par essence complexes, requérant la mobilisation de savoirs, savoir-faire, capacités, attitudes variées ;

**d. intégration** : les compétences intègrent diverses disciplines, diverses facettes (capacités, attitudes, connaissances).<sup>(18)</sup>»

Pour Roger MONJO, du Centre de Recherches sur la Formation, l'Éducation et l'Enseignement de l'Université Paul Valéry – Montpellier III, il apparaît que « cette définition d'un « socle commun de compétences » s'inscrit dans un contexte social et économique marqué par un certain nombre de phénomènes majeurs : la mondialisation, la libéralisation économique et l'exacerbation de la compétition, la montée en puissance d'une société du savoir ou de la connaissance dans laquelle la valeur ajoutée trouvera sa source, principalement, dans la mise en oeuvre de nouvelles compétences, intellectuelles mais aussi sociales (la capacité à s'adapter, la mobilité, la mobilisation personnelle, ...), l'individualisme aussi, qui accompagne ces évolutions en obligeant chacun à se concevoir comme son propre « entrepreneur ». Aussi, cette redéfinition des objectifs prioritaires de l'école obligatoire en termes de compétences, nécessairement centrées sur l'individu, même si certaines d'entre elles renvoient à la dimension sociale et politique de la construction des identités, apparaît-elle, aux yeux de certains et non sans raisons, comme le résultat d'une volonté d'adapter l'école, dans son ensemble, à ce « nouvel esprit du capitalisme », en engageant un processus de libéralisation et de marchandisation de l'éducation, aux antipodes du projet républicain initial. »<sup>(19)</sup>

(18) Inspection Générale de l'Éducation Nationale, « Les livrets de compétences : nouveaux outils pour l'évaluation des acquis », rapport N°2007-048, 2007, pp16 et 35

(19) R. MONJO, « Le "socle commun de compétences" entre Républicanisme et Libéralisme », 2007, [http://recherche.univmontp3.fr/cerfee/article.php3?id\\_article=409](http://recherche.univmontp3.fr/cerfee/article.php3?id_article=409)

(20) Loi n° 2002-73 du 17 janvier 2002 de modernisation sociale, Journal Officiel de la République Française du 18 janvier 2002, page 1008.

### 2.2.1.2. DEUX AUTRES OUTILS S'APPUIENT SUR LES COMPÉTENCES

Il semble par ailleurs utile de rappeler que la loi de modernisation sociale n°2002-73 du 17 janvier 2002 a mis en place deux instruments importants pour l'accès aux diplômes et titres et pour l'information sur les certifications professionnelles, qui font appel aux compétences (article 34)<sup>(20)</sup> :

- la validation des acquis de l'expérience (VAE), qui permet de prendre en compte l'ensemble des compétences professionnelles acquises dans l'exercice d'une activité salariée, non salariée ou bénévole, en rapport direct avec le contenu du diplôme ou du titre sollicité,
- le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP).

Destiné à informer le public sur les diplômes et les titres à finalité professionnelle ainsi que sur les certificats de qualification, le RNCP est constitué de fiches basées en grande partie sur les compétences attendues du titulaire de chaque certification professionnelle. Si les diplômes d'ingénieurs délivrés au nom de l'État et les diplômes des écoles de management, ayant obtenu le visa du ministère chargé de l'enseignement supérieur, sont enregistrés de droit dans ce répertoire, il n'en est pas de même pour les autres diplômes, pour lesquels l'enregistrement au RNCP est soumis à une procédure d'instruction par la Commission Nationale de la Certification Professionnelle (CNCP), qui tient à jour le RNCP.



## 2.2.2. ...est éclairé par des références européennes et internationales

Florence ROBINE, Inspectrice générale de l'Education nationale, a exposé <sup>(21)</sup> que l'Union Européenne et l'OCDE jouent des rôles moteurs pour orienter et favoriser la mise en place d'approches par compétences (APC) dans les systèmes nationaux de formation. Elle a cité l'enquête PISA, qui évalue tous les trois ans, auprès de jeunes de 15 ans des 34 pays membres de l'OCDE, l'acquisition de savoirs et savoir-faire essentiels à la vie quotidienne au terme de la scolarité obligatoire.

Les animateurs et les membres du groupe de travail ont ainsi été conduits à éclairer l'introduction des compétences dans l'enseignement général en France par des références aux politiques publiques trouvées dans la littérature au niveau de l'Union européenne, de l'OCDE, de la Belgique et du Québec.

### 2.2.2.1. LE RÔLE PRESCRIPTEUR DE L'UNION EUROPÉENNE

**Deux Recommandations majeures sur les compétences clés et sur le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie.**

A la suite du Livre blanc sur l'éducation et la formation de 1996, qui préconise « *d'identifier, à l'échelle européenne, les compétences-clés et de mettre en place des processus d'acquisition, d'évaluation et de certification* » <sup>(22)</sup>, l'Union européenne réaffirme cet objectif lors des réunions du Conseil européen tenues à Lisbonne en 2000 (stratégie dite de Lisbonne), qui voit l'adoption d'un cadre européen pour les nouvelles compétences de base à acquérir par l'éducation et la formation tout au long de la vie « *comme une mesure essentielle de la réponse de l'Europe à la mondialisation et à l'évolution vers des économies basées sur la connaissance* » <sup>(23)</sup>, puis à Stockholm (2001) et à Barcelone (2002).

« *Dès 2002, un groupe d'experts propose huit compétences clés.*... « *La même année, le réseau d'information sur l'éducation en Europe publie une enquête visant à faire le point sur le développement du concept de compétence clé dans l'enseignement général obligatoire (Eurydice, 2002) au sein des 15 États membres de l'Union. Dans la majorité des pays, elle pointe l'intérêt croissant pour l'introduction des compétences dans les curriculums, certains pays (Communauté française de Belgique, Portugal, Royaume-Uni...) ayant même formellement intégré le terme dans leurs cadres réglementaires de pilotage du système éducatif.* »... « *La réflexion sur les compétences clés devient une aire de travail officielle du domaine d'action « Éducation et Formation 2010 » de l'Union européenne. Reprenant les distinctions du projet DeSeCo, les experts de la commission européenne ont retenu une large acception des compétences, que les termes utilisés en anglais explicitent mieux qu'en français : « The terms 'competence' and 'key competence' are preferred to 'basic skills', which was considered too restrictive as it was generally taken to refer to basic literacy and numeracy and to what are known variously as 'survival' or 'life' skills ».* (Saavala, 2004). » <sup>(24)</sup>

(21) F. ROBINE, IGEN SPCEA, « *Compétences et enseignement secondaire / Vision comparative internationale* », GT Compétences, réunion du 18 novembre 2009.

(22) Inspection générale de l'éducation nationale (2007), *Les livrets de compétences : nouveaux outils pour l'évaluation des acquis*, rapport N°2007-048, p.14.

(23) Recommandation 2006/962/CE du parlement européen et du conseil sur les compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie, Journal officiel de l'Union européenne du 30.12.2006, p.394/10.

(24) INRP, Service de veille scientifique et technologique, « *De la transmission des savoirs à l'approche par compétences* », Dossier d'actualité n°34, avril 2008.

Après divers rapports et propositions de groupes de travail, sont enfin adoptées deux « Recommandations du parlement européen et du conseil » :

- le 18 décembre 2006, sur les compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie,
- le 23 avril 2008, sur le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie.

La première propose un référentiel (« cadre de référence ») de huit compétences clés, « nécessaires à tout individu pour l'épanouissement et le développement personnels, la citoyenneté active, l'intégration sociale et l'emploi », **les compétences étant définies « comme un ensemble de connaissances, d'aptitudes et d'attitudes appropriées au contexte »** <sup>(25)</sup>. Ces compétences clés sont : communication dans la langue maternelle ; communication en langues étrangères ; compétences mathématiques et compétences de base en sciences et technologies ; compétences numériques ; esprit d'initiative et d'entreprise ; apprendre à apprendre ; compétences sociales et civiques ; sensibilité et expression culturelles.

Nico HIRTT constate que les cinq premières compétences clés, avec une autre qu'il dénomme « flexibilité et adaptabilité », devraient « constituer le bagage commun de personnes qui occuperont des emplois situés aux deux extrémités de la hiérarchie du marché du travail, des emplois aussi différents qu'un ingénieur et un vendeur de hamburgers », et que font appel à ces compétences les emplois à créer du secteur des services, réputés non ou faiblement qualifiés, dont les études prospectives annoncent, dans le prolongement des évolutions récentes, une croissance au détriment des emplois moyennement qualifiés. La Commission européenne estime qu'aujourd'hui, un tiers des travailleurs européens ne possèdent pas ces compétences <sup>(26)</sup>.

La seconde recommandation crée un cadre de référence commun permettant d'établir un lien entre les systèmes et les cadres de certification des différents pays, afin de « promouvoir à la fois l'éducation et la formation tout au long de la vie et l'égalité des chances dans la société de la connaissance, ainsi que la poursuite de l'intégration du marché européen du travail ». <sup>(27)</sup>

Outil de lecture des certifications, le Cadre Européen des Certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie (CEC) « aidera les apprenants et les travailleurs qui souhaitent changer de pays, d'emploi ou d'établissement d'enseignement dans leur pays <sup>(28)</sup> ». Le CEC utilise huit niveaux de référence reposant sur des « acquis de formation et d'éducation », qui énoncent « ce que l'apprenant sait, comprend et est capable de réaliser au terme d'un processus d'éducation et de formation <sup>(29)</sup> », et qui sont définis en termes de savoirs, d'aptitudes et de compétences. La compétence est définie par « **la capacité avérée d'utiliser des savoirs, des aptitudes et des dispositions personnelles, sociales ou méthodologiques dans des situations de travail ou d'études et pour le développement professionnel ou personnel** <sup>(30)</sup> ».

Le CEC fait référence aux compétences en termes de prise de responsabilités et d'autonomie, sans toutefois définir ce que cela recouvre. Les huit niveaux couvrent toute l'étendue des certifications et sont définis par des descripteurs indiquant les acquis de l'éducation et de la formation, quel que soit le système de certification. Chaque pays était invité à établir d'ici à 2012 une correspondance entre l'ensemble de ses certifications et le CEC.

(25) Recommandation 2006/962/CE du parlement européen et du conseil sur les compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie, Journal officiel de l'Union européenne du 30.12.2006, p.394/13.

(26) N.HIRTT, « L'approche par compétences : une mystification pédagogique », L'école démocratique, N° 39, [www.ecoledemocratique.org](http://www.ecoledemocratique.org), septembre 2009.

(27) Recommandation 2008/C 111/01 du parlement européen et du conseil, établissant le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie, Journal officiel de l'Union européenne du 6.5.2008, p.C 111/3.

(28) Le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie., [ec.europa.eu/education/pub/pdf/general/eqf\\_brochure\\_P4](http://ec.europa.eu/education/pub/pdf/general/eqf_brochure_P4).

(29) Recommandation 2008/C 111/01 du parlement européen et du conseil, établissant le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie, Journal officiel de l'Union européenne du 6.5.2008, p.C 111/4.

(30) Ibid.



## Deux autres textes ont eu une opérationnalité plus immédiate

— **La Décision 2241/2004/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 décembre 2004** a instauré un autre instrument au service de la transparence des qualifications et des compétences et de la mobilité en Europe (Union européenne, AELE/EEE et pays candidats) : **Europass**. Il s'agit d'un « *portefeuille personnel et coordonné de documents, dénommé «Europass», que les citoyens peuvent utiliser, à titre facultatif, pour mieux faire connaître et présenter leurs qualifications et compétences dans toute l'Europe* »<sup>(31)</sup>.

Il se compose de cinq documents dont la plupart avaient été mis en oeuvre séparément au cours des années précédentes :

- deux documents à remplir par le porteur (le Curriculum vitae Europass, lancé en 2002, et le **Passeport de langues Europass**, développé par le Conseil de l'Europe, qui est l'un des trois documents du Portfolio des langues, lancé en 2001);
- trois autres documents remplis et délivrés par les organisations compétentes (**le Supplément au diplôme Europass**, lancé en 1997 après développement par la Commission européenne, l'Unesco et le Conseil de l'Europe et destiné à l'enseignement supérieur ; le Supplément descriptif du certificat Europass, destiné à l'enseignement et la formation professionnels ; **l'Europass Mobilité**, anciennement Europass Formation, lancé en 1999).

Des trois documents (en gras) qui les concernent le plus, l'Europass Mobilité est le moins connu au sein des Grandes Ecoles. Pourtant, il fournit un relevé des parcours transnationaux d'apprentissage dans un autre pays européen dans un but éducatif ou de formation et est utilisé à ce titre pour les mobilités de nos étudiants, effectuées dans le cadre des programmes Socrates / Erasmus (séjours d'études) et Leonardo (stages en entreprise). Possédant un statut semi-officiel (moins officiel qu'un diplôme mais plus officiel qu'un simple CV), il est rempli en partie par les organisations partenaires dans le pays d'origine et le pays d'accueil. Le partenaire dans le pays d'accueil fournit toute l'information nécessaire concernant les aptitudes et compétences acquises par le titulaire durant son parcours de mobilité.<sup>(32)</sup>

(31) Décision 2241/2004/CE du parlement européen et du conseil, instaurant un cadre communautaire unique pour la transparence des qualifications et des compétences (Europass), Journal officiel de l'Union européenne du 31.12.2004, pp.L 390/6 à 20.

(32) A.SIAPERAS, P.TISSOT, « Un système distribué pour la délivrance de l'Europass Mobilité », Cedefop (Centre européen pour le développement de la formation professionnelle, <http://europass.cedefop.europa.eu>. »

(33) Directive 2005/36/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 septembre 2005, relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles, Journal officiel de l'Union européenne du 30.9.2005, pp. L 255/22-142.

(34) Arrêté du ministre de l'Agriculture du 20 avril 2007 (JORF n° 108 du 10 mai 2007).

— L'importance du rôle prescripteur de l'Union européenne en matière de formation apparaît très concrètement, s'agissant des Grandes Ecoles françaises, dans le domaine des études vétérinaires. Moins de deux ans séparent la **Directive 2005/36/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 septembre 2005, relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles**<sup>(33)</sup>, et l'arrêté des ministres de l'agriculture et de l'enseignement supérieur en date du 20 avril 2007, relatif aux études vétérinaires.<sup>(34)</sup>

La directive porte en particulier sur la libre circulation et la reconnaissance mutuelle des titres de formation correspondant à des professions réglementées, dont celle de vétérinaire, et définit les bases minimum de formation, en termes de connaissances et de compétences (durée, contenus disciplinaires et expérience pratique). L'arrêté dispose que « *la formation ainsi dispensée doit permettre d'acquérir les compétences, savoirs, savoir-faire et savoir-être décrits dans le référentiel de diplôme.* »

Ainsi cadrée par les textes en question et le système européen d'évaluation des études vétérinaires, la redéfinition de la formation, décidée sur la base de deux ans en CPGE et cinq ans en école – l'Union Européenne prévoit un cursus d'au moins cinq ans -, a conduit à un référentiel de diplôme <sup>(35)</sup> publié en juillet 2008.

### **Le regard porté par des acteurs du domaine de la formation**

Il est intéressant de noter le point de vue d'acteurs tels que le CEREQ ou le CESI sur ce rôle prescripteur et la participation de la France à l'élaboration de ces politiques européennes.

Selon le Centre d'études et de recherches sur les qualifications (CEREQ) <sup>(36)</sup>, « Depuis le Traité de Rome en 1957, l'harmonisation des systèmes de certification des états constitutifs de l'Europe a été considérée comme un objectif susceptible de faciliter la mobilité des personnes. À ce titre, elle a fait l'objet de différentes démarches et propositions, relancées par le sommet de Lisbonne et le processus de Bruges-Copenhague. Le système de formation professionnelle français présente une certaine exemplarité dans la mesure où il s'inscrit dans l'objectif de favoriser la formation tout au long de la vie et a mis en place des outils correspondant aux préconisations européennes : cadre national de certifications, définition en termes de résultats, mobilisation de la notion de compétences, validation des acquis de l'expérience. L'avancement des politiques nationales en direction des objectifs de Lisbonne et Copenhague a impliqué le CEREQ dans deux opérations : la construction d'un cadre européen des certifications professionnelles (CECP), à propos duquel des expérimentations sont d'ores et déjà en cours et dont l'application élargie est planifiée pour 2012 ; la création des crédits d'apprentissage européens pour la formation et l'enseignement professionnel (ECVET) <sup>(37)</sup>. »

Bernard BLANDIN, du Laboratoire d'Ingénierie des Environnements d'Apprentissage du CESI, observe, quant à lui, que « le management des ressources humaines, la gestion des emplois ou la conception des actions de formation s'appuient, de plus en plus fréquemment, sur des « approches-compétences ». La grande variété de ces approches (chacun ayant sa propre définition de la compétence), génère des formulations différentes, des modes de classification différents, des processus d'appréciation différents. Par exemple, la comparaison entre les compétences revendiquées dans un curriculum vitae et celles décrites dans une annonce d'emploi nécessitera une interprétation de la part du recruteur. Cette comparaison ne peut donc pas être automatisée, même si la manipulation des informations sur la compétence peut l'être au sein d'une communauté. »... « On constate clairement, aujourd'hui, que ce soit en Europe ou dans d'autres pays, une recrudescence de projets visant à normaliser la représentation des compétences en vue d'automatiser l'échange d'information sur les compétences et le traitement automatique de ces informations, afin de répondre aux demandes croissantes des institutions et du marché ». Il regrette que, « Face aux enjeux de ces développements, une fois de plus, la France soit absente de ces projets qui, à terme, auront un impact important sur les systèmes d'information pour le management des ressources humaines, la gestion de l'emploi, la gestion des certifications, la description de l'offre de formation... ainsi que sur les dispositifs innovants mis à disposition des citoyens, comme la création et la gestion de portfolios facilitant les démarches de recherche d'emploi et de gestion de carrière ». <sup>(38)</sup>

(35) Ministère de l'agriculture et de la pêche, Direction générale de l'enseignement et de la recherche, « Cours vétérinaire, Référentiel de diplôme », juillet 2008. Voir par ailleurs la note 167.

(36) Centre d'études et de recherches sur les qualifications BREF, n° 244 septembre 2007 <http://www.cereq.fr/>

(37) « Crédits d'apprentissage européens pour la formation et l'enseignement professionnels (ECVET) », A. Boudier, J.-L. Kirsch, Net.Doc, n° 27, Céreq août 2007, [www.cereq.fr](http://www.cereq.fr)

(38) B. BLANDIN, « Un domaine de normalisation qui se développe : la représentation des compétences ». Note d'alerte actualisée en juin 2010 (Groupe CESI et FFFOD - Forum français pour les formations ouvertes et à distance).



### 2.2.2.2. EN BELGIQUE ET AU QUÉBEC, DES APPROCHES ANTÉRIEURES À CELLE DE LA FRANCE

En Belgique francophone, le Décret dit « Missions », du 24 juillet 1997 <sup>(39)</sup> énonce que « la Communauté française, pour l'enseignement qu'elle organise, et tout pouvoir organisateur, pour l'enseignement subventionné, poursuit simultanément et sans hiérarchie les objectifs suivants :

- promouvoir la confiance en soi et le développement de la personne de chacun des élèves ;
- amener tous les élèves à s'approprier des savoirs et à acquérir des compétences qui les rendent aptes à apprendre toute leur vie et à prendre une place active dans la vie économique, sociale et culturelle ;
- préparer tous les élèves à être des citoyens responsables, capables de contribuer au développement d'une société démocratique, solidaire, pluraliste et ouverte aux autres cultures ;
- assurer à tous les élèves des chances égales d'émancipation sociale. »

Pour atteindre ces objectifs généraux, « les savoirs et les savoir-faire, qu'ils soient construits par les élèves eux-mêmes ou qu'ils soient transmis, sont placés dans la perspective de l'acquisition de compétences. Celles-ci s'acquièrent tant dans les cours que dans les autres activités éducatives et, de manière générale, dans l'organisation de la vie quotidienne à l'école. »

Il définit ainsi la compétence : « Aptitude à mettre en oeuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches ». Il prévoit l'établissement de « socles de compétences », qui sont des référentiels « présentant de manière structurée les compétences de base à exercer jusqu'au terme des huit premières années de l'enseignement obligatoire et celles qui sont à maîtriser à la fin de chacune des étapes de celles-ci parce qu'elles sont considérées comme nécessaires à l'insertion sociale et à la poursuite des études. »

(39) Décret définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre, 24.07.1997, Moniteur belge du 5.12.2002.

Ces socles de compétences, qui ont été adoptés en 1999, « accordent la priorité à l'apprentissage de la lecture centrée sur la maîtrise du sens, à la production d'écrits et à la communication orale ainsi qu'à la maîtrise des outils mathématiques de base dans le cadre de la résolution de problèmes. Ils définissent les compétences communicatives dans une langue autre que le français qui sont attendues à la fin du premier degré. Les autres activités éducatives visent également les objectifs généraux fixés à l'alinéa 1<sup>er</sup>. Ces activités s'inscrivent dans les domaines suivants, qui font partie de la formation commune obligatoire : la structuration du temps et de l'espace, l'éducation psychomotrice et corporelle, l'éveil puis l'initiation à l'histoire et la géographie, l'éducation artistique, l'éducation par la technologie, l'initiation scientifique, la découverte de l'environnement, l'éducation aux médias, l'apprentissage de comportements sociaux et de la citoyenneté. »

Des « compétences terminales » ont été publiées, par discipline, de fin 1999 à 2001, pour le cycle terminal de l'enseignement secondaire. De nouveaux programmes ont été élaborés et sont mis en oeuvre depuis septembre 2001.

**Au Québec**, le Programme de formation de l'école québécoise (2001) s'applique d'abord à l'école primaire, puis au secondaire à partir de 2004.

« Ce programme, entièrement conçu autour de l'approche par compétences, définit cette notion comme suit : « un savoir-agir fondé sur la mobilisation et l'utilisation efficaces d'un ensemble de ressources. Par savoir-agir, on entend la capacité de recourir

de manière appropriée à une diversité de ressources tant internes qu'externes, notamment aux acquis réalisés en contexte scolaire et à ceux qui sont issus de la vie courante».» (40)

### 2.2.2.3. L'ACTION ORIGINALE DE L'OCDE

Parallèlement à l'Union européenne, l'OCDE a conduit, depuis 1997, deux programmes associés, fondés sur les compétences :

**Le programme sur la définition et la sélection des compétences clés (DeSeCo)** « dans le but de créer un cadre conceptuel permettant d'identifier les compétences clés, de manière fondée et d'améliorer la qualité des évaluations internationales des compétences des adolescents et des jeunes adultes. »

« Le programme compte quatre grands groupes d'activités :

- l'analyse des études existantes sur les compétences, afin de déterminer la manière dont les concepts ont été définis et utilisés. Elle a permis de détecter de grandes incohérences et, par voie de conséquence, de confirmer la nécessité de construire un cadre conceptuel général ;
- la clarification du concept de compétence, en vue d'adopter une approche commune à l'égard de la définition des concepts ;
- la sélection initiale d'une série de compétences clés par les experts, sur la base des recherches. Ces travaux ont été effectués par des chercheurs et des experts spécialisés dans de nombreuses disciplines différentes. Ceux-ci ont cherché à s'accorder sur une définition des compétences clés qui soit pertinente pour l'action politique ;
- la consultation de pays membres de l'OCDE, en vue d'analyser leur mode de sélection et de définition des compétences clés. Ces travaux ont permis de mettre en correspondance les perspectives théoriques des experts et les articulations nationales des priorités et des besoins en matière d'éducation. »

(40) Inspection générale de l'éducation nationale, « Les livrets de compétences : nouveaux outils pour l'évaluation des acquis », rapport N°2007-048, 2007, p.17.

Pour l'OCDE :

- « le concept de compétence ne renvoie pas uniquement aux savoirs et savoir-faire, il implique aussi la capacité à répondre à des exigences complexes et à pouvoir mobiliser et exploiter des ressources psychosociales (dont des savoir-faire et des attitudes) dans un contexte particulier. »
- « Les compétences clés impliquent la mobilisation de savoir-faire cognitifs et pratiques, de capacités de création et d'autres attributs psychosociaux, tels que les attitudes, la motivation et les valeurs ».

Le programme précise les critères d'identification des compétences clés :

- « Les compétences clés sont celles qui sont désirables et valorisées, celles qui sont utiles dans de nombreux domaines et celles dont tous les individus ont besoin » ;
- Elles doivent permettre à chacun de s'adapter dans un monde marqué par une évolution continue et rapide des technologies, la complexité croissante des sociétés, qui se fragmentent et se diversifient de plus en plus, et l'interdépendance des économies et des questions d'environnement ;
- Elles doivent s'ancrer « dans des valeurs communes », qui sont les valeurs démocratiques et du développement durable.



Les neuf compétences-clés se déclinent au sein de trois catégories :

<b>Se servir d'outils de manière interactive (langue, technologie, etc.)</b>	<b>Interagir dans des groupes hétérogènes</b>	<b>Agir de façon autonome, prendre des responsabilités</b>
La capacité à utiliser le langage, les symboles et les textes de manière interactive	La capacité à établir de bonnes relations avec autrui	La capacité à agir dans le contexte global
La capacité à utiliser le savoir et l'information de manière interactive	La capacité à coopérer	La capacité à élaborer et à réaliser des projets de vie et des programmes personnels
La capacité à utiliser les technologies de manière interactive	La capacité à gérer et de résoudre les conflits	La capacité à défendre et à affirmer ses droits, ses intérêts, ses limites et ses besoins

Il existe des caractéristiques sous-jacentes qui leur sont communes :

- la plupart des pays de l'OCDE accordant une grande importance à la flexibilité, à l'esprit d'entreprise et à la responsabilité personnelle, « *on attend non seulement des individus qu'ils aient des facultés d'adaptation, mais également qu'ils soient novateurs, créatifs, autonomes et capables de se motiver eux-mêmes* » ;
- « *la capacité des individus à penser et à réfléchir pour eux mêmes, ce qui est une expression de leur maturité morale et intellectuelle, et à assumer la responsabilité de leur apprentissage et de leurs actes* » ;
- chaque situation peut demander une combinaison de compétences clés, « *dont la spécificité peut varier selon les circonstances.* »

Le programme DeSeCo propose « *des références qui orientent le développement futur des enquêtes en vue de réaliser des mesures plus complètes des trois catégories de compétences clés. À titre d'exemple, citons quelques-unes des options de développement qui sont envisagées* :

- *la définition de profils de compétence, en vue de montrer que les compétences ne sont pas utilisées indépendamment les unes des autres, mais qu'une constellation de compétences doit intervenir dans chaque situation ou contexte. Pour constituer ces profils, il pourrait être judicieux d'étudier les différentes compétences des élèves globalement, et non chacune séparément ;*
- *l'utilisation accrue des technologies de l'information et de la communication dans les épreuves, dans le but de concevoir des instruments d'évaluation qui soient plus interactifs ;*
- *l'analyse de la contribution des compétences clés au bien-être social et à la prospérité économique.* » <sup>(41)</sup>

**Le Programme International pour le Suivi des Acquis des élèves (PISA - Programme for International Student Assessment)**, « *dans le but de déterminer dans quelle mesure les élèves qui approchent du terme de leur scolarité obligatoire possèdent les savoirs et les savoir-faire indispensables pour participer à la vie de la société.* » <sup>(42)</sup>

(41) OCDE, « La définition et la sélection des compétences clés – Résumé », [www.oecd.org/edu/statistics/deseco](http://www.oecd.org/edu/statistics/deseco), 2005.

(42) Ibid.

Lancée pour la première fois en 2000, dans 43 pays et portant initialement sur les compétences de base en lecture, elle en est en 2009 à sa 4<sup>e</sup> édition, qui a porté sur 65 pays et dont les résultats viennent d'être publiés fin 2010. « *L'enquête PISA se situe dans une perspective de formation tout au long de la vie, car elle ne se limite pas à évaluer les compétences spécifiques et transversales des élèves, elle se penche également sur leur motivation d'apprendre, leur perception d'eux-mêmes et leurs stratégies d'apprentissage.* » (43)

Elle « *constitue une étape essentielle dans la prise de conscience généralisée de l'importance du « littérisme ». Ce concept novateur, né du terme anglais « literacy » (fait de savoir lire et écrire), a d'abord désigné la façon « dont les adultes utilisent l'information écrite pour fonctionner dans la société ». Il a rapidement pris un sens plus général et désigne maintenant usuellement l'ensemble des compétences minimales qu'un individu doit maîtriser « pour déchiffrer les signaux de son environnement et pour satisfaire de manière autonome aux besoins de la vie quotidienne personnelle ou professionnelle ». Désormais, le programme PISA évalue les résultats des jeunes dans trois domaines fondamentaux du littérisme : la compréhension de l'écrit, la culture mathématique et la culture scientifique.* » (44)

Bien que ces programmes aient été lancés dans des pays de l'OCDE, ils peuvent s'appliquer à d'autres pays, comme nous l'avons vu récemment pour la dernière édition de l'enquête PISA. Une collaboration avec l'UNESCO existe pour ce faire, au niveau de la définition du cadre conceptuel.

## 2.3. De l'intérêt d'une définition du terme « compétence »

(43) Ibid.

(44) Inspection générale de l'éducation nationale, « Les livrets de compétences : nouveaux outils pour l'évaluation des acquis », rapport N°2007-048, 2007, p.13.

(45) Commission des Titres d'Ingénieurs, « Références et Orientations, Cahier complémentaire Partie 3. Compléments sur les critères de qualité des formations », janvier 2010, p.9.

(46) EFMD, « EQUIS standards & criteria », janvier 2010, page 24.

Le groupe de travail a estimé nécessaire d'aborder le concept de « compétence » et de se référer, au-delà des ressources trouvées au sein du groupe de travail et des intervenants sollicités, à la prolifique bibliographie existant sur le sujet. Il a toutefois estimé que la définition de ce concept ne devait pas être un obstacle à l'avancement des travaux du groupe.

### 2.3.1. Pour les grandes écoles, des références en forme de socle commun

Les définitions retenues par les organismes d'accréditation ainsi que par les textes réglementaires français ou européens sont déjà ou devraient être familières aux membres du groupe de travail et à leurs institutions.

Notons tout d'abord que, pour les organismes d'accréditation bien connus des Grandes Ecoles françaises, cette définition ne semble pas une préoccupation. En effet, pour la Commission des Titres d'Ingénieurs (45), « *Le terme de compétence est à prendre au sens large : pour les élèves ingénieurs il s'agit le plus souvent d'aptitude, de capacité, s'appuyant sur des connaissances.* » Les référentiels propres aux organismes internationaux d'accréditation EFMD et AACSB, largement diffusés au sein des écoles de management, ne sont pas plus précis. Le référentiel EQUIS (European quality improvement system), mis en oeuvre par l'organisme EFMD, ne définit pas les compétences en elles-mêmes, mais caractérise ainsi les acquis de la formation : « *The intended learning outcomes or ILOs*” ... « *relate to what students are expected to know, what they are expected to be able to do, and how they are expected to behave.*», en les distinguant bien des objectifs des programmes : « *The programme objectives are general in nature, covering, for example the target market, the profile of students to be recruited, the jobs for which students are to be prepared*” . (46)



Quant au référentiel AACSB, il ne comporte aucune définition.

Selon la Commission Nationale des Certifications Professionnelles, « Une compétence se traduit par une capacité à combiner un ensemble de savoirs, savoir-faire et savoir-être en vue de réaliser une tâche ou une activité. Elle a toujours une finalité professionnelle. Le résultat de sa mise en oeuvre est évaluable dans un contexte donné (compte tenu de l'auto-nomie, des ressources mises à disposition...). »<sup>(47)</sup>. Cette définition, par son ancrage exclusivement professionnel, est trop réductrice, car les compétences concernent aussi d'autres sphères d'activité.

Le MEDEF (ex CNPF) lui-même ne verse pas dans ce travers et circonscrit bien ce qui relève de son domaine de compétence. Pour lui, en effet, « la compétence professionnelle est une combinaison de connaissances, savoir-faire, expériences et comportements, s'exerçant dans un contexte précis. Elle se constate lors de sa mise en oeuvre en situation professionnelle à partir de laquelle elle est validable. C'est donc à l'entreprise qu'il appartient de la repérer, de l'évaluer, de la valider et de la faire évoluer. »<sup>(48)</sup>

Nous avons déjà cité plus haut les définitions figurant dans le Socle commun de connaissances et de compétences défini par le décret du 11 juillet 2006 et la Recommandation du parlement européen et du conseil sur les compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie, articulées autour des triptyques, quasiment identiques, de « connaissances, capacités, attitudes » pour les « grandes compétences » du socle commun et de « connaissances, aptitudes, attitudes » pour les « compétences clés » européennes. Notons que le Cadre Européen des Certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie utilise une définition de la compétence un peu plus précise, puisque les attitudes sont explicitées comme étant des « dispositions personnelles, sociales ou méthodologiques ».

(47) Commission Nationale des Certifications Professionnelles.  
<http://www.cncp.gouv.fr/grand-public/glossaire>

(48) CNPF, « Journées internationales de Deauville, 1998 : objectif compétences », tome 1, octobre 1998.

(49) B. ETEVE, Déléguée générale de l'UGEI, « Compétence : mise en oeuvre dans l'enseignement supérieur », GT Compétences, réunion du 16 septembre 2009.

(50) E. ROBINE, IGEN SPCFA, « Compétences et enseignement secondaire / Vision comparative internationale », GT Compétences, réunion du 18 novembre 2009.

(51) M. GOGNY, Directeur des Etudes de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, « L'approche compétences dans les écoles vétérinaires », GT Compétences, réunion du 18 novembre 2009.

(52) D. ABOUD, Directeur des Etudes, ISEP, « Le déploiement de l'approche par compétences à l'ISEP : Référentiel de compétences, structuration du contenu de l'enseignement et modalités d'évaluation (les difficultés de déploiement, les apports de cette approche et ses limites) », GT Compétences, réunion du 18 novembre 2009.

### 2.3.2. Les définitions avancées au sein du groupe de travail

Parmi les intervenants sollicités par le groupe de travail, quelques uns ont avancé une définition.

Pour Brigitte ETEVE, de l'UGEI<sup>(49)</sup>, c'est « démontrer la capacité à mettre en oeuvre des connaissances, aptitudes et comportements pour obtenir des résultats observables ».

Pour Florence ROBINE<sup>(50)</sup>, une compétence est « la capacité à mobiliser et appliquer ses connaissances dans des situations complexes ».

Marc GOGNY, de l'Ecole nationale vétérinaire de Nantes<sup>(51)</sup> définit la compétence comme « un savoir-agir fondé sur la mobilisation et l'utilisation efficaces d'un ensemble de ressources. », tandis que Dieudonné ABOUD, de l'ISEP<sup>(52)</sup> la voit, de manière très voisine, comme « un savoir agir complexe qui prend appui sur la mobilisation et la combinaison efficace d'une variété de ressources externes et internes à l'intérieur d'une famille de situations ».

Pour Nadine POSTIAUX, de la Faculté des sciences appliquées de l'Université libre de Bruxelles <sup>(53)</sup>, une compétence « mobilise un ensemble de ressources multiples permettant de résoudre une tâche dont la finalité est significative et apparente pour l'apprenant, permet de générer une réponse adéquate dans une situation singulière, sera considérée comme telle si elle est jugée efficace par autrui, inscrit la formation dans un modèle constructiviste quand elle est la préoccupation centrale d'une activité d'enseignement ».

Claude MAURY, du Centre d'Etudes et de Formation des Ingénieurs (CEFI) <sup>(54)</sup>, estime que « le concept de compétence au sens strict renvoie à une action développée avec succès dans une situation définie. Le passage à un contexte élargi amène au concept de capacités (= métacompetences), sinon de compétences génériques ou transverses. »

### 2.3.3. Une sélection de citations trouvées dans la littérature

Comme le souligne avec quelque humour Marcel CRAHAY, « la notion de compétence fait figure de caverne d'Ali Baba conceptuelle dans laquelle il est possible de rencontrer juxtaposés tous les courants théoriques de la psychologie, quand bien même ceux-ci sont en fait opposés » <sup>(55)</sup>. Pour éclairer notre réflexion, nous avons donc tiré de cette caverne, à travers une large palette d'articles consultés, une sélection de définitions et considérations, ancrées dans le monde du travail ou dans celui de la formation.

Selon Philippe MEIRIEU <sup>(56)</sup> « Il nous faut à la fois faire acquérir des connaissances à l'élève et rendre cet élève indépendant de nous dans l'usage qu'il fait de ce que nous lui permettons d'acquérir. C'est ce que j'appelle la transformation de connaissances en compétences. »

Dans un ouvrage encore souvent cité, Maurice de MONTMOLLIN <sup>(57)</sup> définit la compétence comme un « ensemble stabilisé de savoirs et savoir-faire, de conduites types, de procédures standards, de types de raisonnements que l'on peut mettre en oeuvre sans apprentissage nouveau. Ils sédimentent et structurent les acquis personnels ».

Philippe PERRENOUD, de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de l'Université de Genève propose de réserver la notion de compétences « à des savoir-faire de haut niveau, qui exigent l'intégration de multiples ressources cognitives dans le traitement de situations complexes. Ce qui suggère immédiatement qu'une compétence peut être décomposée en composantes plus spécifiques, les "éléments de compétence" dans la terminologie du collégial québécois, les capacités dans d'autres approches. Quel que soit leur nom, on reconnaîtra que la somme de ces composantes n'équivaut pas à la compétence globale. Comme toujours dans les systèmes vivants, le tout est plus que la simple réunion des parties, parce qu'elles forment un système ».

S'agissant des ressources cognitives auxquelles la compétence fait appel, elles sont de divers types :

#### « - Des savoirs :

- des savoirs déclaratifs, des modèles de la réalité ;
- des savoirs procéduraux (savoir comment faire), méthodes, techniques ;
- des savoirs conditionnels (savoir quand intervenir de telle ou telle manière) ;
- des informations, des "savoirs locaux" ».

(53) N. POSTIAUX, Université libre de Bruxelles, « Référentiels de compétences dans le supérieur : processus et rôles. Dix études de cas dans un échantillon international » GT Compétences, réunion du 14 avril 2010.

(54) C. MAURY, Délégué général du CEFI, « Enseignement supérieur et compétences », intervention devant l'Université de Nancy, mai 2009...ai

(55) M. CRAHAY, « Dangers, incertitudes et incomplétude de la logique de la compétence en éducation », Revue française de pédagogie, N° 154, janvier-février-mars 2006, pp.97-110.

(56) P. MEIRIEU, <http://www.meirieu.com>.

(57) M. de MONTMOLLIN, « L'intelligence de la tâche », Berne, Editions Peter Lang, 1986.



**- Des capacités :**

- des habiletés, des savoir-faire (“ savoir y faire ”)
- des schèmes de perception, de pensée, de jugement, d'évaluation.

**- D'autres ressources, qui ont une dimension normative :**

- des attitudes ;
- des valeurs, des normes, des règles intériorisées ;
- un certain rapport au savoir, à l'action, à l'autre, au pouvoir.

*Ces distinctions sont évidemment sujettes à discussion. Elles importent surtout pour souligner la diversité et l'hétérogénéité des ressources cognitives mobilisées, l'impossibilité de les réduire à des savoirs, ou même à des capacités opératoires. »*

S'agissant de cette troisième catégorie de ressources, il examine ses particularités, qui ne sont pas sans poser problème, tout particulièrement à des formateurs, comme nous le verrons par la suite.

*« Valeurs, normes et attitudes sont liées. Elles ont en commun une dimension axiologique et idéologique, qui existe, mais de façon moins évidente, dans les savoirs et les capacités. Les valeurs désignent des qualités globalement préférables chez les gens, dans les systèmes sociaux ou dans l'action : honnêteté, transparence, loyauté, justice, respect des différences, etc... »*

*Les normes sont rattachées à des valeurs, mais vont plus loin dans la prescription. Dans le travail, elles s'imposent en outre même à ceux qui ne partagent pas les valeurs qui les fondent. L'appartenance à un métier, puis à une organisation, avec le contrat de travail, imposent des règles, règles de déontologie, de sécurité, d'hygiène, de droit, sans compter les “ règles de l'art ”, les méthodes estimées rationnelles ou orthodoxes.*

*Les attitudes, enfin, dans le sens classique qu'on donne à ce concept en psychologie sociale, sont des dispositions positives ou négatives à l'endroit de telle ou telle composante du travail et de son environnement, dispositions associées à des représentations. Elles se rattachent à des valeurs, mais elles fonctionnent “ à l'état pratique ”, sans qu'il soit constamment nécessaire de revenir à leurs fondements, ce sont des dispositions à penser et à agir qui font partie de l'habitus et ne sont pas questionnées chaque fois qu'elles sont mobilisées, dans la mesure où elles sont incorporées à l'identité et à la manière d'être au monde de la personne.*

*On peut considérer les valeurs, les normes et les attitudes comme des ressources mobilisées dans l'action, mais ce sont des ressources plus délicates à manier que les capacités et les savoirs, qui apparaissent plus neutres ». « Même si c'est un terrain miné, les référentiels de compétences ne devraient pas faire l'impasse sur ce type de ressources. »*

*« Dans un plan de formation, les compétences sont des objectifs. De là à réduire les objectifs à des compétences, il y a un pas à ne pas franchir.*

*Parmi les objectifs qui dépassent les compétences, et en sont, d'une certaine manière, des préalables, on peut retenir trois composantes de la personne :*

- son identité ;
- son système de valeurs ;
- certaines “ postures ”, entendues comme une modalité défini du “ rapport à ” certaines facettes fondamentales du métier considéré. »

« Reconnaître que les compétences n'épuisent pas les objectifs de la formation ne revient pas à ménager deux cursus ou même deux types d'unités de formation, les unes qui développeraient des compétences, les autres qui travailleraient les valeurs, l'identité et les postures. Il n'est sans douter pas inutile de ménager des apports philosophiques, éthiques ou idéologiques présentés comme tels, mais une partie de la formation peut développer en même temps des compétences, des connaissances, des capacités, des valeurs, des attitudes, une identité et des postures. Utiliser le langage des compétences pour nommer tous les enjeux de formation serait une source majeure de confusion. Toute formation complexe poursuit plusieurs types d'objectifs. Avant de souligner qu'ils sont interdépendants et forment un système plus ou moins cohérent, la première étape est de les distinguer. »<sup>(58)</sup>

Philippe PERRENOUD fait également appel à la notion d'**habitus** : « Il semble plus sage de penser les compétences, donc l'exercice des métiers et des professions, comme la mobilisation de ressources cognitives d'ordres différents : d'une part des savoirs, d'autre part un habitus », à la manière de BOURDIEU. L'habitus est un « système de dispositions durables et transposables qui, intégrant toutes les expériences passées, fonctionne à chaque moment comme une matrice de perceptions, d'appréciations et d'actions, et rend possible l'accomplissement de tâches infiniment différenciées, grâce aux transferts analogiques de schèmes permettant de résoudre des problèmes de même forme<sup>(59)</sup> ». Pour lui, les **schèmes** sont des ressources cognitives qui ne sont pas des savoirs, ni même des méta-connaissances. Relatifs au fonctionnement de la pensée, présentant une grande diversité - schèmes de raisonnement, d'interprétation, de création d'hypothèses, d'évaluation, d'anticipation, de décision - les « schèmes permettent d'identifier les savoirs pertinents, de les trier, combiner, interpréter, extrapoler, différencier pour faire face à une situation singulière<sup>(60) (61)</sup> ».

(58) P. PERRENOUD,

« Des savoirs aux compétences : de quoi parle-t-on en parlant de compétences ? », Pédagogie collégiale (Québec), Vol. 9, n° 1, octobre 1995, pp. 20-24. et « Construire un référentiel de compétences pour guider une formation professionnelle », Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation Université de Genève, 2001, [http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php\\_main/textes.html](http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/textes.html)

(59) P. BOURDIEU, « Esquisse d'une théorie de la pratique », Genève, Editions Droz, 1972.

(60) P. PERRENOUD, « Compétences, habitus et savoirs professionnels », European Journal of Teacher Education, 1994, Vol. 17 N°1/2, pp.45-48

(61) Ces considérations sur le fonctionnement de la pensée peuvent être rapprochées des écrits des neurobiologistes Antonio DAMASIO, à propos des « cartes neuronales », et de Gerald EDELMAN, à propos du mode de fonctionnement général du cerveau qu'il qualifie de « reconnaissance de forme », expression employée par Claude MAURY lors de son exposé du 12 mai 2010.

(62) M. ROMAINVILLE, « La joyeuse entrée des compétences dans l'enseignement supérieur » RESEAU N°62, Mars 2007.

(63) A. CHAUVET, « Quels indicateurs de la compétence ? », BBE, 2001, n° 3, p. 82-90, <http://bf.enssib.fr>.

Marc ROMAINVILLE<sup>(62)</sup> précise quant à lui que « Pour l'essentiel, une compétence n'est rien d'autre qu'un « savoir vivant », c'est-à-dire un ensemble de ressources diverses (savoirs, savoir-faire et attitudes) que la personne « compétente » est capable de mobiliser pour affronter avec efficacité une situation ou résoudre un problème... Tout au contraire, l'approche par compétences place au cœur de la formation la mobilisation des ressources à apprendre et met d'emblée l'accent sur les situations que ces ressources permettent à la fois de mieux comprendre et de mieux gérer. »

Pour André CHAUVET, consultant,<sup>(63)</sup> « Le concept de compétences n'est pas toujours défini avec clarté, et, en fonction des contextes, on peut lui attribuer des sens différents... Ce sont surtout les modes de repérage et de formalisation qui suscitent des interrogations. La question centrale est : « Comment passer d'un concept à un outil opératoire ? Si l'on dit que la compétence renvoie à la mise en œuvre de ressources (des savoirs-agir) par une personne dans une situation professionnelle donnée, cela ne nous avance guère. Il est plus pertinent d'en repérer les caractéristiques qui sont l'objet d'un consensus apparent.

- la compétence permet de donner une consistance à un ensemble de capacités « informelles » et procédurales difficiles à repérer. Elle permet de **nommer ce qui est invisible, caché, dans les situations de travail** ;
- elle est liée à l'**action**, elle permet d'effectuer, de réaliser. Il n'y a de compétences réelles que mises en actes. Elle renvoie à un contexte de mise en œuvre déterminé ;
- elle suppose une **action efficace et pertinente**. Mais elle ne peut se repérer selon le seul mode Absence/Présence. Le niveau d'expertise est une donnée essentielle, notamment dans une logique de repérage des possibilités de transferts ;
- si elle renvoie à différentes familles de capacités (des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être dans la trilogie classique), elle ne se réduit ni à un savoir, ni à un savoir-faire. On ne peut la réduire à un acquis de formation. Elle concerne **la mobilisation de ces acquis** ;



- c'est **un système qui associe de façon combinatoire** divers éléments. Elle n'est pas de l'ordre de la simple application, mais de la construction ou plutôt de la reconstruction ;
- d'autre part, **elle se développe** (et peut se perdre également si elle n'est pas mobilisée pendant longtemps ou si les contextes de travail changent beaucoup) ;
- elle est **individuelle**. Elle correspond à la mise en oeuvre combinée de différents savoirs et savoir-faire, par une personne particulière, à un moment donné, dans un contexte spécifique.

Ce dernier point est essentiel. Le concept de compétence est apparu à un moment où l'évolution des « process » de travail a rendu difficile la description des fonctions « a priori ». Le travail ne peut plus être réduit à un ensemble d'actions standardisées reproductibles quel que soit l'acteur. Au contraire, l'opacité et la complexité des situations de travail ont amené à reconsidérer le poids des stratégies individuelles dans l'efficacité. »

Bernard REY, Christine CAFFIEAUX, Anne DEFRANCE et Géry MARCOUX, de la Faculté des sciences psychologiques et de l'éducation de l'Université libre de Bruxelles <sup>(64)</sup>, introduisent la notion de combinaison de procédures relevant de plusieurs niveaux ou « degrés » - ils en distinguent trois - , en considérant « Qu'une « authentique compétence » est la capacité à répondre à des situations complexes et inédites par une combinaison nouvelle de procédures connues, et non pas seulement celle de répondre par une procédure stéréotypée à un signal préétabli. C'est la compétence requise quand l'élève est confronté à une tâche qu'il ne connaît pas et qui est, en plus, complexe (c'est-à-dire engageant plusieurs procédures). Il y a alors nécessité d'un cadrage de la situation et d'un choix des procédures adéquates, mais aussi de leur combinaison (ou intégration). Dans certains cas, il faut penser à toutes les procédures simultanément ; dans d'autres cas, il faut établir un ordre chronologique dans lequel on va les exécuter (une démarche). Nous pouvons donc, au total, distinguer trois degrés de compétences :

- « Savoir exécuter une opération (ou une suite prédéterminée d'opérations) en réponse à un signal (une question, une consigne, ou une situation connue et identifiable sans difficulté ni ambiguïté) ; nous parlerons alors de « procédure de base » ou de « compétence de premier degré ».
- Posséder toute une gamme de ces procédures de base et savoir, dans une situation inédite, choisir celle qui convient ; là une **interprétation de la situation** (ou un « cadrage » de la situation) est nécessaire ; nous parlerons de « compétence de deuxième degré ».
- Savoir choisir et combiner correctement plusieurs procédures de base pour traiter une **situation nouvelle et complexe**. Nous parlerons alors de « compétence de troisième degré » ».

Marcel CRAHAY s'élève, à juste titre, contre la « **norme de complexité inédite** », qui :

- repose sur l'idée que, pour qu'une compétence existe, la situation ou le problème doit être obligatoirement complexe et inédit ; « Ainsi, une action (ou un composite d'actions) adaptée(s) à une situation « simple » ne pourrait recevoir le titre de compétence. De même, la mobilisation automatisée d'une architecture de connaissances face à une situation complexe mais coutumière ne mériterait pas la qualification de compétence. » ;
- implique, par conséquent, dans le champ éducatif, que l'évaluation d'une compétence fasse appel à ces deux critères : « On ne comprend dès lors pas pourquoi l'évaluation des compétences devrait se concentrer sur les situations à la fois complexes et inédites pour l'individu. Pourquoi faire de l'exceptionnel la norme de la vraie compétence ? Pourquoi évaluer les élèves dans des situations qui ne se reproduiront pas nécessairement ? ».

(64) B. REY, C. CAFFIEAUX, A. DEFRANCE et G. MARCOUX, « L'articulation entre savoirs et compétences dans l'enseignement secondaire », Bulletin d'informations pédagogiques, N° 57, Février 2005.

Une telle conception de la compétence conduit en effet à considérer qu' « un chirurgien, qui réussit pour la quarantième fois une transplantation cardiaque ne fait pas preuve de compétence. » <sup>(65)</sup>

Jacques CURIE, de l'Université de Toulouse - Le Mirail, <sup>(66)</sup> fait, lui aussi, appel à une norme : la « norme sociale d'internalité », lorsqu'il examine les facteurs de la performance : « Soit donc l'observation de différences de performances ou de comportements. On se demande à quoi sont dues ces différences. Plusieurs sources de variation sont possibles. Peuvent être inférées des causes circonstancielles ou situationnelles de ces différences, ou bien des causes relatives aux caractéristiques de l'opérateur ou des opérateurs qui ont réalisé l'action. Les premières sont des causes «externes» (aux opérateurs), les secondes des causes «internes». Selon la classification de Weiner et al. (1971), on distinguera des causes externes stables (la difficulté de la tâche, les caractéristiques des outils, etc.) et des causes externes instables (la chance, le hasard par exemple). De même, pour les causes internes, il y a celles qui sont stables (les capacités, les compétences) et celles qui sont instables (la motivation, l'effort). Ainsi, invoquer la compétence ou les compétences comme causes de ce qui « fait la différence », c'est, dans le processus d'inférence, élire une causalité interne et stable».

Il poursuit : «... lorsque nous cherchons à saisir « ce qui fait la différence » entre deux individus, deux équipes de travail, deux entreprises, nous faisons une inférence causale ; que l'appel à la compétence pour expliquer cette différence consiste à faire une attribution causale interne stable ; qu'il existe une tendance à majorer cette explication interne au détriment de facteurs externes, stables ou instables. » avant de conclure : «...l'explication de ce que l'on fait (attribution) et de ce qui nous arrive (locus of control) en termes de facteur causal interne, donc en termes de compétence, correspond à une norme sociale, ou, selon une formulation plus prudente et plus exacte, qu'il existe une norme sociale d'internalité qui intervient comme composante des explications que nous donnons des événements et des comportements. »... « Cette norme sociale est en cohérence avec la pensée libérale qui postule un sujet réputé libre, autonome, responsable de ses actes donc évaluable et sanctionnable. »

Pierre-Noël DENIEUIL, du CNRS, évoque également l'importance du contexte et y ajoute celle de l'expérience : « La compétence s'enracine dans les situations de travail et se développe dans leur répétition et dans la reproduction d'expériences passées ». Il met également en évidence un aspect de la compétence, tenant à sa dimension d'autonomie individuelle : « La compétence s'affirme le plus souvent dans un contexte de prescription faible et de décalage inscrit entre la tâche prescrite et le travail réel, c'est-à-dire lorsque la complexité du produit conduit à un relâchement de la prescription. » La compétence se manifeste donc dans l'écart apparaissant entre le prescrit et le réel. Il examine également la distinction entre compétence et performance : « La compétence, alignée sur le but et le résultat visés, est fréquemment assimilée à la performance. La performance est définie comme fin en soi en tant que la réalisation des actions, et la compétence comme moyen en tant que capacité à les réaliser. » <sup>(67)</sup>

Guy LE BOTERF, consultant, considère, comme Philippe PERRENOUD, que la compétence ne découle pas de la seule addition de ressources mobilisées : « La compétence ne peut plus être considérée comme une somme de savoir, de savoir-faire et de savoir être. Cette approche en termes d'addition, utile dans les dernières décennies, se révèle aujourd'hui insuffisante pour rendre compte de la compétence requise dans les organisations du travail et ne permet pas d'appréhender, de comprendre ce qui se passe lorsqu'un employé « agit avec compétence » pour faire face à un événement, pour résoudre un problème, pour prendre une initiative ; un employé doit savoir non seulement **sélectionner et mobiliser des ressources** (connaissances, capacités, attitudes, capacités cognitives...), mais il doit aussi **savoir les organiser.** »

(65) M.CRAHAY, « Dangers, incertitudes et incomplétude de la logique de la compétence en éducation », Revue française de pédagogie, N° 154, janvier-février-mars 2006, pp.97-110.

(66) J.CURIE, « Le discours de la compétence ou l'expert et la diseuse de bonne aventure », Education permanente, N°135/1998-2, pp.133-142.

(67) P.N.DENIEUIL, « Entreprises et compétences : l'état des interrogations », Education permanente, N°133/1997-4, pp.35-42.



Il souligne aussi une contradiction apparente du concept : « *Les compétences se réfèrent toujours à des personnes. ... « Cette évidente « portabilité » des compétences ne doit cependant pas conduire à la conclusion erronée selon laquelle la compétence serait exclusivement individuelle. A l'image des deux faces d'une médaille, toute compétence comporte deux dimensions – individuelle et collective – indissociables. »* <sup>(68)</sup>

Cette double dimension fait dépendre en fait du contexte l'expression de la compétence individuelle, puisqu'une organisation du travail « *laissant place à l'initiative et à la polyvalence ouvrira la possibilité de construire de véritables compétences combinant plusieurs savoir-faire, et d'aller au-delà des procédures* », ce qui le conduit à la formulation suivante : « *les compétences peuvent être considérées comme une résultante de trois facteurs : le **savoir agir** qui suppose de savoir combiner et mobiliser des ressources pertinentes (connaissances, savoir-faire, réseaux...); le **vouloir agir** qui se réfère à la motivation et à l'engagement personnel de l'individu ; le **pouvoir agir** qui renvoie à l'existence d'un contexte, d'une organisation du travail, de conditions sociales qui rendent possibles et légitimes la prise de responsabilité et la prise de risque de l'individu* » <sup>(69)</sup>

Au-delà de cette dernière formulation en forme de triptyque particulièrement percutant, car il place d'emblée la compétence dans l'ordre de l'action et de ses trois axes de déploiement, Yves LICHTENBERGER procède à une analyse intéressante de celles-ci et formule deux remarques :

- sur la nature de la compétence : « *elle est toujours une "une combinaison pertinente" opérée par un individu en situation entre un ensemble de ressources qui lui sont propres ou apportées* » ;
- sur son évaluation : « *l'évaluation de la compétence d'un salarié ne peut être unilatérale, elle ne peut que résulter d'une évaluation réciproque : elle engage un avis de l'organisation sur le salarié, tout autant qu'un avis du salarié sur l'organisation* » <sup>(70)</sup>.

Philippe ZARIFIAN, de l'Université de Paris Est - Marne la Vallée, qui distingue, comme Guy LE BOTERF ci-dessus, compétences (au pluriel) et compétence (au singulier), donne les définitions suivantes de la compétence (au singulier) :

- « *La compétence est la prise d'initiative et de responsabilité de l'individu sur des situations professionnelles auxquelles il est confronté* »,
- ou encore : « *La compétence est une intelligence pratique des situations qui s'appuie sur des connaissances acquises et les transforme avec d'autant plus de force que la diversité des situations augmente.* <sup>(71)</sup> »

Il avait précédemment expliqué la nécessité d'isoler LA compétence du reste des compétences par l'évolution récente du monde du travail : « *La compétence est donc une attitude sociale nouvelle, un engagement qui vient de l'individu, qui prend sens dans le contexte d'une rupture, aussi bien avec les démarches tayloriennes de prescription qu'avec les attitudes de réserve caractéristiques des traditions de métier.* <sup>(72)</sup>»

(68) G. LE BOTERF, « De quel concept de compétence avons-nous besoin ? », Soins Cadres, N°41, février 2002.

(69) G. LE BOTERF, « Evaluer les compétences Quels jugements ?, Quels critères ? .Quelles instances ? », Education permanente N°135/1998-2, page 150

(70) Y.LICHTENBERGER, « Compétence, compétences », in J.ALLOUCHE (coord.), Encyclopédie des ressources humaines, Paris, Ed. Vuibert, 2003, pp.203-215, réédition 2005.

(71) P.ZARIFIAN, « Objectif compétence : pour une nouvelle logique », Rueil-Malmaison, Éditions Liaisons, coll. « Entreprise et carrières »,1999.

(72) P.ZARIFIAN, « La compétence en débat », Le Monde, 8 octobre 1997, supplément Initiative-emploi.

Pour finir, voici deux citations en forme de synthèse.

A propos de la diversité des définitions et des visions sous-jacentes, Yves LICHTENBERGER <sup>(73)</sup> estime que « dans la plupart des disciplines le concept de "compétence" (ou celui de "compétences" au pluriel, car pour compliquer le tout, les deux termes ne renvoient pas à la même réalité <sup>(74)</sup> a d'abord une valeur exploratoire : en psychologie cognitive, en sciences de l'éducation, en ergonomie comme en économie ou en gestion, il est constitué comme un artefact dont on cerne l'existence au travers d'une performance individuelle ou collective. Cela explique pourquoi le terme peut la plupart du temps être employé sans être défini et pourquoi la plupart des définitions ont un caractère descriptif qui l'emporte sur leur précision théorique : la compétence se définit selon la visée opératoire de l'auteur qui l'emploie, d'organisation du travail, de formation, de gestion de l'emploi, de négociation de sa reconnaissance,... Chacun, cadre opérationnel, responsable de ressources humaines, syndicaliste, consultant, formateur,... le tire dans le sens qui lui est propre. Pourtant, au-delà de ces regards particuliers, c'est bien la même réalité qui est évoquée : celle d'une **implication accrue des salariés dans les finalités de leur travail, celle d'une reconnaissance de la façon particulière à chaque individu de combiner ses ressources pour faire face à des problèmes et situations complexes.** » Il explique également que « c'est aussi cette polysémie qui a assuré au terme de compétence, comme cela est arrivé dans l'après-guerre à celui de qualification (Naville, 1956), une épaisseur sociale et un développement en le constituant comme un repère social pertinent pour régler les interactions d'acteurs différents intégrant la multiplicité de leurs approches. »

(73) Y.LICHTENBERGER, « Compétence, compétences », in J.ALLOUCHE (coord.), Encyclopédie des ressources humaines, Paris, Ed. Vuibert, 2003, pp.203-215, réédition 2005.

(74) La distinction est également faite, comme nous venons de le voir ci-dessus par Guy LE BOTERF et Philippe ZARIFIAN, mais aussi par Yvon MAINVIELLE, in « Compétence : mise en oeuvre des compétences dans l'enseignement supérieur », actes du colloque UGEL, Paris, décembre 2008 et par Gérard BOUTIN, in G.BOUTIN, « L'approche par compétences en éducation : un amalgame paradigmatique », Connexions, 2004/1, 25. Parmi les intervenants, Claude MAURY, a particulièrement insisté sur cette distinction, comme nous le verrons ci-dessous au § 2.4.2.1.

(75) E.GUILLEMETTE, C.GAUTHIER (2006), « Approche par compétences (APC) et formation pratique : analyse documentaire et critique », Brock Education, Vol.16, N° 1 ».

A propos de la mobilisation de ressources variées qui apparaît dominante dans la vision des compétences par ces auteurs comme pour d'autres spécialistes de la question, François GUILLEMETTE, de l'Université du Québec à Chicoutimi, et Clermont GAUTHIER, de l'Université Laval à Québec,<sup>(75)</sup> constatent qu'elle « suppose une compréhension, un jugement et une rétention intelligente des acquis. Le processus de mobilisation lui-même est un processus complexe qui implique une sélection parmi l'ensemble des ressources acquises. Cette sélection ne se fait pas comme une simple application ou un simple recours à des savoirs entreposés, mais se fait plutôt dans une opération de combinaison des ressources sélectionnées. De plus, **la mobilisation des ressources se fait de manière adaptée au contexte de la situation et selon un processus d'intégration et de coordination des différentes ressources, ces ressources n'étant pas simplement « additionnées » dans un répertoire, mais étant « organisées » en structures, en réseaux, en schèmes opératoires ou en « architecture ».** »



## 2.3.4. Synthèse

Les membres du groupe de travail

- ont constaté que, dans la littérature francophone, on trouve plus rarement, à propos des programmes de formation et à côté du concept de « compétenceS » (au singulier comme au pluriel), majoritairement employé, la notion d' « acquis de l'éducation et de la formation »<sup>(76)</sup> exprimée de différentes façons (acquis ou résultats de la formation – la CTI parle depuis peu d'acquis de la formation -, acquis ou résultats d'apprentissage ou plus simplement, acquis scolaires ou acquis<sup>(77)</sup> ), qui est plus claire et, pour certains enseignants, plus consensuelle. C'est ce qui conduit Ludovic BOT<sup>(78)</sup>, de l'ENSIETA, à poser la question « Et si nous étions victimes d'une erreur de traduction ? » - de l'anglais au français -, qui serait en fait une erreur de choix du concept à utiliser prioritairement au niveau des programmes eux-mêmes.

En effet, les Anglo-Saxons semblent plus précis que nous en distinguant bien, à côté - ou plutôt au-dessus des compétences elles-mêmes<sup>(79)</sup> - des "learning outcomes" ou "learning goals" pour les programmes de formation, qui peuvent être à la fois vus comme des macro-compétences ou compétences clés, en faible nombre, et signifier que leur opérationnalité immédiate dans le monde du travail n'est pas garantie, même si elles sont évaluées à travers les « acquis de formation » ;

- se sont accordés sur le fait que la définition du concept, quoiqu'intéressante à analyser par son caractère polysémique, ne doit pas être un obstacle à l'avancement de la démarche au sein des écoles comme des CPGE. Les triptyques « **connaissances, capacités, comportements** », « **connaissances, capacités, attitudes** », « **connaissances, aptitudes, attitudes** » ou même « **savoirs, savoir-faire, savoir-être** », avec mise en œuvre dans une situation parfois inédite et souvent complexe, ont retenu finalement l'intérêt du groupe ;

- ont reconnu que la démarche « Compétences » ne s'oppose pas à l'acquisition de connaissances et à la maîtrise de capacités, mais va au-delà en développant chez l'étudiant la faculté de savoir mobiliser ses connaissances et ses capacités ainsi que d'autres ressources pour faire face à des situations variées, le cas échéant complexes ou/et nouvelles, et que la contextualisation des situations d'apprentissage est indispensable pour permettre à l'étudiant de se situer dans son parcours de formation ;

- ont finalement retenu, de toutes ces définitions, que l'approche par compétences place d'abord la mobilisation des acquis au cœur des processus d'enseignement et qu'elle permet ensuite une meilleure lisibilité et une plus grande transparence de ces acquis, profitables tant aux étudiants qu'aux enseignants et au monde extérieur.

(76) Recommandation 2008/C 111/01 du Parlement européen et du Conseil, établissant le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie, Journal officiel de l'Union européenne du 6.5.2008, p.C 111/4.

(77) L'IGEN et l'IGAENR observent que le mot « acquis » n'est plus à la mode et est rarement choisi dans les textes officiels. Il apparaît « dès 1997 dans les écrits de la DEP sur l'évaluation des « acquis scolaires » des élèves ». Cette formulation se retrouve également au Québec, in IGEN-IGAENR, « Les acquis des élèves, pierre de touche de la valeur de l'école ? », rapport N°2005-079, 2005, pp.2-3.

(78) L.BOT, « La professionnalisation au niveau Master et doctorat. Comparaison avec le niveau IUT / BTS. L'internationalisation des modèles anglo-saxons ». GT Compétences, réunion du 17 mars 2010.

(79) Le référentiel AACSB utilise les vocables suivants : knowledge, skills, abilities, capacities, mais pas compétence. Compétences se trouve, en revanche, employé dans le référentiel EQUIS, avec : knowledge, skills, behaviours, attitudes, abilities, qualities.

## 2.4. Mise en oeuvre d'une démarche « Compétences » dans l'enseignement supérieur : motivations et rôles, particularités et limites

### 2.4.1. Motivations et rôles

Jean-Michel SCHMITT <sup>(80)</sup>, Chargé de mission auprès du Ministre de l'Education Nationale, après s'être félicité que les Présidents des commissions Amont et Formation aient initié un groupe de travail sur le thème des compétences dans le système CPGE - GE, a rappelé que, selon Bernard HUGONNIER, directeur-adjoint de l'éducation à l'OCDE, « la visibilité des compétences développées en classes préparatoires n'est pas aussi importante que celle des Ecoles ou même de l'Université . » <sup>(81)</sup>

Il a souligné que la démarche de formation par les compétences est courante en voie professionnelle ou technologique, notamment pour établir le lien entre les professionnels et le système éducatif (référentiel professionnel / référentiel de certification / référentiel de formation). La formation par le développement des compétences constitue également l'élément de langage indispensable pour comparer ou évaluer différentes formations. Cette approche répond donc bien à l'ouverture internationale qui nous impose d'utiliser un langage commun et précis.

#### 2.4.1.1. LA DÉMARCHE « COMPÉTENCES » ET L'ÉGALITÉ DES CHANCES

Pour Jean-Michel SCHMITT, la démarche « Compétences » contribue à l'égalité des chances des étudiants car elle permet, en se fixant sur l'acquisition, le développement et l'évaluation de compétences, d'adapter des stratégies pédagogiques différentes aux profils variés d'étudiants. Le même objectif peut donc être atteint par des approches pédagogiques différentes. Par ailleurs, selon Jean-Michel SCHMITT, le caractère discriminant de certaines épreuves des concours, au regard de la provenance sociale des étudiants, existe bien. L'épreuve de langue vivante, notamment, qui favorise les étudiants dont la formation scolaire (deux heures par semaine) peut être complétée par la facilité à effectuer des stages en immersion dans les pays étrangers.

Marc ROMAINVILLE a explicité ce rôle de la démarche « Compétences », à travers la clarification du « contrat didactique ». « On sait en effet qu'un ensemble de règles, bien souvent implicites, régissent les relations entre l'enseignant et les étudiants. Dans le supérieur en particulier, un des aspects les plus cruciaux du métier d'étudiant (Coulon, 1997) consiste à décoder, sur le tas, les exigences de l'évaluation, trop souvent diffuses et implicites. Dès lors que ce sont les étudiants les plus favorisés au départ qui détiennent, grâce à leur éducation familiale et à leur capital culturel, les grilles de décodage de ces attentes tacites, l'opacité du contrat didactique constitue un obstacle majeur à la démocratisation des études supérieures (Bourdieu et Passeron, 1964). De ce point de vue donc, identifier clairement les compétences à atteindre et en informer tout aussi clairement les étudiants permet que l'évaluation ne se réduise plus au « jeu du chat et de la souris », mais retrouve sa fonction première, à savoir mesurer l'atteinte, par les étudiants, des objectifs de l'enseignement. L'évaluation y gagne en validité et en fidélité. La clarification des règles du jeu représente donc une piste majeure de promotion de la réussite, mais aussi de démocratisation de cette réussite. » <sup>(82)</sup>

(80) J.M. SCHMITT, Chargé de mission auprès du Ministre de l'Education Nationale, « Les compétences au service de l'égalité des chances », GT Compétences, réunion du 16 décembre 2010.

(81) B. HUGONNIER, Journées de l'UPSTI 2004, Ecole des Mines ParisTech.

(82) M. ROMAINVILLE, « La joyeuse entrée des compétences dans l'enseignement supérieur » RESEAU N°62, Mars 2007 ; sur le sujet, consulter également, du même auteur, « Esquisse d'une didactique universitaire », Revue francophone de gestion, 2004.



Roger MONJO estime, même s'il n'emploie pas l'expression d'égalité des chances, que l'approche par les compétences peut la servir, à travers «... *un regard critique porté sur l'idéologie républicaine, sa dimension mystificatrice (l'idéalisation de l'école, alors qu'elle remplit une fonction « reproductrice » au sens de Bourdieu). Elle pourrait permettre de développer une vision plus « modeste », plus réaliste ou objective, de notre système éducatif en relation avec :*

- *la question de son efficacité (telle qu'elle est mesurée aujourd'hui, elle le situe dans la moyenne des systèmes éducatifs des pays développés) ;*
- *mais aussi la question de la justice sous les deux aspects que distingue aujourd'hui la philosophie politique : la justice-redistribution (lutter contre les inégalités, lorsqu'elles sont trop importantes) mais aussi la justice-reconnaissance (éviter l'exclusion définitive des vaincus de la compétition même - surtout - lorsqu'elle est équitable et que les inégalités apparaissent légitimes) ».*<sup>(83)</sup>

Philippe MEIRIEU nous invite à reconnaître que « *la notion de compétence – entendue comme « objectif d'apprentissage » à atteindre dans le cadre d'une situation pédagogique organisée – constitue un progrès essentiel pour la réflexion éducative : elle permet d'échapper à toutes les formes de fatalisme et d'enfermement qui bloquent la démocratisation de l'accès aux savoirs. » Il reconnaît que cela « met la barre très haut » et que c'est probablement plus « un « principe régulateur » qu'un « principe constitutif », selon la distinction élaborée par Kant » (les principes constitutifs sont objets de certitude, les « principes régulateurs soutiennent l'effort de la pensée, lui interdisent de se satisfaire de solutions provisoires »<sup>(84)</sup>).*

Cette médaille a son revers. L'approche par compétences peut avoir, de ce point de vue de l'égalité des chances, des effets indésirables.

Marc ROMAINVILLE signale en effet le risque de « *renforcement considérable de la norme d'internalité déjà en vigueur à l'école. Socialement valorisée, cette norme est renforcée par l'école et ses pratiques d'évaluation qui encouragent un jugement en termes de traits de personnalité. Or, comme la notion de compétence véhicule une théorie générale du fonctionnement humain (ce qui se passe dans une situation est imputable aux caractéristiques personnelles de celui qui y agit), les compétences, surtout les transversales, pourraient constituer de nouveaux et puissants supports de l'idéologie du don. »*<sup>(85)</sup>

Il rappelle aussi le « *célèbre dilemme pédagogique qui veut que les méthodes les plus innovantes et actives, qui sont bien souvent des corollaires de l'APC, ont tendance à « favoriser les favorisés », c'est-à-dire à mieux convenir aux étudiants issus de milieux sociaux favorisés, en phase avec les principes et les modes de fonctionnement de ces méthodes. D'où l'importance, d'une part, de ne pas se centrer uniquement sur ce type de méthodes, même dans l'APC »... « et de contrecarrer cet effet en développant, en complément aux méthodes actives, des activités de structuration plus classique des savoirs. »*<sup>(86)</sup>

Quant à Nico HIRTT, il estime que l'approche par compétences fait « *paradoxalement davantage appel à un haut niveau de culture générale et de maîtrise du langage que l'évaluation traditionnelle, ce qui ne manquera pas de favoriser derechef les enfants issus des familles aisées. »*<sup>(87)</sup>

(83) R.MONJO, « Le « socle commun de compétences » entre Républicanisme et Libéralisme », 2007, [http://recherche.univmontp3.fr/cerfee/article.php3?id\\_article=409](http://recherche.univmontp3.fr/cerfee/article.php3?id_article=409)

(84) P.MEIRIEU, « Si la compétence n'existait pas, il faudrait l'inventer... », 2005, [www.meirieu.com](http://www.meirieu.com).

(85) M.ROMAINVILLE, « L'approche par compétences en Belgique francophone : où en est-on ? », Les Cahiers pédagogiques », n°439, 2006, pp. 24-25.

(86) M. ROMAINVILLE, « La joyeuse entrée des compétences dans l'enseignement supérieur » RESEAU N°62, Mars 2007.

(87) N.HIRTT, « L'approche par compétences : une mystification pédagogique », L'école démocratique, N°39, [www.ecoledemocratique.org](http://www.ecoledemocratique.org), septembre 2009.

### 2.4.1.2. POUR LES ORGANISMES D'ACCRÉDITATION, LES RAISONS D'INTRODUIRE LES COMPÉTENCES DANS LES PROGRAMMES DE FORMATION SONT VARIÉES

Alain JENEVEAU, membre du bureau de la CTI et en charge de la Commission Formation, a indiqué que la CTI demande aux écoles d'ingénieurs d'intégrer les compétences dans la formulation de leurs objectifs de formation.

Cette nécessaire intégration se fonde sur les trois points suivants :

- l'intérêt porté à l'élève, alors que le programme met le professeur au coeur du dispositif de formation,
- la démarche « Compétences » dans les formations d'ingénieurs fait le lien avec la professionnalisation et assure une continuité entre formation initiale et formation continue,
- la mise en oeuvre du processus de Bologne et de la démarche qualité dans l'enseignement supérieur en Europe.<sup>(88)</sup>

La CTI écrit ainsi, dans son document *Références et Orientations* <sup>(89)</sup>, à propos de la démarche « Compétences » : « Elle propose une lecture originale des formations d'ingénieurs sous l'angle des acquis de la formation (*learning outcomes*). Elle est un outil précieux de réflexion collective pour l'organisation des formations et leur mise en oeuvre. Cette approche, bien connue du monde professionnel, présente à cet effet le mérite d'être un outil de dialogue avec le monde des entreprises. Elle constitue également un élément de comparaison entre les formations de l'espace européen d'enseignement supérieur, relativisant, par exemple, l'importance de la durée de la formation. Ses éléments participent à un ensemble qui définit les niveaux du cadre européen des certifications. La notion de compétences est donc au coeur de l'assurance qualité de l'enseignement supérieur européen. Aujourd'hui avec le recul, on constate que la démarche compétence fédère des notions aussi diverses que le repérage de l'offre de formations, de diplômes ou titres à finalité professionnelle (Cf. le Répertoire National des Certifications Professionnelles), la délivrance du diplôme d'ingénieur par la voie de la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) ou le Supplément au Diplôme (SD). L'approche compétence est centrée sur l'élève, le futur diplômé, alors que la notion de programme d'études met plus en avant l'enseignant. »

(88) A. JENEVEAU, Coordinateur du groupe Formation à la CTI, « La démarche compétence : outil d'évaluation et de dialogue - la démarche qualité dans l'enseignement supérieur européen. », GT Compétences, réunion du 18 novembre 2009.

(89) Commission des Titres d'Ingénieurs, « Références et Orientations, Cahier complémentaire, Partie 3. Compléments sur les critères de qualité des formations », janvier 2010, page 9.

(90) Commission des Titres d'Ingénieurs, « Guide d'auto-évaluation des formations d'ingénieurs », édition 2006, pp.30 à 34.

Dans son Guide d'auto-évaluation <sup>(90)</sup>, elle précise : « Les évolutions nationales et européennes vis à vis des formations d'ingénieurs invitent de plus en plus à prendre en compte l'approche de l'organisation de ces formations par une démarche compétence. Cette démarche est en cohérence avec l'orientation des étudiants vers un métier et avec l'approche professionnelle des entreprises pour le recrutement, la mobilité et la gestion des carrières de leur personnel. Au sein des écoles elle fait l'objet, dans la phase actuelle, d'actions de sensibilisation auprès des différents acteurs des formations considérées.

Dans cette perspective, les objectifs de formation sont exprimés en termes de connaissances, de capacités ou éventuellement de compétences, générales (nécessaires à tout ingénieur) ou spécifiques (liées au domaine ou à la spécialité) par rapport à des métiers définis.

La connaissance de ces objectifs doit permettre de définir ou d'affiner, de façon participative avec les différents acteurs, un programme, une pédagogie, un mode d'évaluation de ces compétences en fin de cursus. Ils peuvent contribuer à la communication de l'école avec ses parties prenantes, principalement les candidats, les élèves ingénieurs et le monde professionnel. »



A titre de comparaison, le référentiel AACSB définit ainsi les finalités de la définition des « acquis de la formation » : *“Learning goals serve two purposes. First, learning goals convey to participants, faculty and students, the educational outcomes toward which they are working. This helps in setting priorities and emphasis, designing learning experiences, and fulfilling educational expectations. While the learning goals cannot be exhaustively stated for any higher education program, it is possible to set educational targets and to assure that the learning is progressing in the specified direction. Second, educational goals assist potential students to choose programs that fit their personal career goals. Only with an accurate understanding of the learning goals will a potential student be able to make an informed choice about whether to join the program.”* <sup>(91)</sup>

### 2.4.1.3. LES POINTS DE VUE EXPRIMÉS DEVANT LE GROUPE DE TRAVAIL PAR DES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

En se fondant sur les réflexions menées au sein du réseau d'écoles de l'UGEI (19 écoles d'ingénieurs et de gestion, en trois ou cinq ans), qui ont conduit à un colloque organisé en novembre 2008 sur " la mise en oeuvre des compétences dans l'enseignement supérieur ", Brigitte ETEVE <sup>(92)</sup> a détaillé les enjeux de la démarche « Compétences », tant externes (normes européennes et des certificateurs) qu'internes, mis en évidence lors des réflexions menées sur le sujet au sein de l'UGEI. Parmi les enjeux internes, elle a évoqué l'approche nouvelle des cursus, les possibilités ouvertes au niveau pédagogique, la responsabilisation accrue vis-à-vis de la formation d'étudiants destinés à être des professionnels de haut niveau. Lors de ce colloque, Michelle GELIN, ancienne présidente de la CTI et membre de l'équipe française des experts de Bologne, a identifié quatre principes fondamentaux dans la mise en œuvre de la démarche « Compétences » dans l'enseignement supérieur <sup>(93)</sup> : convergence et harmonisation des systèmes européens, transparence, reconnaissance et qualité, que nous pouvons expliciter ainsi :

- **la convergence et l'harmonisation des systèmes européens** ; celle-ci se traduit, nous l'avons vu, par la diffusion et de la mise en oeuvre de la démarche « Compétences » dans les systèmes nationaux de formation et d'éducation tout au long de la vie, mais aussi par la mise en place d'un espace européen de l'enseignement supérieur (le processus de Bologne et le système « LMD ») ;
- **la transparence**, appuyée sur des outils de comparabilité ; Le Cadre Européen des Certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie (CEC), le Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL), le Supplément au diplôme en sont des exemples au niveau européen ;
- **la reconnaissance**, qui repose sur des outils bien connus des Grandes Ecoles (crédits ECTS, procédures d'habilitation pour les formations d'ingénieur par la CTI et d'accréditation AACSB et EQUIS pour les écoles de management), et d'autres qui le sont moins (Europass) ;
- **la qualité**, inscrite dans une perspective d'amélioration continue qui s'intègre de plus en plus dans des cadres européens, voire internationaux ; les instruments sont également bien connus et recourent les outils de reconnaissance : AERES pour les formations de master, CTI pour les formations d'ingénieur, CEFDG (Commission d'évaluation des formations et des diplômes de gestion) pour les écoles de management spécialement habilitées à délivrer le grade de master ; visa par le MESR des diplômes d'écoles de management; accréditation AACSB et EQUIS pour les écoles de management.

(91) AACSB International  
The Association to Advance Collegiate  
Schools of Business, Eligibility  
Procedures and Accreditation  
Standards for Business Accreditation,  
janvier 2010, page 61.

(92) B. ETEVE, Déléguée générale de  
l'UGEI, « Compétence : mise en œuvre  
des compétences dans l'enseignement  
supérieur », GT Compétences, réunion  
du 16 septembre 2009 et actes du  
colloque UGEI, Paris, décembre 2008.

(93) Ibid. page 8.

Nadine POSTIAUX<sup>(94)</sup> a exposé la méthodologie et les résultats de l'étude qu'elle a réalisée sur la mise en place de référentiels de compétences dans des cursus (huit d'ingénierie et deux de soins infirmiers et d'éducation physique – kinésithérapie) d'établissements d'enseignement supérieur de Belgique, des Pays-Bas, du Canada et de France.

Des points communs apparaissent, qui révèlent des motivations équilibrées, se dégageant de l'influence trop prégnante d'approches venant des sphères scientifiques et professionnelles :

- l'absence ou la quasi-absence de références théoriques,
- la prise en compte distanciée du champ professionnel, malgré la dimension professionnalisante des cursus étudiés.

Cinq rôles peuvent être attribués aux référentiels de compétences dont elle a étudié la mise en place :

- a. Un rôle institutionnel ;
- b. Un outil de gestion de ressources humaines ;
- c. Un levier d'action qui permet de réformer les cursus et d'arbitrer les demandes ;
- d. Un outil de communication qui permet, à la fois, de rendre explicite aux étudiants concernés les objectifs de leur propre formation et d'assurer une meilleure lisibilité autant à l'aval qu'à l'amont du système de formation ;
- e. Un rôle pédagogique qui rend méthodes et pratiques pédagogiques indépendantes des moyens techniques mis en oeuvre pour développer les compétences.

En pratique, dans les situations observées, les référentiels de compétences ont produit des effets essentiellement dans le pilotage des formations (8 cas sur 10), plus que dans les pratiques d'enseignement (5 cas sur 10) et l'évaluation des apprentissages (2 cas sur 10).

Marc GOGNY a évoqué, pour les écoles vétérinaires, plusieurs motivations à l'introduction d'une approche par compétences. Cette approche est une réponse à :

- des préoccupations pédagogiques ; auparavant, l'enseignement était très disciplinaire et tourné vers le « culte de l'exhaustivité » et il n'y avait pas - ou trop - d'objectifs d'apprentissage ; s'y est aussi ajoutée la « volonté de donner du sens à l'apprentissage professionnel » pour remédier notamment à une passivité et un absentéisme des étudiants jugés problématiques ;
- des contraintes externes, budgétaires et réglementaires (Cf § 2.2.2.1.) ;
- des attentes sociétales, émanant des employeurs et clients.

Le résultat a été « un virage à 180° dans l'esprit des enseignants et des étudiants, un changement de paradigme » (logique de connaissances logique de compétences).<sup>(95)</sup>

Notons que les cinq rôles identifiés par Nadine POSTIAUX se retrouvent dans cet exemple, également évoqué aux § 2.2.2.1. et 3.2.4., alors que les autres témoignages venant d'écoles font plutôt référence aux deux ou trois derniers.

#### 2.4.1.4. SYNTHÈSE

Si on intègre toutes les motivations explicitées par les textes officiels et les référentiels utilisés par les Grandes Ecoles, avancées par les intervenants lors des réunions du groupe de travail et trouvées dans la littérature, la liste suivante de motivations et de rôles d'une approche « Compétences » dans le domaine de la formation peut être dressée,



(94) N. POSTIAUX, Université libre de Bruxelles, « Référentiels de compétences dans le supérieur : processus et rôles. Dix études de cas dans un échantillon international », GT Compétences, réunion du 14 avril 2010.

(95) M. GOGNY, Directeur des Etudes de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, « L'approche compétences dans les écoles vétérinaires », GT Compétences, réunion du 18 novembre 2009.

sans hiérarchie aucune et sans qu'apparaisse une spécificité notable de l'enseignement supérieur :

1. Donner du sens aux enseignements et au travail des enseignants et des apprenants,
2. Placer l'apprenant et la mobilisation de ses acquis au centre du dispositif de formation,
3. Accroître la motivation des apprenants,
4. Faciliter la mobilité des apprenants et des travailleurs,
5. Promouvoir la formation et l'éducation tout au long de la vie,
6. Promouvoir l'égalité des chances dans la société de la connaissance,
7. Contribuer à l'intégration du marché européen du travail,
8. Aider les étudiants dans leur orientation et leurs choix,
9. Faciliter les comparaisons entre formations et dispositifs de formation,
10. Appliquer les textes nationaux et européens,
11. Se conformer aux référentiels d'habilitation/accréditation,
12. Améliorer l'employabilité des diplômés grâce au lien établi entre formation et insertion professionnelle,
13. Participer à la mise en oeuvre d'une démarche Qualité,
14. Faciliter la conception des cursus et des programmes ainsi que leurs réformes, en clarifiant les priorités,
15. Expliciter, à l'intention des étudiants, le « contrat didactique » et favoriser ainsi leur autonomie et leur réussite
16. Assurer une meilleure lisibilité des formations pour les employeurs,
17. Influencer les méthodes et pratiques pédagogiques, notamment par le décroisement des disciplines et la recherche d'une meilleure évaluation des acquis,
18. Renforcer le lien entre l'Ecole et la société.

96 L.BOT, Responsable  
du cycle de formation ENSIETA,  
« La professionnalisation au niveau  
Master et doctorat. Comparaison  
avec le niveau IUT / BTS.  
L'internationalisation des modèles  
anglo-saxons ». GT Compétences,  
réunion du 17 mars 2010.

## 2.4.2. Particularités et limites

### 2.4.2.1. COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES PAR LES GRANDES ECOLES DANS LEURS FORMATIONS ; ARTICULATION AVEC LEUR MISSION ET LEURS VALEURS

#### Quelle(s) compétence(s) pour quelle efficience ?

Ludovic BOT <sup>(96)</sup>, de l'ENSIETA, a d'abord défini, en faisant référence à Bernard REY (Op.cité Cf § 2.2.3. et note 64), quatre niveaux de compétence :

1. Etre capable d'accomplir une tâche déterminée,
2. Etre capable de combiner ces compétences élémentaires pour faire face à une situation inédite,
3. « Compétences » transversales,
4. Capacités cognitives qui ne disent plus rien sur le contenu de l'activité réelle,

pour caractériser ensuite les formations des Grandes Ecoles par des compétences décentrées vers les niveaux 3 et 4. Il estime qu'elles relèvent plutôt d'une « professional education » au sens anglo-saxon. Ces formations ne sont pas réductibles à une approche par compétences, et intègrent une dimension identitaire (professionnelle et d'établissement) qui transcende les programmes et dispositifs de formation.

Claude MAURY a développé des vues recoupant en partie celles de Ludovic BOT, en exposant qu'une formation pré-professionnelle, telle qu'assurent les écoles d'ingénieurs et de managers, doit s'inscrire « dans la finalité d'assurer une efficience personnelle et

collective ». Il note que « Cette formulation renvoie implicitement à l'hypothèse de la non additivité: une efficacité ne peut être ramenée à une sommation de compétences ». <sup>(97)</sup>

Considérant que l'efficacité repose en partie, à un niveau supérieur de complexité, sur des caractéristiques personnelles – « attitudes ou comportements » - figurant dans les définitions retenues par le groupe de travail et qui se distribuent selon trois dimensions :

- intelligence (curiosité, capacités d'analyse et de synthèse, vision, jugement, capacité d'identification, de représentation et de compréhension d'un problème et de ses enjeux – Cf « reconnaissance de forme »...),
- personnalité (motivation, leadership, résilience, intelligence émotionnelle...),
- éthique (valeurs, altérité),

Claude MAURY pose « la question délicate des limites des missions des formations supérieures (légitimité, compétence), qui peut être approchée au plan du principe ou au plan du pragmatisme ». <sup>(98)</sup>

A cette interrogation fait écho celle d'AUDENCIA, qui se demande, dans l'étude réalisée en 2005 auprès de 24 entreprises sur les compétences attendues d'un jeune diplômé issu d'une grande école de commerce et celles qui « font la différence » lors d'un recrutement, s'« Il est de la responsabilité des écoles de sensibiliser les étudiants aux attentes des entreprises en matière de comportement au travail, est-il possible d'enseigner des valeurs, des savoir-être ? »

AUDENCIA relevait dans cette étude: « Les compétences techniques sont incontournables mais généralement non « différenciantes » lors du recrutement. Au-delà du diplôme, c'est le comportement au travail qui fait la différence. Ce « savoir-être » est fonction de la personnalité, des compétences comportementales et des valeurs mobilisées par chacun »... « Les qualités comportementales évoquées par les entreprises renvoient à la fois à des éléments très personnels de l'identité de chacun et à des caractéristiques que chaque individu peut développer selon le contexte. Les traits de personnalité et les compétences comportementales les plus souvent mis en évidence » sont ainsi regroupées en quatre familles : « les capacités relationnelles, l'écoute, l'ouverture d'esprit », « l'adaptabilité, la capacité à gérer des problèmes complexes », « la capacité à prendre des initiatives, à prendre des risques et des responsabilités », et enfin « la capacité à manager, à animer une équipe ». <sup>(99)</sup>

Nous avons vu plus haut (§ 2.3.3.) que Philippe PERRENOUD considère que les valeurs, normes et attitudes, avec leur évidente dimension axiologique et idéologique, sont bien des ressources cognitives mobilisables et peuvent figurer parmi les objectifs de formation, à défaut d'être assimilables à des compétences.

S'agissant de la personnalité des candidats, le constat fait par AUDENCIA en 2005 à propos des jeunes diplômés d'écoles de management se retrouve dans les résultats des enquêtes publiées par l'ESC Bretagne Brest en 2004 et par l'UGEI en 2008.

Selon Marie-Noëlle CREAC'H, Christophe MORACE et Catherine TREBAOL-PELLEAU, de l'ESC Bretagne Brest, dont l'enquête s'est appuyée sur 37 entreprises de tailles et de secteurs d'activité variés, et qui se sont intéressés aux défis majeurs et aux attentes des entreprises vis-à-vis des jeunes diplômés, « les attentes sont essentiellement exprimées en termes de qualités et de compétences individuelles. En effet, au cours de nos entretiens, il apparaît clairement que les acquis de savoirs et de techniques ne suffisent pas au jeune diplômé pour qu'il puisse répondre aux défis et attentes des entreprises. De surcroît, les entreprises ont insisté sur le fait que ces compétences individuelles ne prennent sens que si elles s'inscrivent dans l'engagement et la responsabilité du travail d'équipe. »

(97) C.MAURY, « Un mot final sur les compétences », GT Compétences, réunion du 20 septembre 2010.

(98) C.MAURY, « Enseignement supérieur et compétences », intervention devant l'Université de Nancy, mai 2009.

(99) AUDENCIA, « Managers : les compétences qui font la différence - Synthèse fondée sur l'étude réalisée par Audencia en juin 2005 ».



Ces attentes portent sur trois compétences majeures : « 1/ la capacité à appréhender la complexité et la globalisation des économies ; 2/ la capacité à travailler en équipe et notamment en équipe multiculturelle et internationale ; 3/ la capacité à être rapidement opérationnel. » <sup>(100)</sup>

L'UGEI a interrogé quant à elle 45 recruteurs, dont 20 DRH de grands groupes. L'un de ses objectifs était de préciser les compétences recherchées par les entreprises auprès des jeunes diplômés des écoles d'ingénieurs et de management à Bac+5. Cette enquête met en évidence que 89% des interrogés accordent une très grande importance à la capacité à travailler en équipe, et 84% au niveau d'engagement dans les projets. Par ailleurs, les recruteurs « recherchent des compétences transverses, c'est-à-dire le « savoir-être » et le « savoir-vivre », plus que le savoir pur. « Notre attention se porte sur le « savoir-être » »,... « ce que l'on appelle « l'intelligence situationnelle » : la capacité d'engagement, l'enthousiasme, le sens de la performance, la réussite, la capacité d'adaptation et d'anticipation », explique un premier recruteur. Si les entreprises s'intéressent au « savoir-faire », notamment au travers des expériences, des stages et des projets, il faut savoir qu'en réalité, ce « savoir-faire » est utilisé comme prétexte pour approcher le « savoir-être » »... « Sur le plan comportemental, le pragmatisme et l'humilité deviennent un critère incontournable d'embauche. « En priorité, nous sommes intéressés par des candidats mesurés et pragmatiques, faisant preuve d'ouverture d'esprit et de curiosité, et dotés d'un vrai sens des réalités ». » <sup>(101)</sup>

(100) Marie-Noëlle CREACH, Christophe MORACE, Catherine TREBAOL-PELLEAU, « Présentation d'une étude portant sur "Le jeune diplômé idéal : Quelles attentes pour les entreprises ? » », Conférence, Brest, mars 2004, studyrama.com.

(101) UGEI, "Paroles d'entreprises – Pour des diplômés adaptés aux environnements complexes », Paris, novembre 2009.

Deux paradigmes sont à concilier par les formations de ce niveau, selon Claude MAURY : passer d'une logique de compétences à une logique s'intéressant aussi à la compétence. Cette distinction entre « compétences » et « compétence », qui est originale au sein du domaine de la formation initiale, est faite depuis longtemps en gestion des ressources humaines, comme nous l'avons vu plus haut, (J.CURIE, G. LE BOTERF, Y.LICHTENGERGER et P.ZARIFIAN).

Vision "compétences" (efficacité centrée)	"Vision compétence" (efficacité extensive)
Situation bien définie intégrant une complexité opératoire	Problème étendu intégrant tous les types de complexités
Action bien identifiable	Réponse multiforme et collective
Efficacité évaluable immédiatement et simplement (par rapport à des attentes définies d'une organisation)	Efficacité jugée sur des plans multiples: réactivité, novation, pertinence de base, exécution
Approche mécaniste, capacité considérée en soi	Approche systémique, mobilisation de ressources multiples, pb interfaces...
L'efficacité globale se constitue à partir des efficacités élémentaires	L'efficacité globale, souvent relativisée, se définit en soi
Dimension simple	Dimensions multiples
Logique applicative ("best way")	Logique créative (nouvelles variables)

Source : CEFI, Sur les approches « compétences » et sur leurs limites, GT Compétences, réunion du 12 mai 2010.

Claude MAURY a recommandé aux écoles d'aborder la démarche « Compétences », plutôt dans « une vision globale, et de s'attacher concrètement autant, sinon plus, à la "compétence" (au singulier) des diplômés, qu'à leurs "compétences" (au pluriel), dès lors que ces dernières renvoient usuellement à des capacités de nature opératoire, mises en évidence dans un contexte bien circonscrit.

Pour ceux qui verraient dans cette distinction une simple subtilité de forme, il suffit de se référer à la distinction que nous faisons entre l'Histoire et les histoires...

De fait la distinction "compétences"- "compétence" trouve son fondement :

- dans le niveau de complexité (taille) du problème à résoudre (et naturellement des solutions en regard),
- dans l'approche différente que l'on adopte alors de l'efficacité, parfaitement définie dans le premier cas, moins isolable dans le second cas, car fondée sur un jugement global, synthétique et plus subjectif.

L'approche traditionnelle implique de disposer d'un modèle d'efficacité a priori. Dans la réalité des défis de l'entreprise, cette vision normative cède partiellement le pas à une approche plus ouverte et plus créative (jusqu'à un vécu collectif de type aventure).

De fait, la démarche compétences la plus classique s'articule autour de l'exécution de **tâches**. Sans effort de hiérarchisation leur multiplicité induit des référentiels détaillés à l'excès, peu utilisables, voire même étouffants.

L'adoption d'une "vision compétence" élargie, renvoie plutôt à une architecture de **missions**, exercées collectivement, que l'on peut rapporter à quatre grands types d'action à enchaîner

- Identifier (=> qualité de la vision)
- Décider (= > qualité du jugement)
- Mettre au net (=> ingénierie et calcul)
- Mettre en oeuvre (=> capacité d'organisation et de délégation des tâches).

Le croisement de ces quatre aptitudes fondamentales avec la variété des problèmes à traiter (taille, type de complexité) donne une représentation spatiale des plans d'interventions potentiels sur lesquels les institutions de formation sont à même de positionner leurs profils de référence.

On dispose en définitive de deux éclairages complémentaires pour inspirer les **projets de formation** :

- Un éclairage par les tâches, à l'évidence incontournable pour expliciter les exigences minimales, qui s'inscrit dans une logique métier, presque dépersonnalisée,
- Un éclairage par les profils, qui met l'accent sur les grandes qualités attendues, et qui soulève les questions de coordination entre intervenants et oblige à s'intéresser à leurs qualités personnelles. » Ce second éclairage renvoie à la situation professionnelle où la priorité va à « l'appréhension globale des problèmes à résoudre ».

« Une autre lecture de cette dualité est de distinguer trois niveaux de capacités au sens large :

- Des capacités d'exécution de tâches, à comprendre comme la forme stricte des compétences,
- Des capacités de portée générale ayant une bonne transportabilité, avec l'appellation de compétences transverses ou de méta-compétences,
- Des capacités de niveau supérieur intégrant, pour des champs étendus, des fonctions de vision et de jugement, que l'on peut rapporter au terme d'intelligence. » <sup>(102)</sup>

(Notons que le niveau 4, distingué plus haut par Ludovic BOT, n'est pas ici reconnu comme tel).



Trois traits particuliers des formations supérieures sont énoncés :

- les formations d'ingénieur doivent associer deux approches, l'une fonctionnaliste, l'autre, culturaliste ; selon la première, « **L'ingénieur est celui qui sait et qui sait faire et qui sait être** » ; selon la seconde, « *L'ingénieur est celui qui à envie de contribuer au progrès de l'humanité en s'inspirant de modèles et de grandes aventures passées. L'ingénieur ne conçoit son travail que conforme à des valeurs de dépassement partagées par le groupe professionnel dans lequel il s'insère. L'ingénieur se définit d'abord par des éléments de langage et de méthode, globalement par un paradigme, partagé avec une communauté sociale* » ;
- « *Les formations supérieures donnent essentiellement des **ressources** en termes de savoirs et de méthodes, et des principes de jugement sur leur **mobilisation**, permettant à leurs étudiants d'acquérir ultérieurement des compétences* » ;<sup>(103)</sup>
- « *les diplômes délivrés certifient assez largement un potentiel et une adaptabilité, plus que l'aptitude immédiate à un métier* ». <sup>(104)</sup>

Claude MAURY a tiré les conclusions suivantes, à l'issue des réunions du groupe de travail :  
« *Tout process formatif, pour répondre à cette finalité d'efficience, doit viser :*

- à assurer, de manière modulée à différents niveaux, (taxonomie de Bloom) un acquis de savoir et de méthodes de traitement des problèmes,
- à permettre, là aussi à différents niveaux, une maîtrise de compétences, immédiate (souvent liées aux études) ou à terme (vision professionnelle),
- à développer des attitudes d'ordre social (intégration au groupe, communication) souvent rapportées par commodité au vocable assez vague de compétences transverses,
- à garantir un réel vouloir faire et une projection dynamique vers l'avenir,
- à donner les bases d'une véritable "intelligence" du champ d'action, associant une aptitude à dégager des visions à une capacité à porter des jugements face à des situations complexes.

*Cette énumération d'objectifs s'inscrit nécessairement dans un système de valeur porté par l'institution de formation (faute de laquelle on serait dans un schéma mécaniste, l'ingénieur devenant une machine à résoudre certains types de problèmes), et dans l'acceptation d'une ambition de formation de la personnalité, afin de donner à la formation sa vraie consistance et son identité.*

*En d'autres termes tout projet de formation renvoie :*

- à des ambitions cognitives au sens large (savoirs, compétences, et capacités),
- à une dimension de développement personnel et de valorisation du potentiel,
- à la préparation à l'exercice des formes les plus élevées de qualification (vision et jugement) ». <sup>(105)</sup>

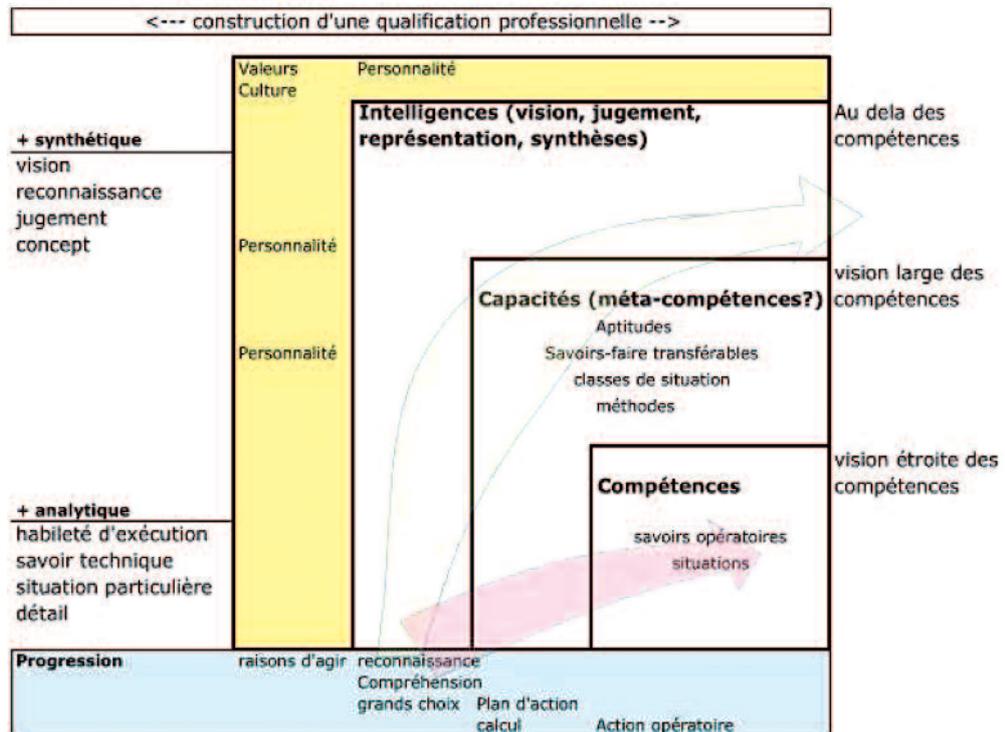
## **L'au-delà des compétences**

(103) C.MAURY, « Enseignement supérieur et compétences », intervention devant l'Université de Nancy, mai 2009.

(104) C.MAURY, « Sur les approches « compétences » et sur leurs limites », GT Compétences, réunion du 12 mai 2010.

(105) C.MAURY, « Un mot final sur les compétences », GT Compétences, réunion du 20 septembre 2010.

## Schéma complémentaire



Source : CEFI, Sur les approches « compétences » et sur leurs limites, GT Compétences, réunion du 12 mai 2010

Le schéma ci-dessus illustre les trois niveaux de capacités distingués par le CEFI sous le vocable de « compétences », en relation avec la progression observée dans la nature de l' « agir », depuis la réalisation concrète de tâches associée au premier niveau de capacités (« forme stricte des compétences »), jusqu'aux raisons d'agir, qui sont placées au-delà des capacités de niveau supérieur, qualifiées d'intelligence.

Notons que cette représentation des ressources cognitives mobilisables dans la mise en oeuvre de la (ou des) compétence(s), qui est en cohérence avec la position de Philippe PERRENOUD à propos des référentiels de formation (Cf § 2.3.3.), cantonne les compétences dans un périmètre plus restreint que celui considéré par Guy LE BOTERF (Cf § 2.3.3.), Ludovic BOT et les entreprises qui recrutent nos diplômés. Ils y intègrent la motivation (le « vouloir-agir »), les « compétences comportementales », les traits de personnalité, voire même les valeurs, comme nous l'avons vu.

Et surtout, en-deçà de ce que les politiques publiques examinées plus haut énoncent clairement dans les définitions avancées et les finalités proclamées. Ces dernières sont ambitieuses : « *comprendre les grands défis de l'humanité, la diversité des cultures et l'universalité des droits de l'homme, la nécessité du développement et les exigences de la protection de la planète* » pour le Socle commun de connaissances et de compétences français ; « *l'épanouissement et le développement personnels* » et la « *citoyenneté active* » comme visées des compétences-clés de l'Union européenne, et, pour l'OCDE, qui intègre jusqu'aux valeurs dans la définition de la compétence : « *la capacité des individus à penser et à réfléchir pour eux mêmes, ce qui est une expression de leur maturité morale et intellectuelle, et à assumer la responsabilité de leur apprentissage et de leurs actes* ».



Sur ces points, des réponses positives sont ainsi données, de manière convergente, aux questions posées par le colloque « Compétence et socialisations », tenu à Montpellier en septembre 2007 :

« Ne faut-il pas questionner aussi le terme même de « compétence » : celui-ci suffit-il à nommer et travailler ce qui relève de la stratégie, de l'éthique ou de l'esthétique, du bien-être, de la créativité ? » <sup>(106)</sup>

Ramenées au niveau d'un établissement d'enseignement supérieur, comment ces considérations peuvent-elles être intégrées ?

La vision extensive des compétences par le monde du travail et les politiques publiques justifie que les ressources cognitives que sont les attitudes, les normes sociales ou professionnelles, et les valeurs, dont le maniement par des formateurs s'avère délicat (Cf l'image de « terrain miné » employée par Philippe PERRENOUD) puissent faire partie des enjeux de l'éducation, sinon des objectifs de formation d'un programme donné, à côté des « acquis de la formation » (« learning outcomes »), pris en considération par les établissements d'enseignement supérieur et leurs organismes d'accréditation.

Si les témoignages de représentants des Ecoles au sein du groupe de travail n'ont pas donné de réponses à cette question, certains référentiels d'accréditation examinés s'y intéressent, en revanche. De la même manière que Claude MAURY estime que les acquis d'un processus formatif s'inscrivent dans le projet et les valeurs de l'établissement, qui relèvent d'une dimension identitaire, l'AACSB articule ainsi les « acquis de la formation » avec la « mission » de l'école qui porte le programme accrédité :

(106) B.GENDRON, Des «compétences et socialisation» à la «compétence et socialisations» ou «La compétence comme manifestation de socialisations», Quelques éléments réflexifs d'introduction", Cahiers du CERFEE, n°24, avril 2008.

(107) AACSB International – The Association to Advance Collegiate Schools of Business, Eligibility Procedures and Accreditation Standards for Business Accreditation, janvier 2010, page 61.

(108) Ibid. page 18.

*“This list of learning goals derives from, or is consonant with, the school's mission. The mission and objectives set out the intentions of the school, and the learning goals say how the degree programs demonstrate the mission. That is, the learning goals describe the desired educational accomplishments of the degree programs. The learning goals translate the more general statement of the mission into the educational accomplishments of graduates <sup>(107)</sup>.”*

La «mission» ou « finalité » de la « business school », qui s'intègre de manière cohérente dans celle de l'institution plus vaste à laquelle elle appartient, éclaire les objectifs et acquis de la formation, en allant bien au-delà :

*“In general, appropriateness for higher education for management implies learning experiences and career preparation that goes well beyond skill training. It conveys an expectation of education about the context within which management careers develop, as well as capacities for direct applications of functional skills. Students should comprehend the "why" of business activity as well as the "how." Of course, for many schools the mission statement will speak to much more than just the educational goals of the school.*

- *The mission statement may define the contribution of the school as it interacts with a specified business community.*
- *It may depict the school's role in regional or national economic development.*
- *It may define the school's contributions to the larger academic community through the creation of scholars and scholarship.*

*The mission statement should tell readers where the boundaries of the school lie – what it is, and what it is not. The mission statement should make clear how the world is different because the school exists and the expected outcomes in terms of degree programs, learning outcomes, intellectual contributions, and other mission activities adopted by the school.” <sup>(108)</sup>*

Le référentiel EQUIS, qui s'intéresse pourtant à juste titre, en les articulant entre elles, à la mission, à l'identité, à la vision et aux valeurs de l'école, ne les relie cependant pas directement aux objectifs des programmes et aux acquis de la formation, alors qu'ils les sous-tendent, pas plus qu'il ne considère que les « learning outcomes » des programmes intègrent les compétences intellectuelles et comportementales, que l'école doit cependant reconnaître, porter à la connaissance des étudiants, développer et évaluer : « *Students should also be given guidance on the way in which the School recognises, develops and assesses intellectual, analytical, personal, and enterprise qualities as well as the subject specific skills being developed on the programme.* » Il énonce par ailleurs que « *The School should have a clear understanding of its role as a "good citizen" within the local, national and international communities in which it operates. There should be evidence that the School's contribution to society is supported by a range of activities outside of normal academic activity. Furthermore, the School should proactively promote ethical behaviour and corporate responsibility as fundamental values underpinning its educational objectives and its own internal and external operations.* »<sup>(109)</sup>

S'agissant des formations d'ingénieur, la CTI se place bien en retrait de ces positions, car elle se contente d'énoncer, dans son document de base, Références et orientations, que « *L'école doit avoir une mission et des objectifs de formation d'ingénieurs, clairs et cohérents avec son environnement, et les réaliser.* »<sup>(110)</sup>, mais ne fait aucune référence à ses valeurs et la mission est vue, de manière étroite, comme celle de former des ingénieurs. De manière symétrique à ce constat, la « mission » de l'école, sa culture et ses valeurs sont, en France, rarement explicitées, alors qu'elles influencent probablement beaucoup le développement personnel des élèves des Grandes Ecoles et leur compétence globale, parallèlement à la formation elle-même, comme le suggèrent Ludovic BOT et Claude MAURY.

(109) EFMD, « EQUIS standards & criteria », janvier 2010, pages 16 et 53.

(110) Commission des Titres d'Ingénieurs, « Références et Orientations », 2009, page 29.

## Synthèse

On constate ainsi, comme cela avait déjà été observé dans la littérature pour la définition du concept de compétence, une variabilité importante du périmètre :

- attribué aux compétences ou, plus largement, aux ressources cognitives développées dans leurs programmes de formation - et hors programme - par les établissements,
- pris en considération par les organismes d'accréditation.

En effet, indépendamment même de la pertinence de la distinction faite entre compétences au pluriel et compétence au singulier, les compétences des niveaux les plus élevés peuvent être intégrées ou non aux objectifs et acquis de formation, selon une conception plus ou moins extensive de l'efficacité, une approche prudente (ou réaliste) des objectifs et des acquis de formation, une vision plus ou moins ambitieuse de la mission de l'école et des valeurs qu'elle porte.

L'important semble être, pour chaque école, d'être claire dans la définition du concept de compétence qu'elle retient, logique dans la conception des programmes de formation en fonction des compétences ou acquis de formation visés, et d'assurer une cohérence globale du dispositif, qui est évaluée par les organismes d'accréditation.

Les entreprises ont assurément une vision plus large et plus opérationnelle des compétences recherchées et évaluées, en vue de leur recrutement, chez les diplômés des Grandes Ecoles.

### 2.4.2.2. LES LIMITES DE L'APPROCHE « COMPÉTENCES »

Faisant le point sur l'introduction des compétences dans les programmes d'études universitaires, la Commission des Etudes de l'Université Laval à Québec remarquait en 2006 qu'à côté des bénéfices attribués à l'approche par compétences par de nombreux



chercheurs en sciences de l'éducation, ceux-ci « *n'en occultent pas pour autant les contraintes et les difficultés liées à l'implantation d'une telle approche, qui ne s'avère aucunement une panacée universelle et une garantie de perfection* ». <sup>(111)</sup>

Parmi les intervenants de notre groupe de travail qui ont une expérience concrète de la mise en oeuvre d'une démarche « Compétences » dans le domaine de l'enseignement, Claude BORGIS, Marc GOGNY, Nadine POSTIAUX et Florence ROBINE ont évoqué, eux aussi, des contraintes et des difficultés.

Claude BORGIS <sup>(112)</sup> a indiqué que, selon l'expérience des écoles de la FESIC, l'évaluation est le problème majeur, ce qui a été confirmé par Claude MAURY, Florence ROBINE <sup>(113)</sup> et Nadine POSTIAUX. Pour cette dernière, il convient sans doute de « *renoncer à une certaine validité au profit d'une pertinence* » <sup>(114)</sup>. Marc GOGNY a plutôt mis l'accent sur le problème posé par le manque d'expérience des enseignants-chercheurs dans la rédaction du référentiel de diplôme des écoles vétérinaires, alors qu'ils bénéficient – situation très singulière dans l'enseignement supérieur – d'une formation assez conséquente à la didactique, voulue par le ministère de tutelle. <sup>(115)</sup>

Claude MAURY a pointé d'autres problèmes :

- l'élaboration et de la validation des référentiels, qui supposent avant tout de bien identifier les objectifs et les acquis de la formation et de choisir entre une approche « métiers » et une approche « ressources » ;
- le risque de glissement vers l'adéquationnisme, ce qui appelle à être vigilant, face aux employeurs des diplômés, quant à l'autonomie de l'institution ;
- la tendance à s'enfermer dans une vision fonctionnaliste de l'efficacité, « *peu appropriée aux situations complexes et peu attentive à l'équation personnelle des individus* ». <sup>(116)</sup>

Nadine POSTIAUX <sup>(117)</sup> s'est intéressée aux conditions de réussite de l'élaboration de référentiels de compétences, qui se sont révélées être :

- l'existence d'un besoin,
- la mise au service d'une politique plus globale,
- le soutien de la hiérarchie,
- l'implication d'un nombre critique d'enseignants.

Ceci révèle, par symétrie, autant de facteurs limitants.

Les autres intervenants n'ont pas évoqué de réels problèmes, ce qui est à mettre en relation avec :

- un réel pragmatisme dans la mise en oeuvre par les écoles, qui se tiennent généralement à l'écart des débats, voire des querelles, traversant les sciences de l'éducation et l'Ecole, à propos des références théoriques de leur mission de formation,
- des injonctions mesurées, venant tant du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et des autres ministères de tutelle que des organismes d'habilitation et d'accréditation, les écoles vétérinaires constituant une exception.

(111) Université Laval, Commission des études, « Le développement des compétences dans les programmes d'études universitaires », janvier 2006.

(112) C.BORGIS, Délégué général de la FESIC, « Les procédures d'admission des écoles d'ingénieur post-bac et le développement des compétences en cours de cursus induit par le Processus de Bologne et les attentes des entreprises » GT Compétences, réunion du 17 mars 2010.

(113) E. ROBINE, IGEN SPCEA, « Compétences et enseignement secondaire / Vision comparative internationale », GT Compétences, réunion du 18 novembre 2009.

(114) N. POSTIAUX, Université libre de Bruxelles, « Référentiels de compétences dans le supérieur : processus et rôles. Dix études de cas dans un échantillon international », GT Compétences, réunion du 14 avril 2010.

(115) M. GOGNY, Directeur des Etudes de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, « L'approche compétences dans les écoles vétérinaires », GT Compétences, réunion du 18 novembre 2009.

(116) C.MAURY, « Sur les approches « compétences » et sur leurs limites », GT Compétences, réunion du 12 mai 2010.

(117) N. POSTIAUX, Université libre de Bruxelles, « Référentiels de compétences dans le supérieur: processus et rôles. Dix études de cas dans un échantillon international », GT Compétences, réunion du 14 avril 2010.

Dès lors, la plupart des critiques et des craintes suscitées par le déploiement de la démarche « Compétences » dans les programmes de l'enseignement scolaire et secondaire, en France et dans d'autres pays francophones, que révèlent les documents consultés, peuvent être considérées par le groupe de travail de manière intéressée, mais distanciée.

En effet, le système CPGE-GE, par l'âge et la maturité, mais surtout le niveau et l'homogénéité de ses étudiants d'une part, l'autonomie des Grandes Ecoles sur le plan des programmes et de la didactique d'autre part, se trouve moins concerné par :

- les risques de centration excessive sur l'élève au détriment des apprentissages, et d'opposition entre méthodes nouvelles et méthodes traditionnelles découlant, selon les auteurs, d'une approche constructiviste ou socioconstructiviste qui vient se superposer à l'approche behavioriste ayant influencé la pédagogie par objectifs;
- l'existence de méthodes unifiées et normatives, observées dans l'enseignement primaire et secondaire, qui amplifient les maladresses et contradictions possibles de politiques éducatives définies au niveau central ;
- la problématique de l'acquisition des compétences qui supposent une mobilisation et une combinaison de ressources dans des situations nouvelles ;
- le risque de sacrifier l'acquisition de connaissances et savoir-faire disciplinaires ou transdisciplinaires, relevant du noyau dur des formations, au profit du développement de capacités et de comportements, qui seraient valorisés par la société ou recherchés par le monde du travail ;
- et pour finir, les résistances observées de la part des parents d'élèves (comme au Québec et en Suisse Romande, par exemple), face aux nouvelles modalités de communication des évaluations de compétences...

(118) Inspection générale de l'éducation nationale (2007), Les livrets de compétences : nouveaux outils pour l'évaluation des acquis, rapport N°2007-048.

(119) M.CRAHAY et B.REY, notamment. Voir par exemple: M.CRAHAY, « Dangers, incertitudes et incomplétude de la logique de la compétence en éducation », Revue française de pédagogie, N° 154, janvier-février-mars 2006, pp.97-110 et entretien avec Bernard REY, in Le café pédagogique, N°103, Dossier « Les compétences et l'école ».

(120) G.BOUTIN, « L'approche par compétences en éducation : un amalgame paradigmatique », Connexions, 2004/1, 25-41.

A lire, dans la littérature francophone, les constats dressés, notamment par l'IGEN <sup>(118)</sup> et quelques auteurs <sup>(119)</sup> incontournables et parfois même chauds partisans, au début, de la démarche « Compétences », on pourrait être tenté de croire à des maladies de jeunesse d'une approche ayant pénétré récemment les systèmes éducatifs du Québec, de Suisse Romande, de Wallonie et, en dernier lieu, de France. Et ceci, sans même évoquer les critiques de nature idéologique, encore plus nombreuses semble-t-il, venues aussi de chercheurs travaillant sur la mise en oeuvre par les entreprises de la logique « Compétences ». Gérald BOUTIN rappelle utilement que « *les Australiens, les Britanniques et les Américains, dont la longue pratique de l'approche par compétences remonte aux années 1970, émettent à son endroit de nombreuses objections et réticences (cf. Nash, 1970 ; Ecclestone, 1997 ; Hodkinson et Issitt, 1995 à titre indicatif). Appliquée largement aujourd'hui encore dans de nombreux États américains, l'APC, même dans sa version plus récente de la pédagogie des résultats attendus (Out-Come-Based Education), ne semble pas et de loin être la panacée tant attendue dans le domaine de l'éducation, si l'on en croit Ravish (2000). Elle n'a pas réussi à « assurer le succès de tous », pour reprendre un slogan à la mode. Du reste, il ne se passe pas un mois sans que les journaux spécialisés ne fassent allusion aux limites d'une telle démarche. La réforme qui s'est déroulée en Ontario (Canada), il y quelques années, empruntait une démarche similaire. Là encore, les résultats n'ont pas été à la hauteur des attentes. Les analystes s'entendent dans l'ensemble pour apporter de nombreux correctifs à cette démarche.* » <sup>(120)</sup>

Malgré ce constat et en raison des intérêts non contestables de cette approche, Marc ROMAINVILLE fait remarquer que « *s'interroger en 2008 sur le bien-fondé du concept de compétence ou dénoncer la mainmise du « monde de l'entreprise » sur le processus d'introduction de ce concept à l'école, c'est être en retard d'au moins une guerre. Par contre, ce*



dont l'approche par compétences a effectivement besoin, c'est de réfléchir à ses dérives et écueils éventuels, de manière à les prévenir ». (121)

Quels sont, en particulier, ces dérives et écueils qui paraissent transposables à l'enseignement supérieur et qui menacent de faire échouer une démarche « Compétences » ?

Il nous semble, au vu des enseignements susceptibles d'être tirés des exposés que le groupe de travail a entendus et de la lecture des documents réunis, **qu'il convient de se garder de quatre écueils, susceptibles de compromettre le succès de la généralisation d'une démarche « Compétences » au sein du système CPGE - GE, et de prendre en compte une limite majeure.**

Ces **écueils** sont énoncés ci-après, avec des commentaires sur leur localisation, leur danger et les balises qui peuvent être mises en place pour les éviter :

- **la subordination excessive aux attentes du monde professionnel**, à la faveur de l'élaboration de référentiels de compétences ; cet adéquationnisme menacerait plus les Grandes Ecoles, qui assurent des formations pré-professionnelles, que les classes préparatoires elles-mêmes ; critiqué dès les années 60 dans l'enseignement professionnel, l'adéquationnisme ne paraît pas être aujourd'hui un écueil redoutable, selon les témoignages recueillis par le groupe de travail, y compris dans l'expérience des écoles vétérinaires, tant l'indépendance des Grandes Ecoles apparaît suffisante et tant la prise de recul des entreprises elles-mêmes par rapport à la « logique compétences » semble réelle ;

- **l'inégale applicabilité de l'approche par compétences aux différentes disciplines** ; l'IGEN (122) cite le français, l'histoire et la géographie, qui développent à la fois des compétences transversales et des compétences qui sont spécifiquement disciplinaires, et Marc ROMAINVILLE (123) les mathématiques et la physique, dont la logique d'apprentissage est plus autocentrée, comme disciplines peu perméables à cette approche ; si l'UPS a ainsi, lors des réunions du groupe de travail, exprimé des réserves sur la possibilité d'appliquer cette approche aux mathématiques et à la physique, les organismes d'accréditation ne font aucune exception disciplinaire à la possibilité de définir des acquis de la formation sous les formes prescrites et les écoles n'ont pas fait part de difficultés notables à ce niveau ; écarter a priori certaines disciplines du champ de cette approche, notamment en CPGE, serait un risque de compromettre la bonne fin de la démarche en niant sa logique globale et la dimension transversale et transdisciplinaire de certaines compétences, auxquelles les mathématiques et les sciences physiques apportent une contribution indispensable, notamment pour la formation des ingénieurs, tant pour le socle de connaissances fondamentales lui-même que pour les champs scientifiques et technologiques liés à la maîtrise d'une spécialité ;

- **une approche purement « cosmétique »** - selon l'expression de Marc ROMAINVILLE (124) - des compétences, qui sacrifierait à ce qui peut d'autant plus sembler une mode éducative qu'il est établi que la démarche « Compétences » n'est pas une panacée ; sans influencer ni l'ingénierie de formation, ni les méthodes pédagogiques, ce « skills-washing » semble davantage un risque pour les CPGE que pour les Grandes Ecoles, car celles qui s'y prêteraient risqueraient de compromettre leur réputation ;

(121) M.ROMAINVILLE.

« Et si on arrêta de tirer sur les compétences ? », Direct, 2008, N° 10, pp.31-43.

(122) Inspection générale de l'éducation nationale (2007). Les livrets de compétences : nouveaux outils pour l'évaluation des acquis, rapport N°2007-048.

(123) M.ROMAINVILLE.

« Et si on arrêta de tirer sur les compétences ? », Direct, 2008, N° 10, pp.31-43

(124) Ibid.

- **une approche « utilitariste »**, qui se limiterait aux connaissances et aux capacités les plus accessibles, en évitant les compétences transversales et de niveau supérieur, plus difficiles à caractériser et à évaluer; le risque est double : la dérive vers un excessif approfondissement analytique, qui a pu se rencontrer dans les expériences des systèmes éducatifs d'autres pays, principalement au niveau primaire, et l'impasse faite sur les attitudes (« compétences comportementales », traits de personnalité) et sur la vision globale de l'efficacité, qui s'attache à la compétence au singulier (Cf analyse du CEFI ci-dessus) ; c'est probablement l'écueil le plus dangereux pour l'ensemble CPGE-GE.

### **Quant à la limite, c'est celle de l'évaluation des compétences.**

Au-delà des « *redoutables questions de validité et de fidélité* » évoquées par Marc ROMAINVILLE <sup>(125)</sup>, celui-ci signale que « *La question de l'évaluation des compétences est d'autant plus cruciale qu'une condition d'implication des étudiants dans une logique des compétences réside dans la congruence entre méthodes d'enseignement et méthodes d'évaluation. Dès lors que le comportement des étudiants est véritablement dicté par les exigences de l'évaluation, mettre en place une logique de formation par compétences tout en conservant le type d'évaluation traditionnelle ne peut conduire qu'à l'échec.* » <sup>(126)</sup>

Elle soulève également, par les dimensions de la compétence, valorisées par les entreprises, tenant à la personnalité, aux compétences comportementales, voire aux valeurs, une encore plus redoutable question d'éthique, posée ci-dessus au § 2.4.2.1. par le CEFI et AUDENCIA à propos de la limite de la mission des écoles.

Les Grandes Ecoles doivent-elles intégrer ces éléments de la compétence, telle que la considèrent les entreprises, dans leurs objectifs de formation, et dans les acquis de la formation qu'elles évaluent, ou, plus modestement, à côté de ces acquis ? Doivent-elles décoder pour leurs étudiants le soubassement idéologique des compétences et de la compétence ? Doivent-elles leur enseigner, et comment le faire sans verser elles-mêmes dans un parti-pris idéologique, que « *la logique compétence accroît la subordination du salarié vis à vis de son employeur parce qu'elle inclut l'évaluation des attitudes, des comportements et de l'engagement des individus sur les objectifs de performance de l'entreprise proposés par sa direction* » et que, « *par glissements successifs* » ... « *l'évaluation de l'engagement du salarié par rapport à ces objectifs se transforme en évaluation de la loyauté vis à vis de la hiérarchie, puis plus ou moins directement, vis à vis de l'entreprise.* », comme l'écrit Jean-Pierre DURAND, de l'Université d'Evry <sup>(127)</sup> ?

Ne pas le faire pénaliserait les étudiants dont l'origine familiale, les expériences de vie et le parcours de formation ne leur permettent pas d'être sensibilisés à ces dimensions de la compétence et à l'existence de la « norme sociale d'internalité » évoquée au § 2.3.3. ci-dessus. A défaut de former, à proprement parler, les étudiants à ces aspects, il semble au moins possible de les informer et d'inclure cela dans le champ du « contrat didactique », en visant une information éclairée et leur développement personnel.

Cependant, il convient à cet égard de ne pas faire de la « logique compétences » un bouc émissaire des maux observés dans le monde du travail. Yves LICHTENBERGER a rapporté que le MEDEF et les organisations syndicales étaient d'accord dès 1999 pour constater qu'« *A l'inverse d'une vision répandue, les logiques compétences ne sont ni la cause ni le fruit d'une dérégulation des rapports de l'entreprise et de ses marchés qui est largement engagée par ailleurs et qui se répercute sur les contrats passés avec les salariés.*» <sup>(128)</sup>

(125) Ibid.

(126) Ibid.

(127) J.P.DURAND, « Les enjeux de la logique compétence », *Annales des Mines*, décembre 2000, pp.16-24.

(128) Y.LICHTENBERGER, "Le développement des compétences, bilan du groupe MEDEF-organisations syndicales", *Pour* n°162, Octobre 1999, p.73-82.



Un autre aspect très important de la compétence renforce l'existence de cette « limite » dans le domaine éducatif : la contradiction interne du concept de compétence, signalée par Guy LE BOTERF (§ 2.3.3.) et tenant à sa double dimension individuelle et collective, qu'Yves LICHTENGERGER qualifie même d'aporie : « *l'individualisation qui met les individus en concurrence se heurte au caractère de plus en plus collectif de la performance au travail.* », ce qui marque « *la distance à établir entre la possibilité de la caractériser de façon objective, possibilité le plus souvent réservée à une situation expérimentale ou de formation, et sa nécessaire objectivation sociale.* » <sup>(129)</sup> Nous avons cependant vu que le management stratégique dépasse cette aporie (§ 2.1.), dans une vision interactionniste entre compétence collective s'attachant à l'entreprise et compétence individuelle de ses membres.

Il semble plus facile aux Grandes Ecoles qu'aux entreprises, non seulement de reconnaître cette dualité de la compétence, voire l'aporie à laquelle conduit une individualisation exagérée de celle-ci, mais aussi de l'intégrer de manière objective dans leurs enseignements de management et dans leurs pratiques pédagogiques et d'évaluation, à travers :

- des modules de projet ou des mini-projets inclus dans des modules électifs ou de tronc commun, mettant les étudiants en situation. De nombreux exemples peuvent être cités dans leurs cursus, où travail en équipe se conjugue à un travail individuel, avec des évaluations congruentes intégrant dimension collective et dimension personnelle. Une exception a même été trouvée dans les CPGE et les concours: les TIPE de la filière BCPST, avec prise en compte de cette double dimension lors de l'épreuve correspondante des concours agronomiques et vétérinaires. (Cf § 3.1. ci-dessous) ;
- l'association des étudiants à l'évaluation de leurs compétences (entendues, de manière extensive, au sens de l'OCDE pour les compétences clés) par des outils appropriés d'autoévaluation, qui complètent les évaluations des acquis de la formation par les enseignants.

Ainsi, cette « frontière » paraît pouvoir être dépassée, tant au plan pratique qu'épistémologique.

En effet, il convient de rappeler, avec :

- Philippe MEIRIEU, « *qu'évaluer n'est pas une science exacte, qu'évaluer n'est pas peser quelque chose sur une balance.* »... *mais qu' « Évaluer, c'est toujours dire à quoi l'on compare quelque chose. Quel est le critère de valeur ? Quel est le référent ? »... et que « L'évaluateur ne dit jamais rien de significatif sur ce qu'il évalue, mais toujours quelque chose de très significatif sur ce qui a de la valeur pour lui. C'est pourquoi nous ne devons guère prendre au sérieux ce qu'ils nous disent de ce qu'ils évaluent mais, en revanche, prendre très au sérieux ce qu'ils nous disent sur ce qui a de la valeur pour eux.* » <sup>(130)</sup>
- Louis LIARD, que : « *L'enseignement supérieur, c'est, en fin de compte, une méthode ; son objet suprême est d'élever les esprits au-dessus des connaissances de détail et de les rendre capables de cette haute dignité qui est la faculté de juger par soi-même et de produire des idées personnelles.* » <sup>(131)</sup>

et donc qu'il s'agit bien ici d'éducation de nos étudiants et d'une valeur attachée davantage à l'intelligence manifestée dans leurs acquis qu'à la maîtrise de connaissances, lorsqu'il est envisagé de faire de la démarche « Compétences » :

- un élément supplémentaire de cohérence et d'excellence du système formé, au sein de l'enseignement supérieur français, par les Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles et les Grandes Ecoles,
- et un outil au service de l'autonomie et de la réussite de ses étudiants.

(129) Y.LICHTENBERGER,

« Compétence, compétences »,

in J.ALLOUCHE (coord.), Encyclopédie des ressources humaines, Paris, Ed. Vuibert, 2003, pp.203-215, réédition 2005.

(130) P.MEIRIEU,

« L'école mise au pas »,

<http://www.meirieu.com>

(131) L.LIARD),

« L'enseignement supérieur en France »

(Tome second),

Paris : Armand Colin, 1894.

### 2.4.2.3. SYNTHÈSE

- **Pour l'enseignement supérieur et pour l'ensemble CPGE - GE en particulier, la démarche « Compétences », est un phénomène assez récent, mais qui semble inéluctable**, tant en raison de facteurs externes (demandes sociétales et pratiques professionnelles, réglementations et procédures d'évaluation et d'habilitation/accréditation) que d'enjeux internes, et pour des avantages attendus qui excèdent les inconvénients potentiels ;
- Elle doit être considérée comme autonome par rapport à la définition et l'usage de ce concept dans le monde professionnel.
- Bien que focalisé sur la démarche « Compétences », le groupe de travail n'a cependant pas perdu de vue, avec Gérard BOUTIN, que « *Le mouvement de rénovation des systèmes éducatifs, qui est enclenché depuis un certain temps déjà dans la plupart des pays industrialisés, ne saurait se ramener à une simple uniformisation des approches pédagogiques, à une adhésion de tous à un modèle unique.* »<sup>(132)</sup>
- Les difficultés particulières qui s'attachent à sa mise en oeuvre appellent :
  - > une approche pragmatique et non dogmatique, à la fois souple et itérative, que ce soit dans la formalisation de la contribution des différentes disciplines au développement de capacités et de comportements à caractère transversal, dans la pluralité des pratiques pédagogiques et dans l'élaboration d'évaluations adaptées et diversifiées ;
  - > une réelle hauteur de vue, afin de mieux prendre en compte les compétences de plus haut niveau recherchées dans les différents milieux professionnels, tout en restant pleinement compatible avec les finalités de l'enseignement supérieur.
- **La démarche « Compétences » ne peut pas être vue, en définitive, comme un système idéologique, ni même comme l'un des objectifs d'une didactique, mais comme un instrument – un levier, mais en aucune manière un carcan – au service d'une didactique universitaire et à déployer, par chacun des acteurs - écoles, Education nationale et enseignants- dans le continuum formé par les Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles et les Grandes Ecoles.**

132 G.BOUTIN,  
« L'approche par compétences  
en éducation : un amalgame  
paradigmatique », Connexions,  
2004/1, 25-41.

## 3. L'ÉTAT DES RÉFLEXIONS ET DES PRATIQUES PÉDAGOGIQUES

Le premier objectif était de faire l'état des réflexions les plus significatives sur la démarche « Compétences » et des pratiques pédagogiques actuelles en CPGE, aux concours d'admission et en école.

### 3.1. Sur la diversité des pratiques en CPGE

#### 3.1.1. Les disciplines et les filières

En CPGE, il existe une grande diversité d'avancement concernant la démarche « Compétences » et donc des pratiques pédagogiques. Les associations de professeurs de CPGE l'ont indiqué dans leurs interventions.



Hervé RIOU <sup>(133)</sup>, pour ce qui concerne les sciences industrielles pour l'ingénieur (SII) en CPGE, a rappelé le double point de vue explicite des programmes de SII :

- les finalités et objectifs du programme de SII de chaque filière sont écrits en compétences ;
- les contenus des programmes sont écrits en connaissances et capacités (voir Bulletin Officiel de l'Education Nationale hors série – BO HS – n°6 du 28 août 2003 et BO HS n°6 du 16 septembre 2004).

À partir de supports industriels placés dans leur environnement technico-économique, les étudiants devront être capables :

- d'analyser des réalisations industrielles en conduisant l'analyse fonctionnelle (blocs fonctionnels), en décrivant le fonctionnement avec les outils de la communication technique, en conduisant l'analyse structurelle des blocs fonctionnels principaux (architecture et composants) ;
- de vérifier les performances globales d'un système industriel et le comportement de certains constituants en proposant des modélisations adaptées et en formulant les hypothèses nécessaires ;
- d'imaginer des solutions par l'association de blocs fonctionnels répondant à un besoin explicitement exprimé dans un cahier des charges.

Il a indiqué qu'en sciences industrielles pour l'ingénieur, les compétences traduisent la maîtrise de connaissances disciplinaires (savoirs), de capacités à les utiliser (savoir-faire) et de comportements (savoir-être) pour les mettre en oeuvre dans un contexte inédit.

Il a insisté sur la forte présence d'activités expérimentales qui, par la confrontation des résultats qu'elles procurent, soit à un cahier des charges explicite quant aux performances attendues, soit aux résultats obtenus par simulation, permettent aux étudiants de CPGE de conduire la démarche de l'ingénieur.

(133) H. RIOU, Président UPSTI,  
« L'approche par compétence  
en Sciences Industrielles pour  
l'ingénieur en CPGE »,  
GT Compétences, réunion  
du 18 octobre 2010.

(134) S. COSTA-COLIN, UPLS,  
« Les enseignements de français  
et de philosophie en CPGE  
scientifiques », GT Compétences,  
réunion du 21 octobre 2009.

Sandrine COSTA-COLIN <sup>(134)</sup>, pour l'enseignement du français en CPGE, a indiqué que les compétences attendues doivent être utiles au futur ingénieur, chercheur, enseignant, chef d'entreprise, entendu non seulement comme spécialiste mais comme citoyen ouvert sur le monde et sur les autres.

Ces compétences sont les suivantes :

- Construire, sur deux ou trois ans, une culture générale personnelle ;
- Développer l'ouverture d'esprit et la curiosité ;
- Maîtriser l'expression écrite ;
- Maîtriser l'expression orale ;
- Maîtriser la réflexion et la capacité à argumenter ;
- Comprendre et rendre compte de la pensée d'autrui ;
- Se faire comprendre et organiser sa propre pensée ;
- Savoir écouter et se faire écouter.

Jean-François BEAUX <sup>(135)</sup> a précisé les compétences développées dans la filière « Biologie, Chimie, Physique, Sciences de la Terre » (BCPST) :

- Appréhender des systèmes complexes du vivant par la pratique de démarches de modélisation ;
- Réaliser l'intégration des savoirs dans des situations nouvelles, actuelles ;
- Prendre en compte les valeurs sociétales et éthiques ;
- Développer les aptitudes à observer par la prise en compte de la place du réel (laboratoire - terrain), la sélection des observations pertinentes motivées par le problème, la conduite d'une activité pratique qui développe l'« intelligence du geste », la sélection et la réalisation d'une représentation pertinente, l'identification raisonnée par rapport à la compréhension des phénomènes ;
- Tendre vers une vision globale, synthétique ;
- Adopter des démarches analytiques dans des situations inédites ;
- Développer les aptitudes à communiquer ;
- Mettre en réseau des ressources diverses internes et externes.

Philippe HEUDRON <sup>(136)</sup> a présenté quant à lui les compétences développées dans la filière « Economique et commerciale » (EC), mais il a tout d'abord rappelé que la réflexion sur l'approche par compétences dans les différentes filières de CPGE n'est pas nouvelle, puisque la Conférence des CPGE a été à l'origine d'un groupe de travail sur ce thème. L'APHEC a ainsi élaboré des catalogues de cours décrivant les programmes des CPGE de la filière EC tout autant en termes de contenus disciplinaires qu'en termes de compétences attendues.

Il expose que si les CPGE recrutent des élèves ayant un bon potentiel, elles transforment ce dernier en compétences et capacités réelles. Elles leur apportent certes de solides connaissances disciplinaires mais aussi de nombreuses compétences tant académiques que transversales : être capable de gérer son temps, de planifier son travail, de travailler sous pression, de trouver et trier les sources d'information documentaires (y compris sur l'internet) ; adopter une attitude d'acceptation du principe de concurrence en vue des concours.

Pour l'APHEC, l'approche par compétences semble d'autant plus aisée, dans une formation, qu'elle se situe juste en amont de la vie professionnelle, ce qui n'est pas le cas des CPGE, qui dispensent des formations académiques non diplômantes et non professionnalisantes. Cependant, s'agissant des CPGE EC, les acquis de la formation semblent pouvoir être décrits en termes de compétences dans les champs disciplinaires étudiés (langues, philosophie, littérature, mathématiques, histoire, sciences sociales et sciences de gestion), notamment à travers des capacités de compréhension, d'analyse, de synthèse et de maîtrise de l'expression écrite et orale, qui sont, par exemple, indispensables pour traiter des sujets de culture générale (au sens large) proposés aux concours.

Pour l'APHEC, il existe des limites à une telle approche.

Quelques écueils doivent être évités, tout d'abord :

- une vision trop étroite (tout n'est pas réductible à des compétences, en particulier ce qui relève de l'intelligence au sens de l'aptitude à s'adapter à des situations nouvelles),
- une segmentation trop détaillée en micro-compétences,
- une vision trop large ou trop floue.

Une formation ne peut cependant se réduire à un empilement de connaissances et à une juxtaposition hétéroclite de compétences. Connaissances et compétences ne valent que par leur objectif global de formation et de l'expression d'un profil idéal ; il semble possible de décliner des ensembles de compétences faisant sens pour tous les acteurs, y compris ceux de l'amont et de l'aval, en intégrant, de la manière la plus large, les apports des sciences de

(135) J.F. BEAUX, UPA,  
« Les compétences dans la filière  
BCPST », GT Compétences, réunion  
du 16 décembre 2009.

(136) P. HEUDRON, APHEC,  
GT Compétences, réunion  
du 17 février 2010



l'éducation et ceux du monde professionnel.

Dans le dispositif CPGE, l'évaluation finale des étudiants est une évaluation externe par les concours, dont les épreuves testent ou révèlent connaissances et compétences. Celle-ci gagnerait sans doute à être plus explicite en termes d'attentes des écoles, ouvrant la voie à une approche par compétences ouverte et originale. Ouverte, car le concept est suffisamment souple pour que son sens soit celui que les acteurs de la filière sauront lui donner. Originale, car le système CPGE/Grandes Ecoles est spécifique et rien ne serait pire que de vouloir le faire converger vers un soi-disant modèle universel.

Catherine BUSQUET<sup>(137)</sup> pour les enseignements de mathématiques et des sciences physiques et chimiques en CPGE, a présenté les programmes référencés dans le BO n°5 et 6 du 28 août 2003 et le BO n°6 du 16 septembre 2004.

Ces programmes sont structurés ainsi :

- un préambule qui rappelle les consignes générales (approfondir les connaissances de terminale, mettre en place des outils communs à toutes les disciplines et faire des liens entre les différentes matières, synergie entre les disciplines, rôle de l'équipe pédagogique) et ;
- deux colonnes, l'une qui indique le contenu du programme (savoirs) et l'autre les commentaires qui explicitent le contenu du programme, précisent parfois la définition et la méthode à utiliser et limitent le programme pour éviter toute dérive et inflation des enseignements et énoncés de concours (limites des programmes).

Elle a indiqué que la pratique et les objectifs de cet enseignement devraient évoluer suivant l'actualité scientifique, l'évolution des techniques de communication et de mesure, les sujets de concours posés.

Toutes ces recommandations sont regroupées dans la note de service NS95-164 du 12 juillet 1995.

Rémi BOULARD<sup>(138)</sup> est intervenu sur l'enseignement des langues vivantes en CPGE scientifique, qui a pour but de mener les élèves à la maîtrise des outils linguistiques, leur permettant de s'exprimer, à l'écrit comme à l'oral, avec la plus grande authenticité possible, tout en exerçant leur esprit critique.

Les quatre compétences définies pour l'apprentissage des langues - compréhension écrite, compréhension orale, expression écrite et expression orale - sont mises en oeuvre lors des épreuves de langue des concours des grandes écoles scientifiques : leur grande diversité est un atout qui permet d'enrichir la formation dispensée au cours des années de classe préparatoire.

Vivianne SIMPSON<sup>(139)</sup>, concernant l'enseignement des langues en classes préparatoires économiques, commerciales et littéraires, a commencé par faire un bilan contrasté concernant l'amont des classes préparatoires et a constaté que la dualité du système Université / Grandes

137 C.BUSQUET, UPS,

« La lettre et l'esprit », GT Compétences, réunion du 18 octobre 2010.

138 R. BOULARD, UPLS,

« L'enseignement des langues vivantes en CPGE scientifiques », GT Compétences, réunion du 21 octobre 2009.

139 V. SIMPSON, APHEC, « Les langues

en classes préparatoires économiques & commerciales et littéraires », GT Compétences, réunion du 17 mars 2010

Ecoles est dans le prolongement direct du secondaire, avec une offre médiocre dans les universités (dans les départements non spécialistes de langues), et à l'opposé, en grande école, l'existence d'un enseignement solide en langues (deux langues le plus souvent obligatoires, possibilité de langues facultatives, dans certaines écoles), qu'accompagnent une multitude de propositions de stages à l'étranger, et des incitations, parfois des obligations, à la préparation de tests externes (TOEFL, TOEIC...), dans un contexte fortement internationalisé.

Elle a rappelé ensuite que le Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL) est commun à tous les pays et à toutes les langues de l'Union. Ce cadre propose une approche communicative et préconise un enseignement par tâche et une pédagogie par projet.

Elle a précisé les cinq compétences spécifiques aux langues étrangères attendues ainsi que les niveaux requis en fonction du parcours de formation.

- Ecouter : « Suivre une intervention ou une conversation d'une certaine longueur, ainsi qu'une émission télévisée ou un film » ;
- Lire des articles ou des rapports sur des questions contemporaines ;
- Prendre part à une conversation : « Communiquer avec un degré de spontanéité et d'aisance qui rendent possible une interaction normale avec un locuteur natif » ;
- S'exprimer oralement en continu : « S'exprimer de façon claire et détaillée sur une grande gamme de sujets relatifs à ses centres d'intérêt » ;
- Ecrire : « S'exprimer dans un texte clair et bien structuré et développer son point de vue ».

Pour les classes préparatoires économiques et commerciales, le programme définit les deux enseignements suivants :

- Enseignement linguistique, comportant une étude approfondie de la grammaire, des mécanismes syntaxiques et du lexique contemporain,
- Enseignement de la civilisation des pays dont on étudie la langue, s'attachant avant tout aux aspects sociologiques, géographiques et politiques. Les réalités étrangères, notamment dans le domaine des institutions et de la vie économique et sociale, les questions géopolitiques, les débats de société et les enjeux intellectuels contemporains sont analysés au travers de la presse ou des productions littéraires et artistiques des pays concernés.

Les compétences attendues concernent la maîtrise des fonctionnements syntaxiques et du vocabulaire, permettant d'accéder à une utilisation correcte de la langue écrite et orale, alliant la compréhension de documents écrits et de messages sonores variés, une capacité d'expression authentique à l'écrit et à l'oral, ainsi que l'aptitude à la traduction, la langue cible pouvant être la langue maternelle ou étrangère (version et thème).

Vivianne SIMPSON a indiqué que, pour les écoles de management, il existe trois banques d'épreuves : BCE, ECRICOME, IENA, et signale la difficulté de l'évaluation des compétences au concours, notamment à l'écrit.

Pour les classes préparatoires littéraires, la logique « Compétences » n'est pas très présente, mais en langue, il y a peu de hiatus entre connaissances et compétences.

Le groupe de travail a constaté ainsi qu'en CPGE, il existe une grande diversité dans la pénétration de la démarche « Compétences ». Ceci tient, en premier lieu, à la rédaction des programmes.

En sciences industrielles pour l'ingénieur par exemple, la démarche « Compétences » se pratique depuis 1995, car plusieurs conditions sont réunies :

- Les programmes de sciences industrielles pour l'ingénieur contiennent non seulement les connaissances et capacités à acquérir pour les étudiants, mais détaillent aussi de manière explicite les compétences attendues des étudiants, ce qui rend le contrat Institution / professeur explicite et donc applicable ;



- Depuis 1995, de nombreux séminaires et colloques ont réuni les professeurs de SII de CPGE, afin de leur assurer une formation permanente qui leur permet de passer d'une logique de transfert de savoirs et savoir-faire à une logique de développement, chez leurs étudiants, des compétences attendues.

La Commission LIESSE, qui existe depuis 1995 au sein de la CGE, organise des stages (en moyenne 15 / an) qui permettent le plus souvent :

- l'approfondissement des connaissances thématiques et disciplinaires des enseignants stagiaires,
- le développement des capacités à maîtriser les outils informatiques de calcul et de simulation comme MATLAB, THERMOPTIM ou LABVIEW.

De façon plus marginale, l'ingénierie pédagogique et le développement de capacités à mobiliser ses connaissances pour analyser des cas concrets, est abordée notamment lors de stages organisés à :

- l'ENS de Cachan (Etudes des systèmes industriels 05 /2005),
- Telecom Bretagne (Forum des usages coopératifs de l'Internet 07 / 2008).

Même si la rédaction des programmes des disciplines autres que les sciences industrielles pour l'ingénieur ne fait place aux capacités attendues que de manière globalement réduite, mais avec des inégalités entre disciplines, les pratiques pédagogiques observées conduisent le plus souvent au développement de compétences autres que les simples connaissances, en vue de la préparation optimale aux différents concours.

140 M. BARIBAUD, Président  
du Tétraconcours, « L'épreuve de TIPE :  
L'évaluation des compétences »,  
GT Compétences, réunion  
du 20 janvier 2010.

### 3.1.2. Le cas particulier des TIPE dans les filières scientifiques et technologiques

Selon Michel BARIBAUD <sup>(140)</sup> les activités liées aux TIPE (Travaux d'initiative personnelle encadrés) constituent une exception propre à toutes les filières de CPGE scientifiques et technologiques, car elles ont pour objectif explicite de développer chez les étudiants des capacités telles que :

- l'ouverture d'esprit et la curiosité intellectuelle,
- l'initiative personnelle,
- la faculté à aborder un problème de manière pluridisciplinaire,
- l'aptitude à l'imagination expérimentale, en relation avec les démarches de la recherche,
- l'aptitude à collecter l'information, l'analyser, la synthétiser, la communiquer,
- le recul critique,
- le travail en groupe, surtout dans la filière BCPST.

Toutefois, les chiffres clés de l'épreuve commune aux candidats des filières scientifiques hors BCPST et TB (16000 candidats, 250 jurys, 4 semaines d'examen) posent la question de l'évaluation et du pouvoir de résolution de la distinction entre deux candidats. Michel BARIBAUD a estimé que le faible nombre de réclamations et l'alignement des moyennes et écart-types par jurys et / ou par sujets sont des éléments de réponse pertinents et témoignent de la qualité de l'évaluation dans cette épreuve double (partie C : TIPE et partie D : Analyse de Documentation Scientifique).

Pour les filières BCPST et « Technologie Biologie » (TB), Sylvain CHAILLOU <sup>(141)</sup>, a indiqué tout d'abord que, dans ces filières, l'épreuve de TIPE ne comporte pas de partie « Analyse de Documentation Scientifique » et que les TIPE sont réalisés en groupe de plusieurs candidats (3 à 4). La notation porte sur un rapport écrit fourni par le groupe et sur une soutenance orale individuelle, les notes des candidats d'un même groupe ne pouvant pas conduire à des écarts supérieurs à 4 points. Les compétences évaluées lors de cette épreuve sont les suivantes :

- savoir choisir un sujet et le défendre,
- savoir choisir et mettre en oeuvre une production personnelle,
- savoir placer une production personnelle dans le cadre d'un raisonnement scientifique,
- savoir communiquer par écrit,
- savoir communiquer par oral.

### 3.1.3. Préparer l'avenir

Jean-Michel SCHMITT <sup>(142)</sup> a comparé les deux postures suivantes pour identifier les compétences à acquérir au cours d'une formation :

- l'approche actuelle qui est mise en oeuvre dans le système CPGE - GE et qui est indispensable. Elle consiste à développer un enseignement actuel déjà borné. Il s'agit alors, pour cet enseignement, d'ordonner et de hiérarchiser les macro-compétences et les capacités en savoirs (connaissances), savoir-faire (capacités) et savoir-être (comportements) ;
- l'approche qui consiste à anticiper et qui, selon lui, est à privilégier. La difficulté réside alors dans l'identification des macro-compétences. En effet, un étudiant de CPGE commençant à être autonome dans 10 ans, ne sera expert de sa spécialité que dans 30 ans. Nous devons donc nous projeter en 2040 !

Il s'est déclaré favorable à la généralisation de l'introduction de la démarche « Compétences » dans les programmes de CPGE. Selon lui, compte tenu de l'existant, cela ne devrait pas constituer une tâche difficile.

## 3.2. Sur la diversité des approches dans les Ecoles

Bien que l'échantillonnage réalisé ne permette pas de dresser un tableau aussi complet qu'en CPGE, il est néanmoins possible d'observer un déploiement progressif de la démarche « Compétences » dans les écoles d'ingénieurs et de management. Il se fait de manière pragmatique et selon des procédures ne présentant pas de lourdeur manifeste, conformément à des référentiels (CTI, EQUIS, AACSB) qui n'apparaissent que peu contraignants dans la forme et dans les conclusions des audits des organismes d'accréditation correspondants.

L'apport de la VAE et de l'apprentissage dans le déploiement de la démarche « Compétences » dans les écoles n'a pas été examiné. De même, l'analyse des fiches déposées par les écoles auprès du Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP), qui aurait complété, d'un point de vue quantitatif, le panorama dressé ci-dessus, n'a pas pu être réalisée.

(141) S. CHAILLOU, Professeur à AgroParisTech, Secrétaire général des concours agronomiques et vétérinaires, « L'épreuve de TIPE aux concours agronomiques et vétérinaires », GT Compétences, réunion du 20 janvier 2010.

(142) J.M. SCHMITT, Chargé de mission auprès du Ministre de l'Education Nationale, « Les compétences au service de l'égalité des chances GT Compétences », GT Compétences Ecole des Mines ParisTech, 16 décembre 2010.



### 3.2.1. Le rôle moteur de la CTI pour toutes les formations d'ingénieur

S'agissant des écoles d'ingénieurs, Bernard REMAUD, le président de la CTI, constate :

« La CTI note les progrès des écoles dans la mise en application des standards européens : semestrialisation, supplément au diplôme et système de crédits ECTS, management interne de la qualité, etc. Elle note aussi que la démarche consistant à définir les objectifs de formation en termes de compétences attendues plus que par des contenus, est en forte progression dans les écoles, en corrélation avec la montée de l'apprentissage et l'inscription au Répertoire National des Certifications Professionnelles. Ce sera certainement un objectif de progrès pour les années à venir. » <sup>(143)</sup>

La CTI donne, à titre indicatif et afin d'aider les écoles dans leur démarche, une liste ramassée de neuf « acquis de la formation », qui se déploient selon trois dimensions : scientifique et technique, économique et industrielle, personnelle et culturelle :

- « • Connaissance et compréhension d'un large champ de sciences fondamentales et capacité d'analyse et de synthèse qui leur est associée,
- Aptitude à mobiliser les ressources d'un champ scientifique et technique liées à une spécialité,
- Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis, en faisant éventuellement appel à l'expérimentation, l'innovation et la recherche, la collecte et l'interprétation de données, l'utilisation des outils informatiques, l'analyse et la conception de systèmes,
- Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : connaissance de soi, esprit d'équipe, engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes,
- Aptitude à prendre en compte des enjeux professionnels : esprit d'entreprise, compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité, santé et sécurité au travail,
- Aptitude à travailler en contexte international: maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, ouverture culturelle, expérience internationale, renseignement économique,
- Aptitude à mettre en oeuvre les principes du développement durable : environnement, économie, social et gouvernance,
- Aptitude à prendre en compte et à faire respecter des valeurs sociétales : appropriation des valeurs sociales, de responsabilité, d'éthique, de sécurité et de santé,
- Capacité à opérer ses choix professionnels et à s'insérer dans la vie professionnelle. »

La CTI note : « La formulation de ces connaissances, capacités ou compétences est aménagée et explicitée avec les adaptations nécessaires dans les objectifs de formation présentés par les écoles dans la fiche du Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) établie pour les formations concernées. Elles sont reprises, développées et complétées dans le supplément individuel au diplôme d'ingénieur propre à chaque diplômé. »

### 3.2.2. La dynamique originale des réseaux rassemblant écoles d'ingénieurs et écoles de management

Brigitte ETEVE <sup>(144)</sup>, pour l'Union des Grandes Ecoles Indépendantes (UGEI), qui fédère 20 grandes écoles d'ingénieurs et de management, a donné un aperçu des conclusions du colloque organisé en novembre 2008 par l'UGEI sur « la mise en oeuvre des compétences dans l'enseignement supérieur ».

(143) CTI, « Références et Orientations, Cahier complémentaire, Partie 3. Compléments sur les critères de qualité des formations, Rapport de la CTI à l'issue de la campagne d'habilitation 2008-2009 » janvier 2010, page 5.

(144) B. ETEVE, « Compétence : mise en oeuvre dans l'enseignement supérieur », actes du colloque et GT Compétences, réunion du 16 septembre 2009.

Les sujets abordés lors de ce colloque furent les suivants : les concepts et définitions des "compétences", les mises en oeuvre dans les entreprises, dans les écoles, dans les universités étrangères, dans le cadre européen et par la CTI. L'architecture d'une formation reposant sur une démarche « Compétences » passe, selon les exemples trouvés dans les écoles du réseau, d'une logique d'incrémentation par l'addition de modules d'enseignement à une logique globale du « produit formé », intègre le référentiel de compétences au projet pédagogique de l'établissement et met en oeuvre :

- des méthodes pédagogiques et des modes d'évaluation revisités,
- des outils transverses, tels que le « Passeport Compétences » à l'ESCE, le « Livret de route » à l'EIGSI, le « Portfolio électronique » à l'ESIEA, qui s'appuient sur l'élaboration par l'élève de son projet professionnel et une auto-évaluation de ses acquis, parfois couplée à une évaluation par un tiers (soutenance).

Hervé LABORNE a présenté les résultats de l'enquête réalisée en 2008 par l'UGEI auprès de 45 recruteurs <sup>(145)</sup>. Il résulte de cette étude qu'à côté des compétences recherchées par ces recruteurs chez les jeunes diplômés (Cf § 2.4.2.1. ci-dessus), il existe des priorités à mettre en oeuvre par les écoles pour augmenter le potentiel des diplômés et répondre ainsi aux besoins des entreprises sont les suivantes :

- « développer chez les jeunes une culture générale et économique » ;
- « développer chez les jeunes une culture industrielle et entrepreneuriale » ;
- « parler d'innovation, au-delà de la Recherche », en présentant notamment « le développement économique des entreprises par l'innovation » et « l'intérêt de l'innovation à travers des partenariats industriels » ;
- « développer l'internationalisation des cursus ».

(145) H. LABORNE, Directeur de l'ESME SUDRIA, « Enquête UGEI », GT Compétences, réunion du 21 octobre 2009 et op. cité : UGEI, « Paroles d'entreprises – Pour des diplômés adaptés aux environnements complexes », Paris, novembre 2009, <http://www.ugei.org/pdf/paroles-d-entreprises.pdf>

(146) C. BORGIS, Délégué général de la FESIC, « Les procédures d'admission des écoles d'ingénieur post-bac et le développement des compétences en cours de cursus induit par le Processus de Bologne et les attentes des entreprises » GT Compétences, réunion du 17 mars 2010.

Claude BORGIS <sup>(146)</sup> a exposé que le réseau FESIC, qui regroupe 27 grandes écoles d'ingénieurs et de management, a fait de l'approche « Compétences », dans le cadre du processus de Bologne, un thème de réflexion commun aux écoles qui composent ce réseau.

Les points suivants ont été abordés :

- LMD/ Processus Bologne → compétences : de quoi parle-t-on ?
- Quelles pratiques pédagogiques ?
- Stratégies d'apprentissage et motivation des élèves
- L'évaluation des élèves
- Innovation pédagogique → évaluation des enseignements.

Ainsi toutes les écoles d'ingénieurs du réseau ont rédigé les fiches RNCP (Répertoire National des Certifications Professionnelles). Le réseau estime que l'appropriation par les étudiants de l'approche « Compétences » est nécessaire et bénéfique, mais que l'évaluation des compétences reste difficile, car elle exige une mise en situation. Tout processus nouveau de ce type est très « chronophage ».



### 3.2.3. La place remarquable des langues dans le développement de compétences transversales à l'ensemble des écoles

Jean LE BOUSSE, Sonja PIQUET et Jörg ESCHENAUER <sup>(147)</sup>, pour l'Union des professeurs de langues étrangères des grandes écoles et des établissements supérieurs scientifiques (UPLEGESS), ont exposé que l'approche « Compétences », située dans une perspective socioconstructiviste et associée à une pédagogie de l'action, était un principe primordial dans l'enseignement des langues dans les écoles d'ingénieurs et de management. Cet enseignement disciplinaire est le seul qui puisse faire référence à un cadre conceptuel commun, non seulement à l'ensemble des Grandes Ecoles françaises, mais aussi à l'ensemble des programmes de formation au niveau européen : le Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL), publié par le Conseil de l'Europe en 2001, qui définit cinq compétences (compréhension écrite et orale, expression écrite et orale, interaction) et une échelle de maîtrise de ces compétences comprenant 6 niveaux (A1, A2, B1, B2, C1, C2). L'UPLEGESS a travaillé sur des grilles d'évaluation correspondant à ces compétences et niveaux.

Ils ont souligné que :

- le niveau d'anglais demandé par la CTI dans ses Références et orientations (2009) doit, pour chaque étudiant en école, être attesté par un test externe reconnu, le niveau souhaitable étant le niveau C1 du CECRL, le niveau minimum certifié étant le niveau B2 ;
- cette obligation de résultat ne dispense pas chaque école d'une véritable stratégie de l'enseignement des langues, basée sur les compétences attendues des futurs ingénieurs en situation professionnelle.

Les intervenants ont insisté sur la nécessité d'une pédagogie appropriée, clairement orientée sur le « savoir communiquer », dans une stratégie du « Learning by doing » qui consiste à apprendre par les tâches et les projets, les mises en situation, le face-à-face, les cours en « présentiel » étant complétés (« blended learning ») par un « e-learning » adapté.

Ils ont également évoqué le travail effectué par l'UPLEGESS sur le rôle des langues dans le développement de compétences interculturelles.

Pour l'UPLEGESS, « la « compétence interculturelle » se définit comme une capacité de négocier et de réaliser des synergies efficaces entre différentes exigences, conduites et habitudes culturelles (de soi et de l'autre). Il s'agit pour la majorité des auteurs d'une compétence globale composée de différents sous-groupes de compétences spécifiques, donc d'une résultante d'un ensemble de plusieurs « compétences d'action ». »

Deux aspects sont soulignés :

- la complexité et la complémentarité des différents processus d'apprentissage qui interagissent ensemble dans ce développement (notion de spirale vertueuse des apprentissages) ; celui-ci ne peut résulter que d'une stratégie pédagogique globale et transversale qui concerne tous et par laquelle tous se sentent concernés ; les enseignements de langues sont étroitement concernés, mais aussi ceux relatifs à la culture, à la communication, aux sciences humaines et sociales ;
- le problème de l'évaluation de « compétences qui touchent à la dimension humaine » ; les intervenants ont souligné que « *pourtant c'est ce qui arrive dans la vraie vie professionnelle et la vraie vie tout court, et en permanence ...* » ; d'où la nécessité de développer chez les étudiants des capacités à s'auto-évaluer et à « *porter un regard critique sur leurs expériences* », et d'utiliser pour ce faire des outils tels que le « portefeuille de compétences ».

(147) J. LE BOUSSE, Président de l'UPLEGESS, Responsable du Département Langues et Cultures à Chimie ParisTech, S.PIQUET, Coordinatrice de l'allemand à l'UPLEGESS Responsable du Département des Langues et Humanités à l'ENSICAEN, J.ESCHENAUER, Secrétaire général adjoint de l'UPLEGESS, Président du Département de la Formation linguistique à l'Ecole des Ponts ParisTech, "L'approche Compétences dans l'enseignement des langues dans les écoles d'ingénieurs et de management : de l'amont vers l'aval, rupture et continuité.", GT Compétences, réunion du 14 avril 2010 et A. GOURVES-HAYWARD, C. MORACE, J. ESCHENAUER, « Commission Formation - Langues de la Conférence des Grandes Ecoles (CGE), Bilan du groupe de travail « Interculturel » 2007/08: L'interculturel comme enjeu institutionnel des Grandes Ecoles françaises ».

Ce thème des compétences interculturelles, qui fait l'objet, depuis quelques années, de l'attention du groupe de travail Langues de la Commission Formation de la CGE (Cf note 147 ci-dessus), a été développé et illustré par Vera DICKMAN <sup>(148)</sup> et Alison GOURVES-HAYWARD, de l'Institut Télécom, qui ont présenté les compétences interculturelles visées dans les formations d'ingénieurs et de management des six écoles de cet établissement, dans le cadre de sa stratégie d'internationalisation. L'Institut Télécom compte 42% d'élèves étrangers accueillis pour des formations et des stages, enseigne 12 langues dont le FLE (français en tant que langue étrangère) et développe depuis 1995 des recherches en communication interculturelle.

Le débat sur l'évaluation de telles compétences, déjà signalé ci-dessus (et aussi au § 2.4.2. de manière générale sur les compétences transversales de niveau supérieur), a conduit l'Institut Télécom à faire sienne l'opinion de Geneviève ZARATE, de l'INALCO, selon laquelle il est préférable de parler de reconnaissance de compétences interculturelles, plutôt que de d'évaluation. L'accent est mis sur l'auto-évaluation, collective (travaux en groupe) ou individuelle, associée, le cas échéant, à une évaluation par les enseignants au moyen d'outils mis au point pour ce type de compétences.

Les entreprises partenaires attendent des élèves, outre un bon niveau d'anglais, une ouverture d'esprit, et une capacité à s'adapter. Les formations et dispositifs tels LOLIPOP (Language On Line Portfolio Project) en tiennent compte, et utilisent les opportunités de « dialogue interculturel », qui sont variées : l'accueil et l'intégration des étudiants étrangers, la mobilité à l'international, la formation à l'interculturel lors des cours de langues, de management et de sciences humaines.

S'agissant des formations spécifiques qui ont été mises en place, Vera DICKMAN a donné, pour Télécom ParisTech, l'exemple de deux cours électifs intensifs en anglais, de 15 et 30 heures (« Developing people internationally » et « Managing communication in an international context »), dans lesquels les compétences visées sont auto-évaluées par les grilles INCA (Intercultural Competence Assessment - programme Leonardo da Vinci) et YORK Associates. Quant à elle, Alison GOURVES-HAYWARD a exposé l'approche pédagogique développée par Télécom Bretagne sous forme de module de projet, dans le cadre de l'action de recherche appliquée LOLIPOP. Ce projet, soutenu par le programme Socrates-Lingua, concerne huit pays et douze partenaires universitaires, dont l'Institut Télécom. Il a pour objectif de « permettre aux apprenants de situer l'évolution de leurs compétences linguistiques et culturelles tout au long de la vie », grâce à une version multilingue, en ligne et interactive du Portfolio européen des Langues (PEL), associée à un outil d'auto-évaluation, qui fait référence aux niveaux du CECRL pour les compétences linguistiques et, pour les compétences interculturelles, à une grille d'analyse intégrant l'échelle de BENNETT. Celle-ci comporte six degrés (du stade ethnocentrique au stade ethnorelativiste) et cinq compétences appelées « les cinq savoirs », tirées de travaux initiés par le Conseil de l'Europe (Michael BYRAM et al.) :

- **Savoirs** : « système de références culturelles qui structure la connaissance implicite et explicite acquise dans un cours d'apprentissage des langues ou des cultures, qui prend en compte les besoins spécifiques de l'apprenant dans son interlocution avec les locuteurs de langues étrangères » ; de manière plus précise, il s'agit des « connaissances sur les groupes sociaux, leurs productions et pratiques dans son propre pays et dans le pays de son interlocuteur, ainsi que sur les processus généraux d'interaction individuelle et sociétale » ;
- **Savoir être** : « capacité affective d'abandonner des perceptions et attitudes ethnocentriques et capacité cognitive à établir et maintenir une relation entre sa culture native et les cultures étrangères » ;

(148) V. DICKMAN, Chef du Département Langues et Cultures à Télécom ParisTech et A.GOURVES-HAYWARD, Maître de conférences, Département Langues et Culture Internationale à Télécom Bretagne, « Quelles compétences en matière d'interculturalité dans nos cursus de formation ? », GT Compétences, réunion du 14 avril 2010 et C.MORACE et A.GOURVES-HAYWARD, « Comment favoriser l'apprentissage de la complexité par l'expérience interculturelle ? », in Actes du colloque UPLEGESS 2007, pp30-46.



- **Savoir comprendre** : « capacité à interpréter des concepts, documents et évènements à partir de sa propre culture ou d'une culture différente et à les relier à sa propre identité sociale » ;
- **Savoir apprendre / savoir faire** : « capacité de découverte et d'interaction », c'est à dire « capacité à acquérir de nouvelles connaissances et des pratiques culturelles, capacité à rendre opérationnels le savoir, les attitudes et les compétences sous la contrainte de l'interaction et de la communication en temps réel » ;
- **Savoir s'engager** : « capacité à sortir de ses propres perspectives tenues pour acquises et d'agir sur la base de nouvelles perspectives ».

Cette expérience innovante a concerné, en France, d'autres écoles : ESC Bretagne Brest, ENSIETA et Télécom Sud Paris.

### 3.2.4. Quelques exemples significatifs de mise en œuvre par les écoles

**A partir d'un cadre commun de référence, les écoles d'ingénieurs formulent différemment leurs compétences clés**

Pour l'ISEP, Dieudonné ABBOUD <sup>(149)</sup> a exposé comment ses cursus avaient été restructurés selon l'approche par compétences, a explicité les problèmes de mise en place et a indiqué quelques pistes pour surmonter les difficultés inhérentes à l'évaluation des compétences.

(149) D. ABBOUD, Directeur des Etudes, ISEP, « Le déploiement de l'approche par compétences à l'ISEP : Référentiel de compétences, structuration du contenu de l'enseignement et modalités d'évaluation (les difficultés de déploiement, les apports de cette approche et ses limites) », GT Compétences, réunion du 18 novembre 2009.

Il a précisé les compétences générales recherchées lors de la formation :

- agir en acteur dynamique et efficace dans un groupe,
- agir en bon communicant dans un environnement scientifique et technique ouvert à l'international,
- agir en professionnel responsable soucieux des enjeux stratégiques,
- agir en entrepreneur.

(150) P. DAL SANTO, Directeur des formations, AM ParisTech, « La formation par les compétences dans le cursus d'Ingénieur Arts et Métiers Paris Tech », GT Compétences, réunion du 18 novembre 2009.

Philippe DAL SANTO <sup>(150)</sup> a expliqué que l'ingénieur Arts et Métiers ParisTech est un ingénieur de conception et de réalisation des produits et des systèmes de production. C'est un ingénieur généraliste, pragmatique et polyvalent, à hautes compétences scientifiques et techniques, doté d'une formation humaine au service des enjeux sociétaux.

La formation est construite autour de l'acquisition des six «capacités» suivantes :



Source : Arts et Métiers ParisTech

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1 Établir un avant-projet                          | } | pour concevoir un produit                            |
| 2 Élaborer une conception détaillée                |   |  |
| 3 Maîtriser la transformation de la matière        | } | pour maîtriser les procédés                          |
| 4 Concevoir un système industriel                  |   |  |
| 5 Piloter un système industriel                    | } | pour maîtriser l'ingénierie des systèmes industriels |
| 6 Évaluer les interactions homme-structure-société |   |  |
|  |   | pour gérer une organisation                          |

Afin de développer, chez les élèves, les compétences liées au leadership et de les aider à construire leur projet professionnel, le programme CESAM « Confiance en soi Arts et Métiers » complète les enseignements de nature disciplinaire et/ou capacitaire.

Dominique PAREAU <sup>(151)</sup> a présenté l'évolution du cursus ingénieur de Centrale Paris depuis 2005.

« *L'ingénieur centralien, très bien formé sur les plans scientifique et technique, doit s'appuyer sur sa :*

- *capacité à innover ;*
- *capacité à initier, porter et réussir le changement ;*
- *capacité à aborder des problèmes complexes interdisciplinaires. »*

Les six compétences clés de l'ingénieur de Centrale Paris sont les suivantes :

- *Maitrise d'un large socle de connaissances scientifiques et techniques,*
- *Maîtrise des méthodes et savoir faire de l'ingénieur,*
- *Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer,*
- *Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels,*
- *Aptitude à évoluer dans un contexte international et multiculturel,*
- *Prise en compte des dimensions sociétales. »*

Les évolutions introduites, qui replacent l'ingénieur centralien « *au coeur des enjeux du monde* », permettent de « *répondre à la quête de sens, au besoin des élèves de se situer par rapport aux grands problèmes du monde* » et de « *nourrir la vision de l'école en redonnant un sens sociétal à son offre pédagogique.* » Cette mise en perspective correspond à l'approche culturaliste de la formation d'ingénieur, évoquée par Claude MAURY au § 2.4.2.1. ci-dessus.

**S'agissant des écoles de management, les référentiels propres aux organismes internationaux d'accréditation AACSB et EFMD, font également place aux compétences** (« Learning goals » pour le référentiel AACSB ; « Intended Learning Outcomes » pour le référentiel EQUIS).

Si l'on se réfère au référentiel AACSB <sup>(152)</sup>, il expose, en effet :

« *Learning goals can be established at different levels in the educational process. At the course or single-topic level, faculty members normally have very detailed learning goals. These standards do not focus on such detailed learning goals. AACSB accreditation is directed at program-level learning goals of a more general nature.*

*These goals will state the broad educational expectations for each degree program. These goals specify the intellectual and behavioral competencies a program is intended to instill. In defining these goals, the faculty members clarify how they intend for graduates to be different as a result of their completion of the program. By developing operational definitions of the goals and assessing student performance, the school measures its level of success at accomplishing the goals. Normally, four to ten learning goals will be specified for each degree program. »*

Dans les exemples donnés, quatre compétences clés sont énoncées pour les programmes de masters, que ce soit des masters à caractère généraliste ou spécialisé. Et, s'agissant de la définition elle-même de ces acquis de formation, il est précisé :

« *Even if schools choose similar domains of learning goals, they are likely to develop the goals in different ways. There is no intention in the AACSB accreditation process that schools should have the same definitions of learning goals, or that they should assess accomplishment of learning goals in the same way. To the contrary, the standards expect faculty members of each school to determine the proper definitions and measurements for their situation. »* <sup>(153)</sup>

(151) D. PAREAU, Professeur Ecole Centrale Paris, « L'évolution du cursus ingénieur de l'Ecole Centrale Paris : savoirs, méthodes et compétences », GT Compétences, réunion du 12 mai 2010.

(152) AACSB International – The Association to Advance Collegiate Schools of Business, Eligibility Procedures and Accreditation Standards for Business Accreditation, janvier 2010, page 62.

(153) Ibid.



Quant au référentiel EQUIS, il est encore moins explicite, se contentant de spécifier la nécessité de définir, pour chaque programme, des acquis de formation (« *Each programme must have clearly stated aims, objectives and learning outcomes* »), de développer, au-delà de ces acquis, des compétences intellectuelles et comportementales (« *intellectual, analytical, personal, and enterprise qualities* ») <sup>(154)</sup>, de mettre en oeuvre des méthodes pédagogiques adaptées, et d'énoncer quelques critères d'évaluation portant sur l'intégration des compétences dans la conception des programmes et leur contenu, sur les méthodes pédagogiques permettant l'acquisition des compétences et sur l'évaluation de celles-ci.<sup>(155)</sup>

Julie PERRIN-HALOT <sup>(156)</sup> a replacé dans ce cadre les sept compétences clés d'un diplômé du programme Grande Ecole de Grenoble Ecole de Management, qui :

- « • *est capable de s'adapter et d'évoluer dans un contexte international et dans des cultures différentes,*
- *a acquis les connaissances de la gestion et est donc capable de comprendre une situation dans son ensemble (ou sa complexité) et de raisonner de façon transversale,*
  - *possède l'ouverture et la curiosité concernant la technologie et l'innovation et leurs impacts organisationnels, commerciaux et sociétaux,*
  - *possède des compétences opérationnelles dans l'utilisation des TIC ;*
  - *a identifié sa valeur ajoutée, ses axes de développement et est capable de se positionner et d'évoluer professionnellement,*
  - *a acquis les connaissances nécessaires au management des hommes et a découvert ses capacités de leadership,*
  - *a acquis la culture, les savoir-faire et l'esprit critique nécessaires à son intégration professionnelle et à une évolution rapide dans l'exercice de son métier. »*

(154) EFMD, EQUIS (European quality improvement system) standards & criteria, janvier 2010, page 16

(155) EFMD, EQUIS (European quality improvement system) standards & criteria, janvier 2010, page 16 à 19.

(156) Julie PERRIN-HALOT, Responsable Centre QUID (Quality and Institutional Development) Grenoble Ecole de Management, Intervention GT Compétences, réunion du 21 Octobre 2009.

(157) A. MARCHAND, Responsable Conseillère Carrières France Audencia Nantes, « La démarche compétences pour la formation des managers à Audencia Nantes », GT Compétences, réunion du 17 février 2010.

(158) M. GOGNY, Directeur des Etudes de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes, « L'approche compétences dans les écoles vétérinaires », GT Compétences, réunion du 18 novembre 2009.

Pour AUDENCIA Nantes, Agnès MARCHAND <sup>(157)</sup> a expliqué que la démarche « Compétences » repose, dans son école, sur les trois piliers fondamentaux suivants : le profil de compétences, développé depuis 1997 (20 compétences génériques, 8 verbes d'action), le portfolio des compétences (1998) et l'« oral des compétences ». Les objectifs recherchés sont les suivants : identifier les compétences, évaluer ses compétences, construire son parcours, argumenter ses compétences.

### **L'exemple des Ecoles Nationales Vétérinaires illustre l'importance de la formation des enseignants-chercheurs pour l'appropriation et la mise en oeuvre effective d'une démarche « Compétences »**

Marc GOGNY <sup>(158)</sup> a détaillé cette démarche, développée en deux étapes dans les quatre écoles vétérinaires françaises :

- la définition d'un référentiel de diplôme défini au niveau national, sous l'égide du Ministère de l'Agriculture, qui, à partir des activités professionnelles précise les compétences par thèmes,
- la déclinaison locale dans chaque école.

Parmi tous les exposés suscités par le groupe de travail, c'est le seul cas d'une démarche « Compétences » décidée par un ministère de tutelle et aussi rapidement mise en oeuvre par les écoles concernées. Elle a conduit, en 2007, à un document commun qui énonce, en préambule :

« Le référentiel de diplôme reprend l'ensemble des connaissances qui permettent de répondre aux exigences fixées dans le référentiel professionnel, défini avec les représentants de la profession, sachant que le vétérinaire doit :

- avoir une culture vétérinaire généraliste,
- être capable de recueillir, traiter et analyser des informations avec pertinence,
- être capable de hiérarchiser et d'effectuer la synthèse des données,
- mettre en oeuvre ou superviser des gestes techniques,
- communiquer et assurer le suivi des dossiers,
- assurer ses responsabilités et remplir ses devoirs,
- intégrer son action dans une perspective de développement durable. »<sup>(159)</sup>

Ces sept compétences clés sont détaillées, sur 72 pages, en une cinquantaine de compétences et capacités.

Marc GOGNY a précisé que « l'évaluation pratiquée est décrochée, ancrée sur l'application, incluant les savoir-être et faisant appel à de nouveaux outils comme les cahiers d'actes, « caselogs », jeux de rôle et portfolios. »

### 3.3. Sur la diversité des pratiques d'évaluation aux concours d'admission

Un sondage a été effectué, portant sur :

- des concours communs à plusieurs filières : Concours Centrale-Supélec et Concours Agronomiques et Vétérinaires,
- l'épreuve de TIPE (Banque TIPE et banque Agro-Véto), tout à fait singulière dans le système des concours, par la place faite aux compétences,
- le concours d'admission aux INSA,
- la banque BTS/DUT, correspondant à des étudiants de CPGE issus de STS,
- les concours de recrutement des professeurs de sciences industrielles pour l'ingénieur (CAPET Technologie et Agrégation de Mécanique).

La rédaction actuelle de la plupart des programmes de CPGE conduit logiquement les opérateurs des concours recrutant sur ces filières à présenter des épreuves testant le plus souvent des connaissances dans des champs disciplinaires, plus que des compétences. Cependant, des exceptions s'observent assez souvent, et quelques cas particuliers méritent d'être signalés.

La démarche, engagée par le Concours Commun Centrale-Supélec, et présentée par Norbert PERROT <sup>(160)</sup>, apparaît novatrice :

- les épreuves d'admissibilité et d'admission de SII sont d'ores et déjà formatées pour l'évaluation de compétences,
- la remise à plat des autres épreuves (écrit et oral) est déjà engagée (physique) ou prévue (langues).

Concernant l'épreuve de TIPE (Cf § 3.1.2.), les jurys attendent des candidats des compétences générales et des compétences particulières, liées à la mise en oeuvre de l'investigation scientifique et à la présentation des résultats, qui sont évalués selon des grilles conformes aux programmes officiels.

(159) Ministère de l'agriculture et de la pêche, Direction générale de l'enseignement et de la recherche, « Cours vétérinaire, Référentiel de diplôme », juillet 2008.

(160) N. PERROT, Président du Concours Centrale Supélec, « L'enseignement des sciences industrielles pour l'ingénieur en CPGE : quelles compétences pour les étudiants ? L'évaluation des compétences au concours d'entrée des Grandes Ecoles : le Concours Centrale Supélec », GT Compétences, réunion du 16 décembre 2009.

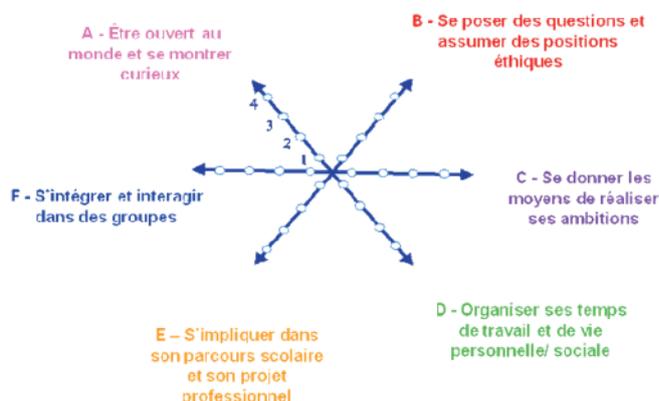


Quant à l'épreuve d'entretien de certains concours, (Banque BTS / DUT <sup>(161)</sup>, Banque Agro / Vétéo), les examinateurs apprécient d'une part chez le candidat le dynamisme, le sens de l'autonomie, l'aptitude à travailler en groupe et à communiquer et d'autre part, la façon dont il a choisi et obtenu ses différents stages, les enseignements tirés, les activités poursuivies en dehors des études, les priorités de ses choix ou sa stratégie de poursuite d'études en vue de conduire son projet professionnel.

Sonia BÉCHET <sup>(162)</sup>, pour le groupe INSA, a indiqué que le recrutement s'effectue au niveau baccalauréat sous la forme d'examens de dossiers et d'entretiens personnalisés.

Les compétences évaluées sont précisées ci-contre :

Source : INSA



Chaque étudiant définit son PPF (Parcours Professionnel et de Formation) dont les objectifs sont les suivants :

- permettre aux élèves de se fixer des objectifs afin de renforcer leur motivation ;
- transmettre une méthode de construction de son projet individuel par une élaboration progressive ;
- exploiter toutes les informations afin de savoir relier projet personnel, marché de l'emploi, connaissance de l'entreprise, métiers de l'ingénieur et connaissance de soi dans le but d'identifier ses compétences.

Jean-Michel SCHMITT <sup>(163)</sup> a rappelé le rôle précurseur du Concours Centrale-Supélec qui, par son épreuve orale de sciences industrielles, s'est intéressé à l'évaluation des compétences dès 1997, date des premières épreuves post-réforme des CPGE. Il a estimé que l'évaluation des compétences des candidats à travers les concours est un élément indispensable pour que la formation par les compétences en CPGE devienne une réalité tangible et pérenne. Il indique enfin qu'une évaluation par compétences devrait permettre l'utilisation de données et ressources « statiques » diverses dans un contexte semblable à celui de la vie courante.

Concernant, le recrutement des professeurs de sciences industrielles pour l'ingénieur (CAPET Technologie et Agrégation de Mécanique), Norbert PERROT <sup>(164)</sup> a présenté les compétences attendues d'un enseignant de SII.

(161) J.M. DUMAS, Directeur Adjoint de l'ENSEA, Concours ATS, « Les épreuves d'entretien du concours ATS et de la Banque d'épreuves DUT/BTS », GT Compétences, réunion du 20 janvier 2010.

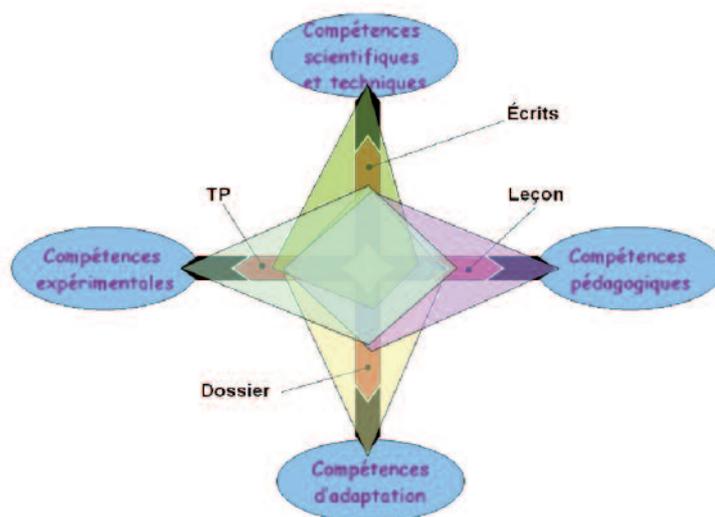
(162) S.BECHET, Responsable des entretiens d'admissions à l'INSA, Docteur en psychologie, « Les compétences dans les recrutements et dans la formation des ingénieurs à l'INSA de Lyon », GT Compétences, réunion du 17 février 2010.

(163) J.M. SCHMITT, Chargé de mission auprès du Ministre de l'Education Nationale, « Les compétences au service de l'égalité des chances », GT Compétences, réunion du 16 décembre 2010.

(164) N. PERROT, Doyen de l'IGEN STI, Président du jury du CAPET Technologie, Président du jury de l'Agrégation de Mécanique, « Les concours de recrutement des enseignants de sciences industrielles », réunion du 16 décembre 2009.

Le graphique ci-dessous précise en fonction des épreuves (admissibilité et admission) les types de compétences validées.

Source : N. PERROT



(165) J.G. POUPELIN, IGEA  
« La déclinaison de l'approche  
compétences dans les BTS et  
l'enseignement professionnel et dans les  
CPGE post BTS/DUT du MAP », GT Com-  
pétences, réunion du 21 octobre 2009.

### 3.4. Sur la diversité des approches dans les filières technologiques hors CPGE (STS, IUT) conduisant aux Ecoles

Le groupe de travail s'est également intéressé à la place de la démarche « Compétences » dans les filières technologiques hors CPGE, dont une partie des étudiants poursuivent des études en école, après concours permettant un accès direct ou via des prépas de type ATS. Ainsi, Jean-Gabriel POUPELIN <sup>(165)</sup> Inspecteur Général de l'Enseignement Agricole, a présenté la démarche récente de rénovation de tous les programmes de BTS agricoles, fondée sur l'approche « Compétences », pour définir et mettre en oeuvre les référentiels de diplôme.

La démarche présentée consiste à mettre en place trois référentiels :

- **un référentiel professionnel** qui, dans un contexte socio-économique donné et à partir des situations professionnelles significatives, énonce les compétences requises pour y faire face. Des fiches descriptives d'activités sont publiées.
- **un référentiel de certification** qui, à partir des compétences requises, précise les capacités attestées par le diplôme ainsi que leurs modalités d'évaluation.
- **un référentiel de formation** qui, après les deux étapes précédentes, précise les objectifs et les attendus de la formation, les champs disciplinaires et les documents d'accompagnement pertinents.

L'approche développée dans les BTS agricoles ne devrait pas être très éloignée de celle pratiquée dans les BTS de l'Education Nationale. Une confirmation de cette similitude serait sans doute nécessaire.



## 4. LES PROPOSITIONS DU GROUPE DE TRAVAIL

Le groupe de travail reconnaît l'existence d'un continuum CPGE - GE sur cinq ans et donc la nécessité d'une mutualisation sur cinq ans des efforts de formation des ingénieurs et des managers. Cela implique que la démarche « Compétences » demandée aux écoles par les organismes de tutelle (Ministères) et d'accréditation (CTI, AACSB, EFMD) puisse gagner également les CPGE. Dans un environnement de formation concurrentiel, toute mise en cohérence du système CPGE - GE est de nature à le conforter. Les débats exposés ci-après révèlent les difficultés rencontrées par le groupe de travail pour parvenir à des recommandations consensuelles.

Philippe HEUDRON (APHEC) a exprimé la crainte qu'introduire la démarche « Compétences » en CPGE n'engendre un carcan qui pourrait conduire à une perte de liberté pédagogique des enseignants. Il lui semble important de préciser, si cette démarche compétence en CPGE devait être introduite, qu'elle résulte d'une commande politique et quels sont les textes nationaux ou supra nationaux concernés (Union Européenne, OCDE).

Claude MAURY <sup>(166)</sup> (CEFI), après avoir rappelé que « *nul ne peut contester, de bonne foi, la réalité des avantages retirés de la mise en oeuvre d'une "approche compétence", par les formations professionnalisantes en général, par les formations d'ingénieur en particulier, que ce soit pour :*

- *éclairer les élèves sur leur cheminement et sur l'aboutissement visé de leurs efforts (savoir ce que l'on saura faire par rapport à un cadre professionnel),*
- *nourrir le travail de conception des programmes et donner un fondement approprié aux arbitrages inévitables,*
- *offrir aux utilisateurs des formations (élèves, entreprises) une description, à la fois expressive et synthétique, leur donnant de surcroît le "sens" d'un programme. »,*

et que ces bénéfices justifient totalement le temps qui peut être investi dans l'élaboration d'une fiche RNCP ou d'un référentiel, a formulé plusieurs recommandations :

- *« • Combattre activement l'abus d'usage du terme de compétences, en s'attachant en particulier à séparer Compétences au pluriel de Compétence au singulier et au sens large (qui porte une idée intégratrice et une dimension de jugement) ;*
- *Être conscient des limites des outils compétences et aborder avec prudence l'élaboration de référentiels (importance de rester général) et la forme de l'évaluation (nécessité d'une double évaluation, avec report sur l'élève d'une responsabilité de suivi de sa progression) ;*
- *Résister aux excès gestionnaires (s'ils se manifestent) ;*
- *S'attacher particulièrement aux "Study skills" (compétences pour apprendre à apprendre) ;*

Claude MAURY a conclu en suggérant d'ouvrir le chantier des classes préparatoires, « *dès lors que la thèse d'une continuité sur cinq ans a été proposée et retenue comme élément fort de doctrine, par rapport aux normes attachées au LMD.* »

Dieudonné ABBOUD (ISEP) s'est déclaré favorable, d'une part, à une approche globale sur les compétences avec un référentiel qui ne soit pas rigide et qui permette de repenser le contenu de l'enseignement d'une façon cohérente et optimisée, d'un côté, et de faire évoluer les pratiques enseignantes d'un autre côté, ce en vue d'assurer une meilleure professionnalisation des formations d'ingénieurs et, d'autre part, à un enrichissement du processus de sélection par des dossiers construits pendant l'année ou par d'autres aspects que des connaissances scolaires.

(166) C.MAURY,

« Un mot final sur les compétences »,  
GT Compétences, réunion  
du 20 septembre 2010.

Thierry DEBAY (CCIP) a proposé, pour initier la démarche « Compétences », de partir des demandes externes et d'adopter une attitude pragmatique en développant des petits chantiers qui fonctionnent.

Le groupe de travail a noté que la réforme du lycée, initiée en seconde à la rentrée 2010, verra les premiers bacheliers rentrer en CPGE en septembre 2013. Il estime donc important d'engager dès à présent une réflexion sur l'impact de cette réforme sur les programmes actuels de CPGE et le profil des étudiants entrant en CPGE.

Hervé RIOU (UPSTI), conscient de la nécessité de développer une démarche « Compétences » en CPGE, s'est interrogé sur les modalités pratiques : réécriture explicite des programmes d'enseignement ou simple guide de lecture des programmes existants ?

Le groupe de travail a estimé que les écoles doivent réinvestir le champ des concours pour mieux exprimer leurs besoins et demander à leurs opérateurs de spécifier, en termes de compétences, les attendus tout en ne perdant pas de vue que les concours ont besoin de continuité.

Certains ont proposé d'élaborer, à l'attention des étudiants, un guide de conseils pour conduire et réussir leurs études en CPGE et en écoles (Study skills). Cela pourrait justifier un groupe de travail spécifique de la CGE.

## **4.1. Propositions d'actions concernant les Ecoles**

1. Mettre en œuvre l'approche par compétences dans leurs cursus de formation, conformément aux référentiels d'accréditation ;
2. Elaborer les fiches RNCP correspondantes, en s'appuyant sur les compétences développées et validées par l'école, conformément aux objectifs de ces fiches ;
3. S'investir davantage auprès de leurs opérateurs de concours afin :
  - a. de mieux préciser quelles sont les compétences attendues à l'entrée des écoles,
  - b. de vérifier si les épreuves évaluent bien les compétences attendues et, à défaut, d'explicitier les autres compétences testées,
  - c. d'analyser si les compétences testées sont socialement neutres (entre boursiers et non boursiers, entre hommes et femmes)
4. Réaliser, à l'intention de leurs étudiants, des guides de lecture des programmes, faisant référence aux méthodes de travail en vigueur dans les écoles, qui s'appuient sur les compétences visées en fin de formation et explicitent celles qui sont requises pour conduire et réussir leurs études (Study skills).

## **4.2. Propositions d'actions concernant les concours d'entrée en grandes écoles après CPGE**

Recommander aux opérateurs des concours communs (ingénieurs, vétérinaires et management) et à leur tutelle, en liaison étroite avec les écoles concernées, de :

1. Réaliser un bilan de l'existant par niveau d'admission (1<sup>ère</sup> année, 2<sup>ème</sup> année), sur la base de la grille d'évaluation suivante : Quelles sont les compétences attendues par les écoles ? Quelles compétences attendues les épreuves évaluent-elles ? A défaut d'une formalisation de ces compétences attendues, quelles autres compétences testent-elles ? Les compétences testées sont-elles socialement neutres (entre boursiers et non boursiers ? entre hommes et femmes ?) ;



2. Rendre explicites les compétences attendues par les concours, en énonçant, pour chaque épreuve, les compétences testées et les méthodes d'évaluation par le jury ;
3. Accompagner la diffusion de ce travail par la publication régulière de sujets d'admissibilité et d'admission ;
4. Réfléchir à l'évolution de leurs épreuves, en utilisant pour ce faire l'approche par compétences.

### **4.3. Propositions d'actions concernant les filières de recrutement hors CPGE**

Recommander aux écoles en 5 ans ou à cycle préparatoire intégré (ingénieurs et management) et à leurs éventuels opérateurs, en liaison avec leurs tutelles, de :

1. Réaliser un bilan de l'existant par niveau d'admission (Bac, bac +1, bac+2, bac+3, bac+4), sur la base de la grille d'évaluation suivante : Quelles sont les compétences attendues par les écoles à ces différents niveaux ? Quelles compétences attendues les épreuves ou processus de sélection évaluent-ils ? A défaut d'une formalisation de ces compétences attendues, quelles autres compétences testent-ils ? Les compétences testées sont-elles socialement neutres (entre boursiers et non boursiers ? entre hommes et femmes ?) ;
2. Rendre explicites les compétences attendues par les écoles, en énonçant, pour chaque épreuve ou processus de sélection, les compétences testées et les méthodes d'évaluation par le jury ;
3. Accompagner la diffusion de ce travail par la publication régulière de sujets d'admissibilité et d'admission ;
4. Réfléchir à l'évolution de leurs épreuves ou processus de sélection, en utilisant pour ce faire l'approche par compétences.

### **4.4. Propositions d'actions concernant les CPGE**

1. En s'appuyant, notamment, sur les travaux pré-existants des commissions de la Conférence des Classes Préparatoires, expliciter les programmes actuels des différentes disciplines en compétences (savoir, savoir-faire, savoir-être ; ou connaissances, capacités et comportements ; ou connaissances, capacités et attitudes ; ces formulations proposées à titre d'exemples ne sont pas contraignantes).

Il est souhaitable que :

- soit assurée une coordination entre les groupes disciplinaires chargés de ce chantier ;
  - puissent être distinguées compétences générales en CPGE et compétences spécifiques par filière et par discipline ;
  - soient explicités la liaison et le suivi entre TP, interrogations orales (« colles »), TD et cours.
2. Réaliser, à l'intention des élèves de Terminale et des étudiants de CPGE, des guides de lecture des programmes de CPGE et des notices de concours, faisant référence aux méthodes de travail en CPGE, qui s'appuient sur les compétences développées par les CPGE et testées par les concours, et qui explicitent celles qui sont requises pour conduire et réussir leurs études (Study skills).

## 5. BILAN ET PERSPECTIVES

### 5.1. Sur les objectifs fixés au groupe de travail

« La mission du groupe de travail vise deux objectifs :

- Le premier est de faire l'état des réflexions les plus significatives sur la démarche compétence et des pratiques pédagogiques actuelles en CPGE et en école.
- Le second objectif est de proposer des évolutions des pratiques d'enseignement en CPGE et en école et des modalités d'évaluation, en particulier, à l'entrée et à la sortie des écoles. »

#### Sur le premier objectif

- S'agissant de l'état des réflexions et des pratiques en CPGE, le groupe de travail a constaté une certaine disparité dans ce domaine, tout en mettant l'accent sur quelques pratiques pédagogiques intéressantes dans certaines disciplines et particulièrement en sciences industrielles pour l'ingénieur, où la démarche « Compétences » est explicitement formalisée.
- S'agissant des écoles d'une part, de leurs processus de sélection et d'admission d'autre part, un échantillonnage a été effectué, afin de dégager les réflexions et les pratiques les plus significatives ; cet échantillonnage s'est révélé plutôt satisfaisant en ce qui concerne les écoles (les modalités particulières d'accès au diplôme que sont l'apprentissage et la VAE n'ont cependant pas été traitées), insuffisant en ce qui concerne les concours communs les plus importants.

#### Sur le second objectif

- Des propositions d'évolution, faisant l'objet de l'accord de tous les membres du groupe de travail, hormis l'UPS, ont été formulées, visant à l'introduction et/ou au développement d'une démarche «Compétences» aux différents stades du continuum formé par le système CPGE - Grandes Ecoles (cycle préparatoire, sélection et entrée en école, cursus des écoles), dans le cadre d'un processus d'amélioration continue de la qualité. S'agissant des CPGE, en l'état actuel des choses, une réécriture des programmes, pointant les compétences - transversales et spécifiques - d'ores et déjà développées, paraît seule envisageable à tous les membres du groupe de travail, ce qui constituerait déjà un progrès notable.<sup>(167)</sup>
- Bien que les intérêts possibles de l'approche par compétences aient été perçus au niveau de la communication en direction des étudiants et de leur responsabilisation, des méthodes pédagogiques, des « acquis de l'éducation et de la formation » (learning outcomes) des diplômes terminaux des écoles, aux fins également de communication avec les employeurs des jeunes diplômés, le groupe de travail n'est pas parvenu à un consensus sur les bénéfices mesurés, et dès lors avérés, de l'approche par compétences, au vu des témoignages sollicités d'une part, de la littérature examinée d'autre part.

167 Cela permettrait notamment au Ministère de l'Agriculture de relancer, en concertation avec le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, le dossier de la reconnaissance des classes préparatoires (filière BCPST) au sein du cursus vétérinaire auprès de la Commission européenne, qui avait refusé au motif que la fonction des classes préparatoires est de sélectionner les élèves plutôt que de dispenser une partie de la formation vétérinaire. La formulation des compétences développées dans ces classes préparatoires, en continuité avec celles développées ultérieurement en Ecole, serait une réponse à cet argument simpliste, qui avait cependant obligé le Ministère de l'Agriculture à porter de 3 à 5 ans la durée de la formation en Ecole Vétérinaire, conformément aux prescriptions européennes, les deux années de CPGE n'étant pas prises en compte – Cf B.VALLAT, « Le parcours de formation initiale des vétérinaires en France : Propositions pour son évolution », Novembre 2009.



## 5.2. Les perspectives

- Comment mettre en œuvre l'approche par compétences, dans un souci d'efficacité, à travers des « petits chantiers » aux objectifs bien circonscrits ? Quels chantiers envisager pour les prochaines années universitaires ?
- Comment, en valorisant l'approche par compétences, mieux communiquer vers les étudiants, le grand public, les tutelles, et améliorer les pratiques pédagogiques ? Quels chantiers envisager pour les prochaines années universitaires ?

## 6. LES INTERVENANTS ET LEURS PRÉSENTATIONS

Le programme ainsi que toutes les interventions sont consultables à l'adresse suivante : <http://sympa.int-evry.fr>.

<p>Me 16 septembre 2009</p>	<p>La lettre de mission du GT Présentation du GT Le programme prévisionnel</p> <p>Les enjeux externes - Les enjeux internes Vers une définition des mots « COMPETENCES – CAPACITES – ACQUIS » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>Organisation des prochaines séances Constitution du fond documentaire</p>	<p>J.AIACHE, CPGE D.CHABOD, AgroParisTech</p> <p>B.ETEVE, Déléguée générale UGEI</p> <p>Débat</p>
<p>Me 21 octobre 2009</p>	<p>La déclinaison de l'approche compétences dans les BTSA et l'enseignement professionnel et dans les CPGE post BTS/DUT du MAP Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>Enquête UGEI (Union des Grandes Ecoles Indépendantes) auprès de 20 entreprises Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>Les compétences dans les deux référentiels EQUIS et AACSB Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>« Les enseignements de français et de philosophie en CPGE scientifiques »</p> <p>« L'enseignement des langues vivantes en CPGE scientifiques »</p> <p>« L'approche par compétence en Sciences industrielles pour l'ingénieur en CPGE »</p> <p>Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>Vers une définition du terme "compétences" - Essai d'accord sur une ou deux définitions pouvant être retenues par le groupe de travail</p>	<p>J.G.POUPELIN, coordonnateur du domaine pédagogique de l'inspection générale de l'enseignement agricole</p> <p>H.LABORNE, Directeur ESME</p> <p>J. PERRIN-HALOT, Responsable du Centre QUID (Quality and Institutional Development) de Grenoble Ecole de Management</p> <p>S.COSTA-COLIN, UPLS</p> <p>R.BOULARD, UPLS</p> <p>H.RIOU, UPSTI</p> <p>Débat</p> <p>J.AIACHE, CPGE D.CHABOD, AgroParisTech</p>



<p>Me 18 novembre 2009</p>	<p>« Compétences et enseignement secondaire / Vision comparative internationale » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>« La démarche Compétence : outil d'évaluation et de dialogue - la démarche qualité dans l'enseignement supérieur européen. » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>"Le déploiement de l'approche par compétences à l'ISEP : Référentiel de compétences, structuration du contenu de l'enseignement et modalités d'évaluation (les difficultés de déploiement, les apports de cette approche et ses limites)." Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>« La formation par les compétences dans le cursus d'Ingénieur Arts et Métiers Paris Tech » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>« La reconstruction des études vétérinaires suivant une logique Compétences en conformité avec les règles européennes » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>Bilan et synthèse</p>	<p>F.ROBINE, IGEN Sciences Physiques et Chimiques Fondamentales et Appliquées</p> <p>A.JENEVEAU, Coordinateur du groupe Formation à la CTI</p> <p>D.ABBOUD, Directeur des Etudes ISEP</p> <p>P.DAL SANTO, Directeur des Etudes Arts et Métiers ParisTech</p> <p>M.GOGNY, Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes</p> <p>J.AIACHE, CPGE D.CHABOD, AgroParisTech</p>
<p>Me 16 décembre 2009</p>	<p>« Les compétences au service de l'égalité des chances » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>« L'enseignement des sciences industrielles pour l'ingénieur en CPGE : quelles compétences pour les étudiants ?</p> <p>L'évaluation des compétences au concours d'entrée des Grandes Ecoles : le Concours Centrale - Supélec » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>« Les compétences en CPGE avec en exemple, l'écrit des concours en sciences physiques. » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p>	<p>J.M.SCHMITT, Chargé de mission auprès du Ministre de l'Education Nationale</p> <p>N.PERROT, Doyen IGEN STI, Président du Concours Centrale - Supélec</p> <p>C.BUSQUET, UPS</p>

	<p>« Les compétences dans la filière BCPST » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>« Les concours de recrutement des enseignants de sciences industrielles. » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>Bilan et synthèse</p>	<p>J.F.BEAUX, UPA</p> <p>N.PERROT, Doyen IGEN STI</p> <p>Débat J.AIACHE, CPGE D.CHABOD, AgroParisTech</p>
Me 20 janvier 2010	<p>Les concours agronomiques et vétérinaires (concours A, TB, B et C2 Agro et véto) Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>L'épreuve de TIPE : L'évaluation des compétences Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>L'épreuve de TIPE au concours agronomiques et vétérinaires</p> <p>« Les épreuves d'entretien du concours ATS et de la Banque d'épreuves DUT/BTS » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p>	<p>S.CHAILLOU, Secrétaire général des concours agronomiques et vétérinaires</p> <p>M.BARIBAUD, Président du Tétra concours</p> <p>S.CHAILLOU, Secrétaire général des concours agronomiques et vétérinaires</p> <p>J.M. DUMAS Directeur Adjoint de l'ENSEA</p> <p>Débat J.AIACHE, CPGE D.CHABOD, AgroParisTech</p>
Me 17 février 2010	<p>Le point de vue des CPGE (programmes, formation, évaluation) Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>« La démarche compétences pour la formation des managers à AUDENCIA Nantes » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>« Les compétences dans les recrutements et dans la formation des ingénieurs à l'INSA de Lyon » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>Bilan et synthèse : Etat d'avancement du groupe de travail</p>	<p>P.HEUDRON, APHEC</p> <p>A.MARCHAND Responsable Conseillère Carrières AUDENCIA Nantes</p> <p>S.BECHET, responsable des entretiens d'admissions à l'INSA</p> <p>Débat J.AIACHE, CPGE D.CHABOD, AgroParisTech</p>



<p>Me 17 mars 2010</p>	<p>« La professionnalisation au niveau Master et doctorat. Comparaison avec le niveau IUT / BTS. L'internationalisation des modèles anglo-saxons» Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>« Les procédures d'admission des écoles d'ingénieur post-bac et le développement des compétences en cours de cursus induit par le Processus de Bologne et les attentes des entreprises » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>Le point de vue des CPGE (programmes, formation, évaluation en langues vivantes) Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>Bilan et synthèse : Etat d'avancement du groupe de travail</p>	<p>L.BOT, Responsable du cycle de formation ENSIETA</p> <p>C.BORGIS, Délégué Général de la FESIC</p> <p>V.SIMPSON, APHEC</p> <p>Débat J.AIACHE, CPGE D.CHABOD, AgroParisTech</p>
------------------------	---	--

<p>Me 14 avril 2010</p>	<p>« Référentiels de compétences dans le supérieur: processus et rôles. Dix études de cas dans un échantillon international » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>"L'approche Compétences dans l'enseignement des langues dans les écoles d'ingénieurs et de management: de l'amont vers l'aval, rupture et continuité." Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>« Quelles compétences en matière d'interculturalité dans nos cursus de formation ? » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p>	<p>N.POSTIAUX Faculté des Sciences Appliquées de l'Université Libre de Bruxelles,</p> <p>J.LE BOUSSE, Président de l'UPLEGESS, Responsable du Département Langues et Cultures à Chimie ParisTech</p> <p>J.ESCHENAUER, Secrétaire général adjoint de l'UPLEGESS, Président du Département de la Formation linguistique à l'Ecole des Ponts ParisTech</p> <p>S.PIQUET, Coordinatrice de l'allemand à l'UPLEGESS Responsable du Département des Langues et Humanités à l'ENSICAEN</p> <p>V.DICKMAN, Télécom ParisTech A.HAYWARD-GOURVES Télécom Bretagne</p>
-------------------------	---	---

	<p>« La définition des épreuves : la valeur ajoutée de l'énoncé des compétences pour les concours de la Banque Commune d'Epreuves de la CCIP». Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>Bilan et synthèse : Etat d'avancement du groupe de travail</p>	<p>T.DEBAY, Directeur des Concours CCIP</p> <p>Débat J.AIACHE, CPGE D.CHABOD, AgroParisTech</p>
Me 12 mai 2010	<p>« L'évolution du cursus ingénieur de l'Ecole Centrale Paris: savoirs, méthodes et compétences »</p> <p>« L'approche compétences du point de vue des entreprises » Format numérique + synthèse : durée : 20 min + débat 10 min</p> <p>« Sur les approches compétence et leurs limites »</p> <p>Bilan et synthèse</p>	<p>D.PAREAU, Professeur Ecole Centrale Paris</p> <p>M.PINKUS, Commission Enseignement Supérieur du MEDEF</p> <p>C.MAURY, Délégué Général du CEFI</p> <p>Débat J.AIACHE, CPGE D.CHABOD, AgroParisTech</p>
Me 15 septembre 2010, Me 15 septembre 2010, Me 13 octobre 2010,	Conclusions et rapport final	<p>Débat J.AIACHE, CPGE D.CHABOD, AgroParisTech</p>



## 7. LES MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL

ABBOUD	Dieudonné	ISEP	Directeur Etudes
AIACHE	Jacques	UPSTI	Enseignant CPGE – Co-animateur du GT
ALIPHAT	Pierre	CGE	Délégué Général
ARMAND	Anne	IGEN	IGEN Lettres
BASSET	Christiane	ITECH	Directrice Prospective
BEAUSSET	Alain	ESTP	Conseiller en formation
BEAUX	Jean François	UPA	Président
BECHATA	Abdellah	UPS	Enseignant CPGE
BELHASSEN	Serge	UPS	Enseignant CPGE
BESSAC	Etienne	Arts et Métiers ParisTech	Président de la Société des Anciens Elèves
BIAUSSER	Hervé	Ecole Centrale Paris	Directeur / Président de la commission Amont CGE
BLASCHECK	Franck	UPSTI	Enseignant CPGE
BONCOIRAN	Marie	UPLS	Enseignant CPGE
BORGIS	Claude	FESIC	Délégué général
BOT	Ludovic	ENSIETA	Responsable ingénierie pédagogique
BOUCOIRAN	Marie		
BOULARD	Rémy	UPLS	Président
BOULINGUEZ	David	ISEN	Enseignant chercheur
BOUTILLON	Martine	Arts et Métiers ParisTech	Responsable des Relations Internationales
BRIAND	Michel	ENST	Bretagne Directeur-adjoint de la formation
BRULARD	Edith	ESCEM	Directeur, responsable de la cellule VAE
BURBAN	Anne	IGEN IGEN	Mathématiques
BUSQUET	Catherine	UPS	Enseignant CPGE
CARIOU CHARTON	Sylvain	Lycée Sainte Geneviève	Directeur des études
CARRIERE	Alain ESIEE	Professeur associé,	Directeur du programme ESIEE
CAVAILLES	Jean Aristide	UPS	Enseignant CPGE
CHABOD	Dominique	AgroParisTech	Chargé de mission – Co-animateur du GT
CHAPEAU	Catherine	INP Grenoble	Responsable Formation continue
CHASSAGNE	Aurelie	Sup Agro Montpellier	Responsable Insertion Professionnelle,
CHAUVET	Sandrine	Advancia-Négocia	Chargée d'accréditations
CHAZALON	Valérie	ESSEC	Chaire d'Entrepreneuriat Social
CHEIMANOFF	Nicolas	Mines	ParisTech Directeur des études
CIAZYNSKI	Michel	ISEP	Directeur
CLAY	Elisabeth	ESTACA	Responsable Formation continue
COLIN	Jean François	TELECOM-LILLE1	Directeur des Etudes
COSTA COLIN	Sandrine	UPLS	Enseignant CPGE
CRAYE	Etienne	Ecole Centrale de Lille	Directeur
DAL SANTO	Philippe	Arts et Métiers ParisTech	Directeur des formations
DARDELET	Chantal	ESSEC	Responsable du Pôle « Egalité des chances dans la formation et dans l'éducation »
DARGENT	René	Sup de Co Amiens Picardie	Responsable Programmes Formation Continue
DAVID	Genevieve	AgroParisTech	Enseignant-chercheur
DEBAY	Thierry	CCIP	Direction des admissions et des concours Directeur
DEFAIX	Chantal	ESSEC	Direction des Etudes
DEFOSSE	Aurélié	CGE	Attachée de direction
DEGRANGE	Béatrice	AgroSup DIJON	Maître de conférences
D'EPENOUX	Françoise	Ministère de l'Agriculture - DGER	Chef du bureau des formations de l'enseignement supérieur
DEPONT	Marion	Euromed Management	Responsable Pôle Employabilité EM Marseille
DRILLON	Dominique	ESC	La Rochelle
DUBUS	Béatrice	APHEC	Enseignante CPGE ECT
DUCHESNE	Jean	UPLS	Enseignant CPGE
DURET	Yvette	EM Strasbourg	Ingénieur de Recherche
DUVIGNEAU	Anne	ESCEM	Responsable du programme « Une Grande Ecole Pourquoi Pas Moi ? »
EL MSELMI	Abdellatif	EBI Cergy	Responsable Pôle Biologie Moléculaire
EMILIE	Thierry	ESTP	Directeur Adjoint des études :
ESCHENAUER	Jorg	UPLEGESS/ Ecole des Ponts ParisTech	Secrétaire général adjoint de l'UPLEGESS Président du Département de la Formation Linguistique

EVEVE	Brigitte	UGEI	Déléguée générale
FADIL	Abderrahmanne	ESAIP	Responsable du Cycle Réseaux Informatiques et Télécom
FROMNTEL	Alain	EFREI	Chargé de communication / Relations presse
GAGNEBET	Yvon	Mines ParisTech	Professeur
GODFROY	Anne-Sophie	ENS	Cachan Enseignante Chercheur
GOGNY	Marc	ONIRIS Nantes	Professeur, Chef de l'Unité de Pharmacologie et Toxicologie
GUERIN	Véronique	UPLS	Enseignante CPGE
GUIPONT	Jean François	APLCPGE	Secrétaire-adjoint
GUY	Jeannine		
GUYOT	Marc	ESSEC	Professeur Enseignant Associé, Département Économie
HAVARD	Christelle	ESC Dijon Département	Management des Organisations et Entrepreneuriat
HEUDRON	Philippe	APHEC	Président
HILAL	Nadia	CGE	Chargée de mission
HILLEWAERE	Jean Pierre	Ecole des Mines de Douai	Responsable des relations entreprises
IDOUX J	ean Marc	HEI	Directeur Général
IZAC	Christel	UPSTI	Enseignant CPGE ATS
JEAUFFROY	Bruno	UPS	Président
KATEB	Dalila	ESIEA	Responsable des programmes et de la pédagogie coordonnatrice du cycle master
KOEBEL	Marie Noëlle	ESSEC	Directeur des Etudes et des Admissions
KOERET	Bernard	ENCIACET	Tétra Concours
LABORNE	Gaël	ESME	Directeur
LANCON	Didier	EPF	Directeur des études
LANDRAC	Gabrielle	ENST	Bretagne Directrice de la formation
LE BOULCH	Gael	ADVANCIA	Professeur
LE BOUSSE	Jean	Chimie ParisTech / UPLEGESS	Responsable du Département Langues et Cultures
LE COQ	Marc	Arts et Métiers ParisTech	Président
LE GALL	Benedicte	ESC	Directeur Adjoint
LEGRAS	Marc	ESITPA	Bretagne Brest Responsable du Service Itinéraires
LELAIDIER	Caroline	Agro Campus Ouest	Responsable de Département
LEMARCHAND	Sarah	Télécom ParisTech	Inspecteur de santé publique vétérinaire
LOWYS	Jean Pierre	EMSE	Responsable déploiement & usages des TICE
MAGDELAINE	Arnold	EHESP	Professeur
MAJOREL	Marie Christine	UPLS	Chargé du développement pédagogique
MANCO	Annick	IOGS	Enseignante CPGE
MARCHAND	Agnès	AUDENCIA	Responsable du département Langues
MARTINES	Alain	ESCEM	Pôle Conseil Carrières Direction des Relations Entreprises et du Développement
MASANET	Valerie	ESC	Directeur délégué aux Relations Entreprises : La Rochelle
MAUHOURET	Marie Blanche	IGEN	Responsable du projet pédagogique PPP Sciences physiques et chimiques fondamentales et appliquées
MAURY	Claude	CEFI	Délégué Général
MERLE	Eric	UPS	Enseignant CPGE
MILHET	Marie Elisabeth	UPLS	Vice présidente
MOISY	Anne Marie	ESC	Bretagne Relations Extérieures et développement
MOREL	André	ESTP	Directeur des études et de l'innovation
MORELLE	Albin	ESIEE	Responsable pédagogique
NERSON	Beatrice	ESC	Grenoble Directrice adjointe
PACCAUD	Olivier	EIGSI	Directeur des Etudes
PAREAU	Dominique	ECP	Responsable du Master Procédés
PERRIN-HALOT	Julie	EM	Grenoble Responsable Centre QUID
PERROT	Norbert	IGEN	Doyen IGEN Sciences Techniques Industrielles
PINKUS	Maurice	UIMM	Directeur délégué
PIQUET	Sonja	ENSICAEN	Responsable du Département Langues et Humanités
POITRAT	Jean Yves	Ecole des Ponts ParisTech	Responsable Pédagogie
POULINGUE	Genevieve	EM Normandie	Direction Enseignement
POUPELIN	Jean Gabriel	IGEA	Responsable de programmes
POUZOT	Georges	ESC Amiens Picardie	Enseignement agricole
RABASSE	Christiane	CESI	Directeur des relations entreprises
REDIEN COLLOT	Renaud	ADVANCIA NEGOCIA	Directrice des Etudes
			Directeur délégué



REY	Jean-Philippe	Ecole Centrale Paris	Professeur Secrétaire du Concours
RICHARD	Anne	AgroParisTech	Responsable du placement
RIESEN	Alain	Télécom ParisTech	Directeur de la formation Continue
RIOU	Hervé	UPSTI	Président
RIZZA	Caroline	Télécom ParisTech	Enseignant-chercheur en Sciences de l'Information et de la Communication / Département innovation pédagogique
ROBINE	Florence	IGEN	Sciences Physiques et Chimiques Fondamentales et Appliquées
ROUGE	Patricia	ENSG	Géo Directrice des études
ROUSSEL	François	APHEC	Enseignant CPGE ECE/ECS
RUPPRECHT	David	UPS	Enseignant CPGE
SAAVEDRA	Jean	ESSEC	Responsable de l'Apprentissage
SAUZET	Michel	ENISE	Responsable Relations industrielles
SCHMITT	Jean-Michel	IGEN	Sciences Techniques Industrielles
SIMPSON	Viviane	APHEC	Responsable anglais
SORIEUL	Catherine	Télécom Sud Paris	Responsable Formation continue
SUCH	Muriel	UPLS	Représentante Prof Français
SUIVRE	Sophie	CGE	Chargée de mission
TRUCHE	Corinne	Télécom Sud Paris	Adjointe au Directeur du Programme Ingénieur
URSCHITZ	Didier	TELECOM LILLE1	Directeur des études
VALLEE	Régis	EIVP	Directeur / Président de la commission Formation CGE
VARENNE	Anne	Chimie ParisTech	Professeur des Universités, Directrice des Etudes
VENTRE	Dominique	Télécom ParisTech	Directeur de la Formation Initiale
VIRELY	Jean Marie	ENS Cachan	Maitre de Conférences
VIVIER-LIRIMONT	Sebastien	EDHEC	Directeur du programme Grande Ecole et des Masters of Science
WAQUET	Isabelle	APHEC	Vice présidente APHEC, filière "Eco"
WYSS	Annie	UPLS	Représentante Prof Français
YEBBOU	Johan	IGEN IGEN	Mathématiques
ZABULON	Thomas	UPS	Enseignant CPGE