

## **Atelier** **« Compétences et acquis de l'apprentissage »**

**Rouen, le 12 février 2013**

# Participants

---

## **Invités :**

- Brigitte BOUQUET, Rapporteuse Générale CNCP
- Jean-Louis ALLARD, Directeur de l'EI.CESI
- Alain AYACHE, Directeur de l'INP-ENSEEIH

## **Membres de la CTI**

- Dominique PAREAU, Professeure Centrale Paris
  - Noël BOUFFARD, Directeur Délégué, Sopra Group
-

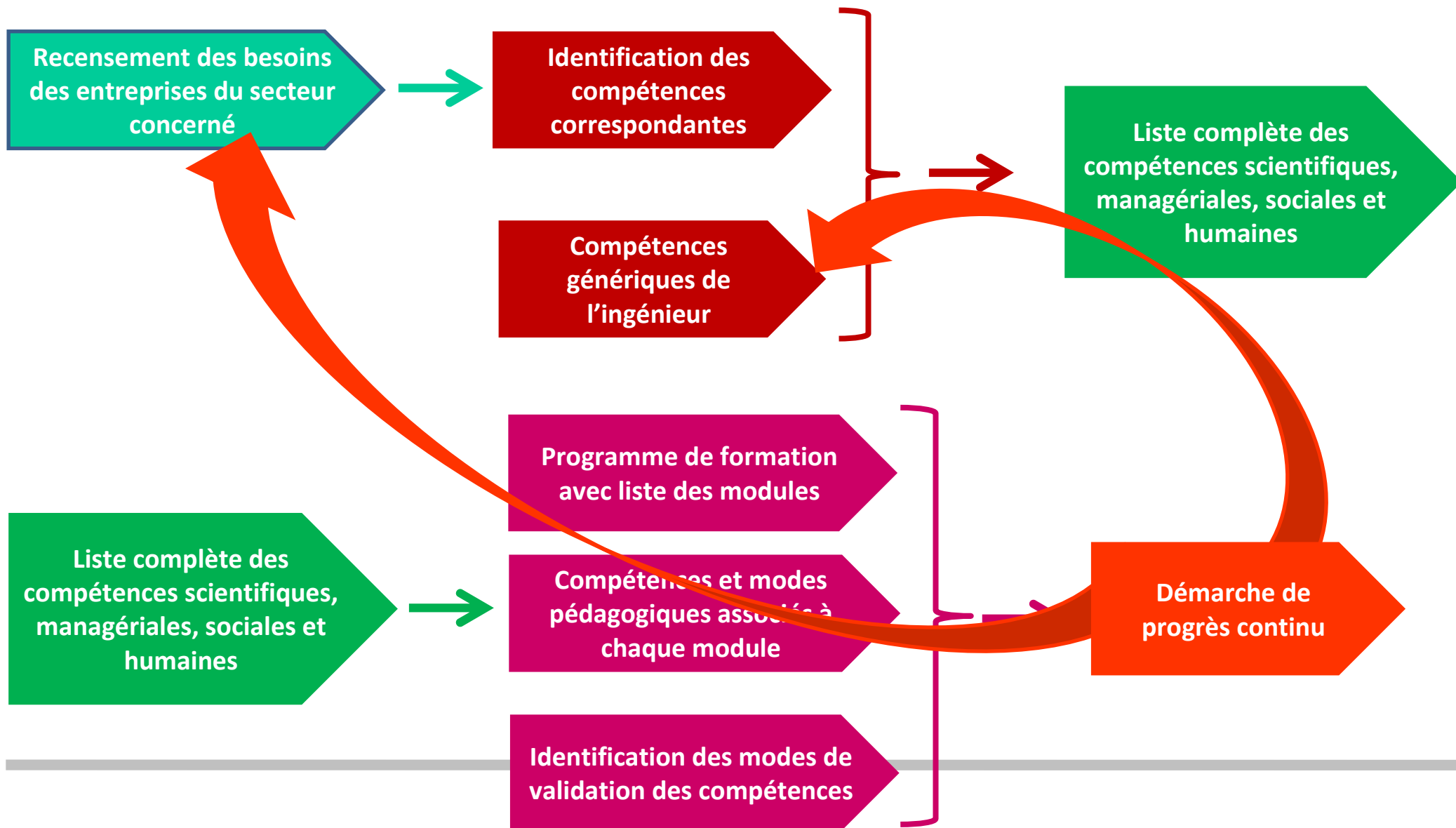
# Ordre du jour

- Introduction
- Informations sur le RNCP (Brigitte BOUQUET)
- Réflexions menées dans le cadre de Pascaline et mise en œuvre à l'ENSEEIH (Alain AYACHE)
- Exemple de mise en œuvre à l'EI.CESI (Jean-Louis ALLARD)
- Questions/réponses
- Conclusion

# Introduction

- Enjeux d'une démarche compétences
  - Aider les futurs diplômés à appréhender la **construction et la gestion de leur employabilité** à court terme (recrutement) et à long terme (parcours professionnel)
  - **Maintenir la qualité de formation** tout en s'adaptant au profil des nouvelles populations d'étudiants
  - **Répondre** aux besoins des entreprises immédiats et à long terme
- Contexte complexe lié aux multiples acteurs

# Démarche compétences

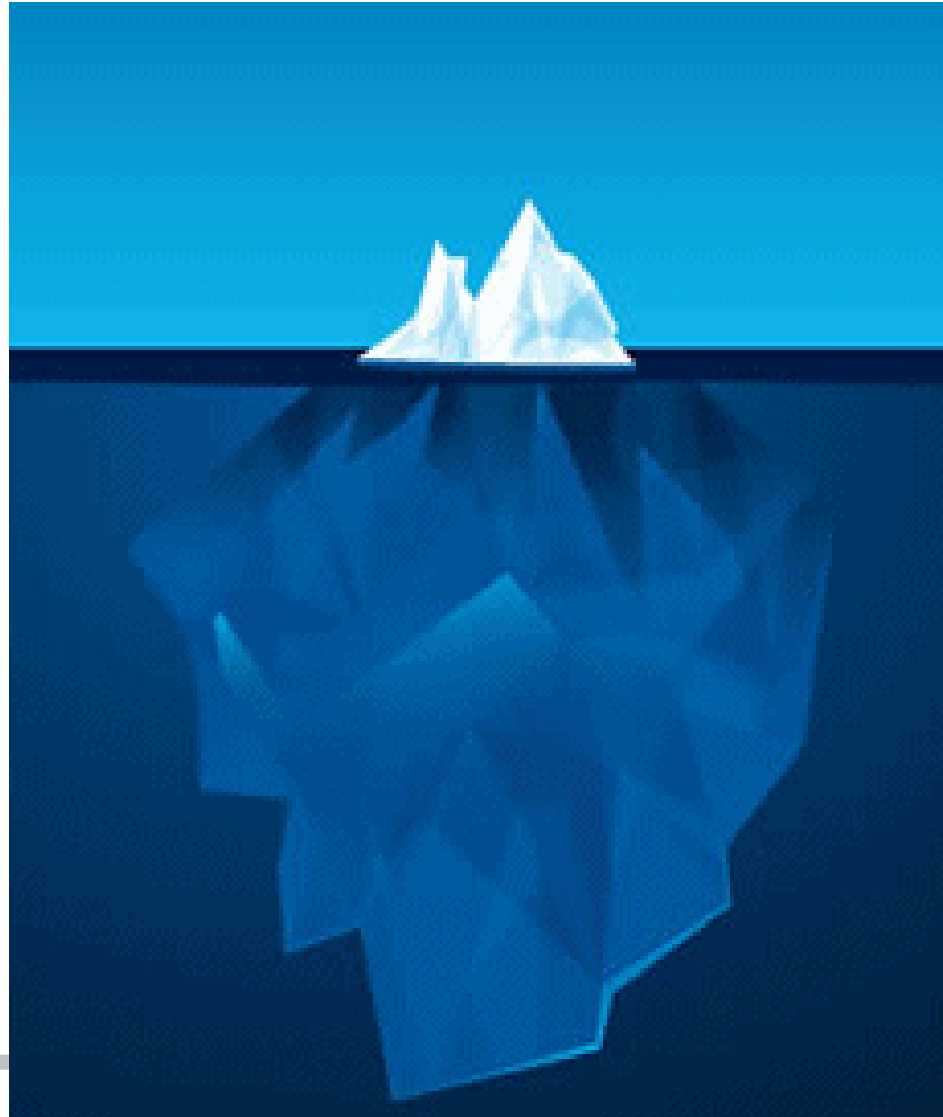


# Brigitte BOUQUET

Les compétences vues du RNCP

---

# Les compétences vues du RNCP : la partie visible de l'iceberg



# Le RNCP porte le cadre national de certifications

- Loi du 17 janvier 2002 (modifiée en 2009)

## Création du RNCP

Les diplômes et les titres à finalité professionnelle y sont classés selon une nomenclature - NSF - qui est à la fois pertinente pour les domaines de formation et d'activité et par niveau (sauf CQP certificats de qualification professionnelles qui sont classés par domaine)

- Art. R335-12 du code de l'éducation

Le RNCP a pour objet de tenir à la disposition des personnes et des entreprises une information constamment à jour sur les diplômes et les titres à finalité professionnelle ainsi que sur les certificats de qualification (...)

**Il contribue à faciliter l'accès à l'emploi, la gestion des ressources humaines et la mobilité professionnelle**



# Effet de la Loi du 17 janvier 2002

**La logique du RNCP** réoriente la construction des diplômes et des autres certifications professionnelles tout en les respectant

D'une **logique « connaissance »** nous passons à **une logique « compétences »**

La CNCP impose une démarche mettant en avant la finalité professionnelle et non plus seulement des niveaux de connaissances ou de savoirs

Y compris pour l'enseignement supérieur

# Les concepts

- **Vérification** d'une maîtrise professionnelle par une personne = **évaluation des compétences** nécessaires à l'exercice d'un métier ou d'une activité professionnelle identifié(e)
- **Compétence** = combinatoire connaissances, savoir-faire et aptitudes
- **Résultat** = le parchemin (diplôme)

Raisonnement en termes de résultats d'apprentissage, mais la démarche demandée n'est pas celle du processus de Bologne

# L'expression des compétences professionnelles, objectif du RNCP

---

- Une combinatoire conceptualisée de savoir, savoir faire et « savoir être »
  - La contextualisation : l'orientation professionnelle, y compris pour certaines qualités ou compétences sociales (pas de « bon citoyen », mais un bon collaborateur)
  - Une expression qui est le résultat d'autres actions d'apprentissage, de garantie par le certificateur du résultat de l'apprentissage
-

# Une focale sur les résultats d'apprentissage de type professionnels

---

- Les compétences (au sens du RNCP) : une dynamique qui doit s'appuyer sur la VAE (raisonnement en fonction du résultat, liberté plus grande que les autres états membres par rapport à la durée des études)
  - La différenciation entre la formation et les compétences professionnelles : respect des missions de l'enseignement supérieur
  - Qui n'exclut pas de les différencier des autres certifications
-

# Le résultat de la rédaction des fiches RNCP

- Une démarche collective pour exprimer les compétences professionnelles qui implique de nombreux acteurs de l'université (formation continue, VAE, formation initiale...)
- Une habitude d'expression en termes de référentiel et une aide à la qualité

# Le résultat de la rédaction des fiches RNCP : une visibilité internationale

- La visibilité pour les partenaires étrangers des compétences professionnelles (ex utilisation de la fiche RNCP pour l'accord avec le Québec)
- La preuve du niveau : niveau d'autonomie, de lien possible avec la recherche ( grade de master contrairement à des engineers d'autres pays)
- Le RNCP
  - supporte le cadre national de qualifications français
  - est intégré dans le projet d'autoréférencement de la France => traduction des fiches

# Alain AYACHE

Réflexions menées dans le cadre de  
Pasc@line et mise en œuvre à  
l'ENSEEIH

---

# Les compétences et le salarié

## Evaluation

Accès à un **emploi repère** en fonction de critères d'éligibilité et de compétences avérées

## Evolution

Parcours de **début de carrière** visant l'acquisition d'un socle de compétences et la diversification des expériences afin de préserver évolutivité et adaptabilité

Politique de **développement** des collaborateurs

Distinction entre **compétences personnelles** à évolution relativement lente, et **compétences technologiques** qui peuvent évoluer plus rapidement

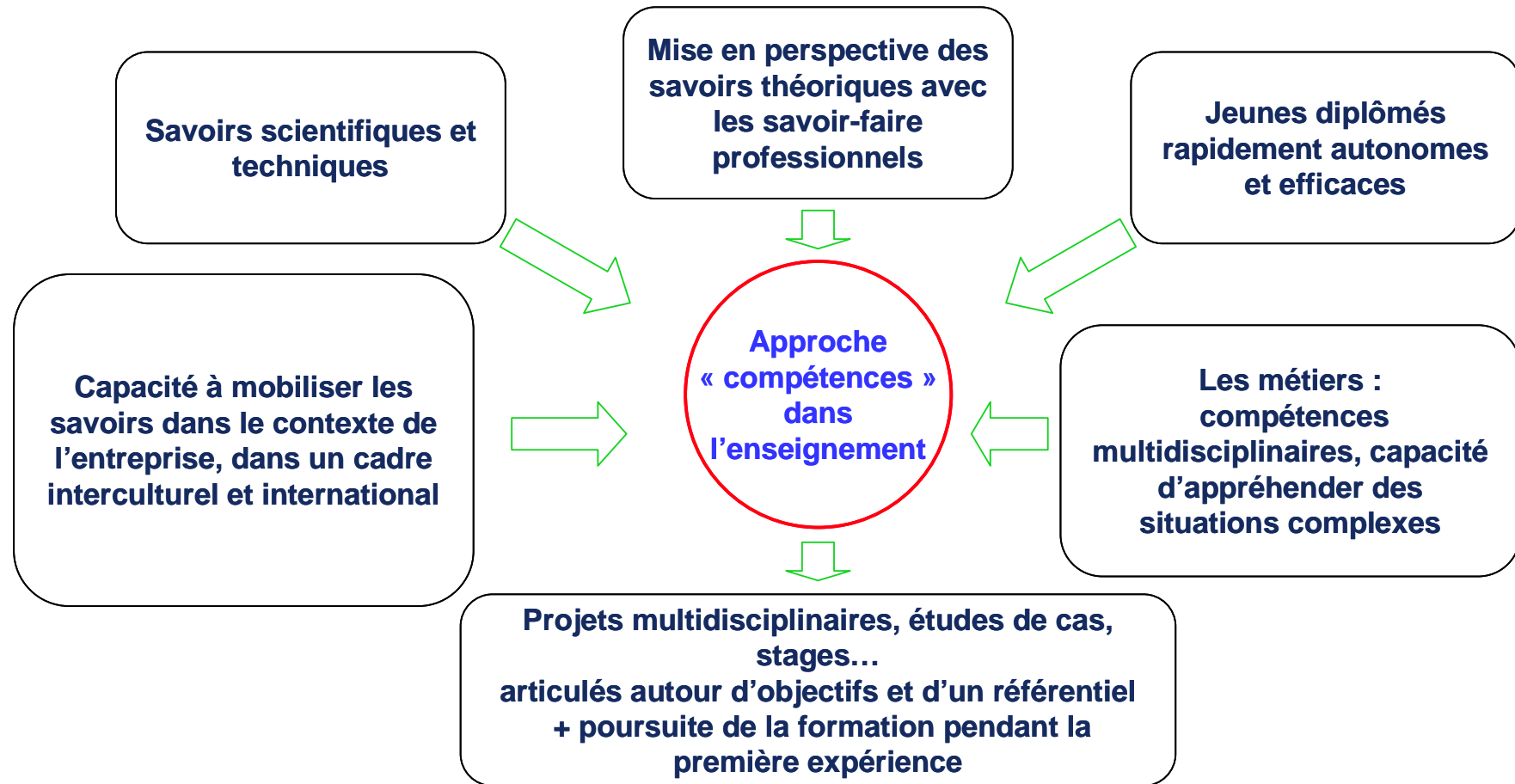
## Patrimoine professionnel

Compétences = moyens pour construire et **faire évoluer la carrière** du collaborateur



# Conséquences pour l'enseignement supérieur

**Approche cohérente avec l'objectif de l'enseignement supérieur qui a bien pour mission d'apporter aux étudiants les compétences requises pour aborder avec succès le monde professionnel**



# Intérêt de l'approche compétences

Constituer un atout pour l'attractivité des formations

En lien avec la gestion RH en entreprise

Développer le leadership de nos futurs diplômés.

Au plan interne, donne à chaque école une avance compétitive.

Evaluation par la CTI du projet pédagogique en termes de compétences

Dans l'esprit du processus de Bologne

L'évaluation permet de mesurer le niveau d'acquisition des compétences en conformité avec le référentiel

L'évaluation est un processus continu de mesure des progrès dans l'acquisition des compétences

Mise en place d'un mode d'évaluation :

- Définissant des **situations observables**
- Permettant de passer à la notion de crédits ECTS

## - Acquisition de compétences Versus Transmission de connaissances

La compétence la plus importante est **d'apprendre à apprendre**

Maintenir un lien entre transmission de connaissances et développement de compétences:

Ne doit pas se faire au détriment des **savoirs fondamentaux** qui font la différence entre technicien (savoir-faire) et ingénieur (savoirs + savoir-faire)

- Les enseignants doivent percevoir cette approche comme un **investissement**
- La dimension recherche doit participer au développement du concept de compétences
- Impact de l'approche Compétences sur les **durées de formation** face aux contraintes réglementaires

# Conclusion

La démarche compétence a un impact sur l'ensemble des acteurs :

l'institution, les enseignants, les étudiants.

La démarche compétence répond à des enjeux :

Externes face aux instances de certifications françaises et européennes,

Internes face aux enseignants chercheurs et aux étudiants.

## **Risques et menaces :**

La coexistence deux approches « connaissances » et « compétences »

L'approche « Bologne » sous forme d'empilage de « Briques »

L'approche des autorités de certification

Quelle peut être la pérennité de l'approche Compétences

Dans les entreprises ?

Dans la structuration des cursus ?

**Jean-Louis ALLARD**

**Exemple de mise en œuvre  
à l'EI.CESI**

---

# Démarche compétences à l'EI.CESI

Définir le « métier » visé



Construire le référentiel de compétences



Construire le référentiel de formation



Définir les objectifs d'apprentissage

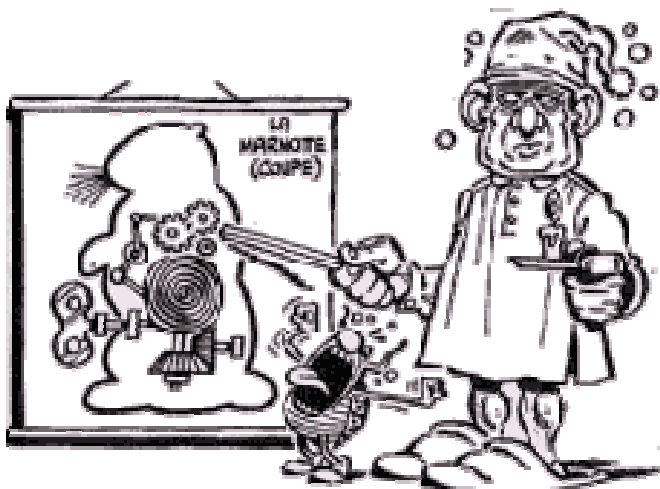


Construire les évaluations



Construire les situations d'apprentissage

# L'ingénieur CESI

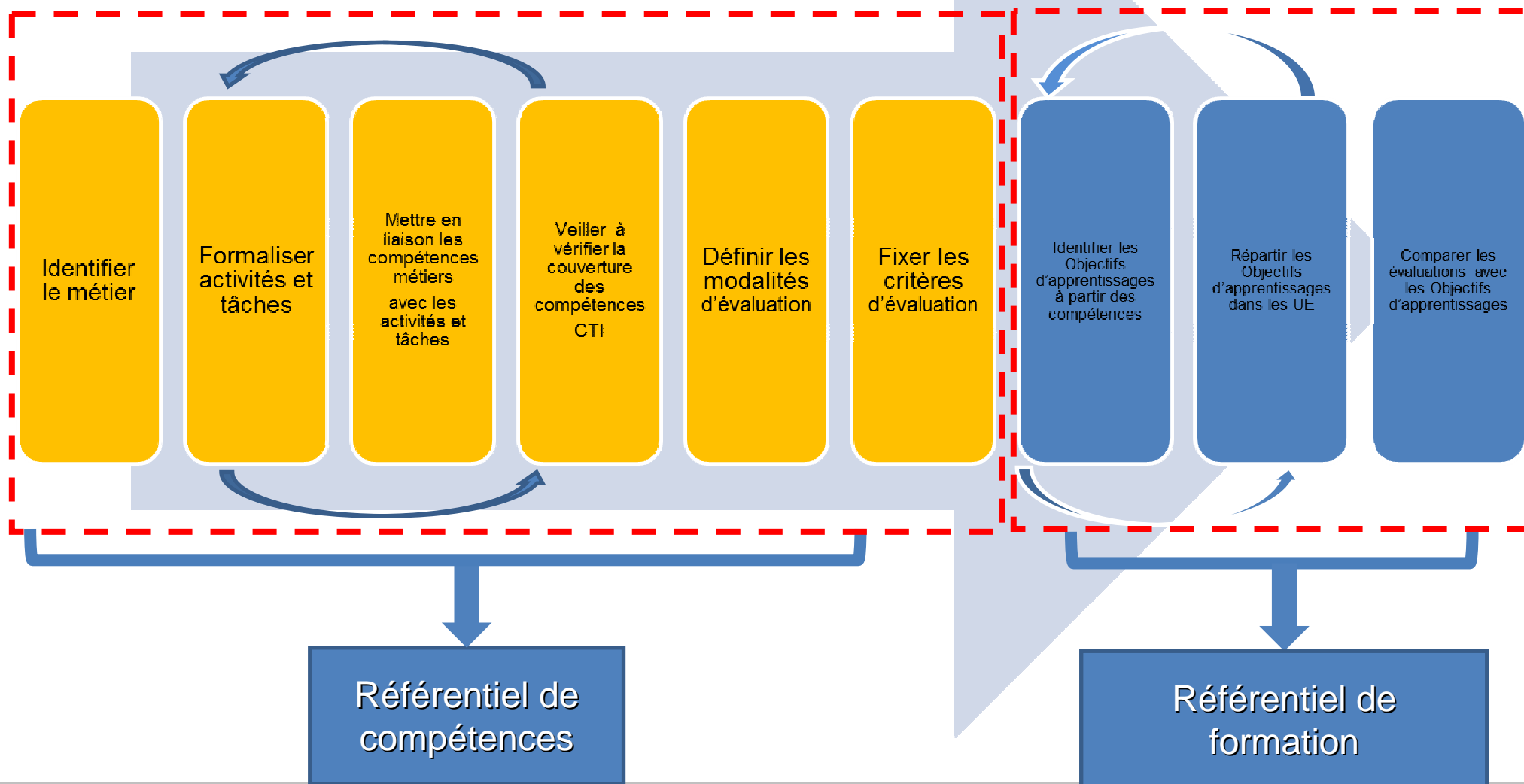


En général: « Résoudre des problèmes de nature technique concret est souvent complexe avec un réel niveau de responsabilité : la conception, la réalisation, la mise en œuvre et le maintien en condition opérationnelle des produits, des process et des systèmes dans des situations industrielles évolutives sont au cœur de l'activité de l'ingénieur. Les aptitudes de l'ingénieur diplômé se fondent sur un ensemble de connaissance scientifique, technique, économique, sociale et humaine permettant de retracer des aptitudes innovantes au sein des entreprises »  
Cf. Cti

## En particulier :

- Il dirige des projets ou des équipes avec agilité et pragmatisme en prenant en compte le facteur humain et la connaissance de l'entreprise
- Il conduit les changements et les transformations
- Dans ces activités, il prend en compte l'impact sur toutes les parties prenantes (Développement Durable), dans un contexte variable, complexe, avec une ouverture sur l'international

# Construire les référentiels de compétences et de formation



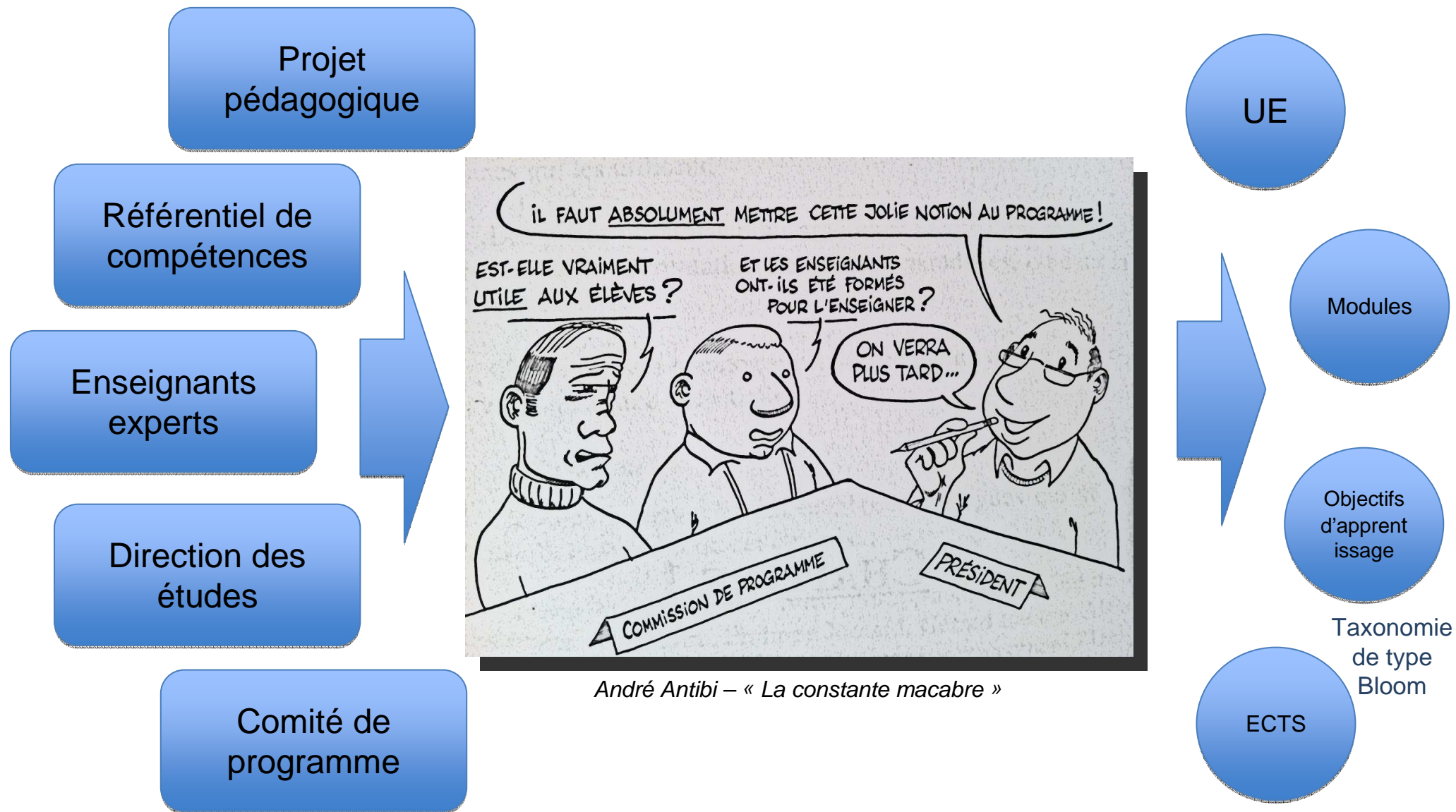


# Référentiel de compétences extrait

ACTIVITES et TACHES	COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES	MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION <i>Le candidat devra démontrer ses capacités/aptitudes à :</i>
<b>Activité 2 : Analyser et modéliser le système d'information existant de l'entreprise</b>			
2.1 – <b>Intégrer</b> le contexte existant de l'entreprise (système d'information, flux, organisation) dans sa démarche	2.1.1 <b>Analyser</b> l'environnement technique et humain du système d'information en réalisant un audit	Dans le cadre des soutenances des missions en entreprise, <b>présentation</b> de l'entreprise et de son environnement (rapport d'étonnement et présentation de l'entreprise).  Dans le cadre des soutenances de projet en centre, <b>extraction</b> des éléments pertinents et utiles à la réalisation de la mission.	- Présenter l'environnement technique et humain de l'entreprise d'accueil  - Mettre en évidence les systèmes et moyens
	2.1.2 <b>Synthétiser</b> les éléments pertinents pour atteindre l'objectif assigné dans le cadre de la mission menée	Dans le cadre d'une gestion de projet, <b>audit</b> de l'équipe projet par un auditeur externe, l'organisation et mise en place des correctives nécessaires.	
	2.1.3 <b>Restituer</b> les éléments pertinents du contexte aux différentes parties prenantes de manière synthétique et appropriée	<b>Présentation</b> du périmètre d'étude dans le cadre de la mission professionnelle (exemple : « impact du développement durable dans la réalisation d'un projet de développement informatique », « téléphone portable et sur la santé publique ...)	

**Taille de la maille**  
Moins de 10 activités  
3, 4 Tâches par activité  
3, 4 compétences par tâche

# Construction du référentiel de formation



Définir le « métier » visé

Construire le référentiel de compétences

Construire le référentiel de formation

Définir les objectifs d'apprentissage

Construire les évaluations

Construire les situations d'apprentissage

# Evaluer l'atteinte des objectifs d'apprentissage

Nature des évaluations	Situations	Moments	Référentiel
Evaluation des compétences	Situations professionnelles	Stages, projets...	Référentiel de compétences
Evaluation des Learning Outcomes	Situations « académiques »	Examens, contrôles...	Référentiel de formation

*Evaluations critériées  
« Grilles Rubrics »*

Définir le  
« métier » visé



Construire le  
référentiel de  
compétences



Construire le  
référentiel de  
formation



Définir les  
objectifs  
d'apprentissage



Construire les  
évaluations



Construire les  
situations  
d'apprentissage

# Matrices de vérification



Benoit Raucent  
UCL

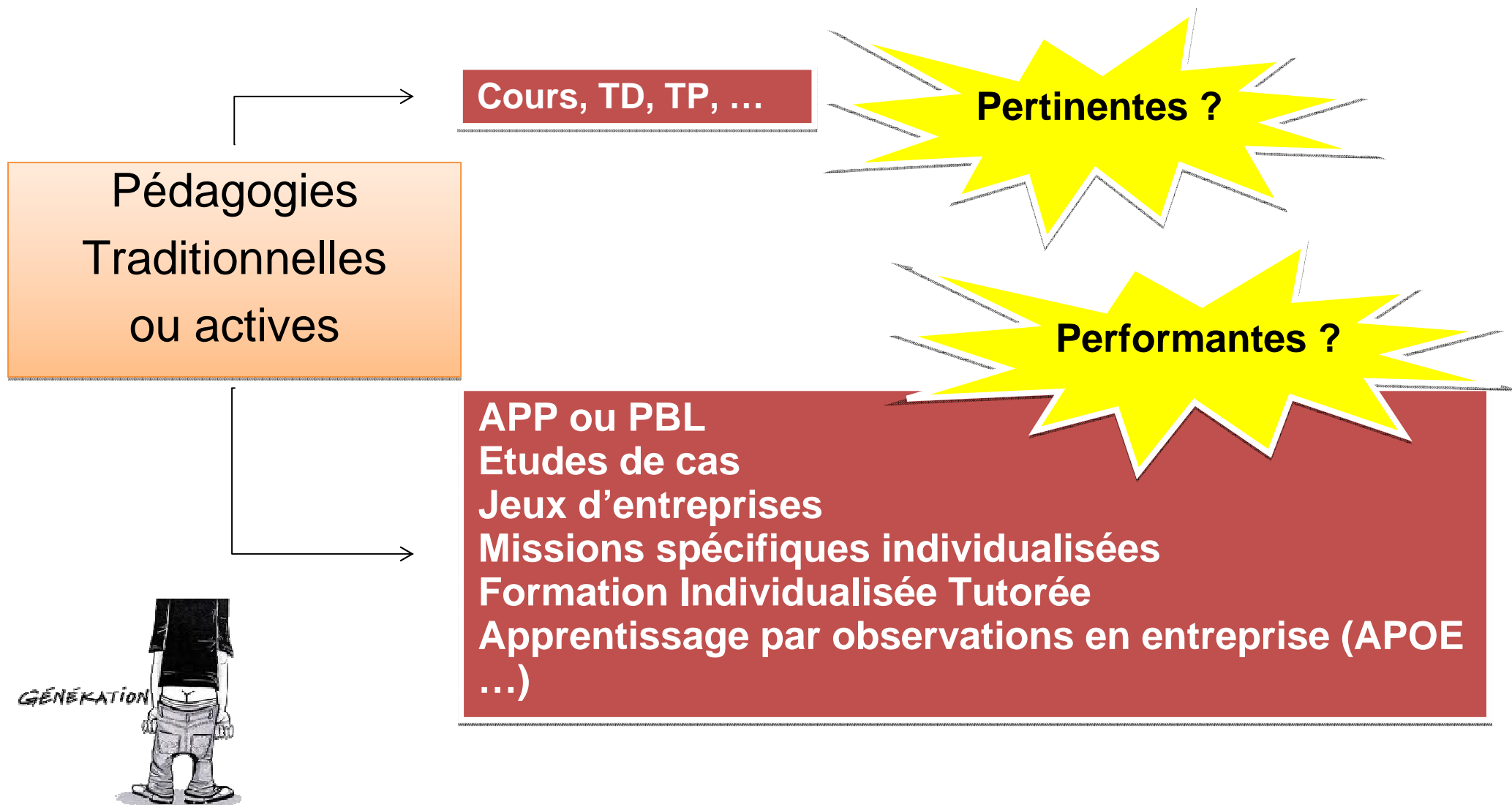
**Objectifs d'apprentissage  
/ Activités d'apprentissage**

	act1	act2	act3	act4
obj1	X		XXX	
obj2		X		
obj3				
obj4	X	X	X	
obj5		XX	X	

**Modules / Compétences**

	Comp	Comp	Comp	Comp
Mod 1			X	
Mod 2				X
Mod 3				X
Mod 4	X		X	
Mod 5	X			

# Construire des situations d'apprentissage adaptées



Définir le  
« métier » visé

Construire le  
référentiel de  
compétences

Construire le  
référentiel de  
formation

Définir les  
objectifs  
d'apprentissage

Construire les  
évaluations

Construire les  
situations  
d'apprentissage



Commission  
des Titres d'Ingénieur

---

# Questions/réponses

---

**Merci**

---