

KITMAP

KIT MÉTHODOLOGIQUE APPROCHE PROGRAMME



www.univ-nantes.fr/sciences



UNIVERSITÉ DE NANTES
FACULTÉ DES SCIENCES
ET DES TECHNIQUES

Avec le soutien de la Direction
Générale de l'Enseignement
Supérieur et de l'Insertion
Professionnelle - DGESIP



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

PRÉFACE



Nicole REGE COLET

Soyons honnêtes ! L'arrivée, en France, de l'approche-programme n'a pas été accueillie avec un enthousiasme débordant. En effet, l'idée de réfléchir collectivement à la qualité de l'enseignement universitaire du point de vue des programmes et de leur cohérence pédagogique contrastait avec la tradition académique - pas seulement en France, rassurons-nous - qui fait de l'enseignement une affaire privée où des chercheurs se concentrent sur les contenus de leurs cours et la diffusion de leur expertise scientifique.

Un tel changement d'orientation dans la manière de concevoir l'enseignement universitaire ne pouvait qu'engendrer des suspicions quant à la pertinence des changements suggérés. Sans compter la méfiance que l'on allait réserver à des approches développées, depuis longtemps, dans les pays anglophones, ce qui fit craindre une globalisation de l'enseignement supérieur, voire une « bolognisation » de la formation universitaire. L'approche-programme n'était-elle pas une injonction à l'uniformisation et à la standardisation de l'enseignement dans le supérieur au détriment des traditions et des spécificités pédagogiques locales ? N'allions-nous pas remplacer l'ingéniosité et la virtuosité des enseignants-chercheurs par une technocratie dictée par la Commission européenne et sa tendance à la bureaucratisation excessive ?

La crainte de la domination d'une approche technocratique a été renforcée par ceux et celles qui, pensant calmer les esprits rebelles, expliquaient que c'était pourtant simple de formuler des objectifs pédagogiques, de développer la pédagogie inversée et l'apprentissage par problème, ou d'introduire le contrôle continu. Les enseignants le faisaient déjà. Ce n'était plus qu'une affaire technique, de l'ordre de l'opérationnel. C'était oublier que l'approche-programme, par sa définition même, implique de changer de perspectives dans nos manières de concevoir l'enseignement supérieur et ses pratiques pédagogiques. Ce ne sont pas seulement nos conceptions (manières de voir) qui allaient être bousculées ; nos approches (manière de faire) étaient appelées à se modifier de même que notre manière de parler de pédagogie universitaire, au fur et à mesure qu'un langage commun émergerait pour penser l'avenir de l'enseignement supérieur.

Ainsi, comme dans le cas de tout changement de paradigme, la mise en œuvre de l'approche-programme nous pousse à sortir de notre zone de confort et, par la force des choses, la perspective de transformations importantes réveillera des résistances. Face aux mutations dans l'environnement, deux options s'offrent à nous, soit deux manières différentes de réagir aux changements qui se présentent à nous : le mode réactif ou le monde créatif. Le mode opératoire réactif consiste à résister aux changements, par exemple, en s'opposant à la technocratisation de la formation universitaire et en dénonçant l'atteinte à la liberté académique et la déresponsabilisation des acteurs agissant dans un espace de travail pourtant déclaré autonome. Que cette menace soit réelle ou fictive n'a que peu d'importance. C'est surtout l'état d'esprit avec lequel nous nous engageons dans l'action (avec les pensées et les croyances qui nous traversent) qui déterminera comment nous réagirons face à la situation.

Le mode opératoire créatif consiste à voir en tout changement annoncé une opportunité d'évoluer, de sortir des routines, précisément, pour inventer le futur. De ce point de vue, l'approche-programme devient, dès lors, un espace de créativité et d'innovation dans lequel il est possible d'agir de manière responsable, d'exercer sa liberté de penser, voire de pratiquer sa citoyenneté, et de devenir, par conséquent, le propriétaire de son espace de travail. L'approche-programme n'est pas une technique à appliquer scrupuleusement pour assurer les résultats attendus exprimés sous forme d'indicateurs et d'objectifs quantifiables. L'approche-programme est un point de départ et un espace de rassemblement démocratique; c'est une invitation à participer à un projet collectif et à vivre une expérience de co-création qui s'intéresse à la pertinence et à l'évolution de l'enseignement universitaire, de ses formations et, in fine, de ses pratiques d'enseignement et d'apprentissage.

Le travail collectif permet d'aborder les questions qui fondent l'essence même de l'enseignement supérieur. Quelles sont les qualités de nos diplômés au terme de leur formation ? Quels parcours leur proposer pour qu'ils puissent développer ces qualités ? Quelles expériences formatives voulons-nous faire vivre aux étudiants ? Et, non des moindres, comment attester ou témoigner de leurs parcours de développement ? Ce sont autant de questions qui permettent d'avancer sur le chemin du changement de paradigme pédagogique où nous passons d'une approche pédagogique centrée sur les contenus et l'enseignant pour adopter une approche pédagogique centrée sur les étudiants et leurs apprentissages. L'autonomie et la prise de responsabilité sont les finalités de cette nouvelle philosophie pédagogique qui vise à placer l'étudiant aux commandes ou, selon la métaphore en anglais, Put the learner in the driver's seat. Seul un travail collectif et mené démocratiquement permet de travailler la cohérence pédagogique. C'est d'autant plus important que la cohérence est quadruple ; 1) la cohérence de l'offre de formation d'un établissement avec sa signature pédagogique ; 2) la cohérence des programmes qui composent cette offre de formation ; 3) la cohérence, à l'intérieur de chaque programme, des pratiques pédagogiques (activités d'enseignement et d'apprentissage) ; et 4) la cohérence des modalités d'évaluation des apprentissages des étudiants.

Ce guide méthodologique pour une mise en œuvre de l'approche-programme à l'échelle d'un établissement témoigne de l'aventure vécue par l'Université de Nantes. L'UFR Sciences et Techniques a relevé le défi de voir dans l'approche-programme une formidable opportunité pour repenser l'enseignement des sciences et sortir de l'inertie due au sentiment d'impuissance collective inconsciente qui caractérise, si souvent, l'enseignement universitaire français. Le mode créatif adopté les a amené à oser penser le possible, au-delà des croyances, et à s'aventurer dans un monde d'innombrables possibilités.

Le projet doit son succès à l'enthousiasme et aux convictions d'un homme, Michel Evain. Michel n'a pas hésité à incarner sa passion pour l'enseignement et à partager son émerveillement lors qu'il a découvert une pédagogie universitaire qui s'intéresse aux mécanismes de l'apprentissage et aux conditions que nous pouvons mettre en place pour favoriser l'apprentissage en profondeur. Il a vu dans l'approche-programme une possibilité de grandir non seulement sur le plan personnel et sur le plan professionnel, mais aussi pour les organisations et les institutions d'évoluer et d'innover. Finalement, pour atteindre les buts, il a su s'entourer d'une équipe, les convaincre de se lancer dans un projet ambitieux et déployer les conditions nécessaires à la réussite de ce projet, faisant preuve, en cela, d'un fort leadership pédagogique.

L'innovation pédagogique durable implique d'oser se lancer dans une expérience nouvelle et d'accepter de partager cette expérience, les bons moments comme les incidents critiques. D'aucuns ajoutent qu'il faut échouer rapidement afin d'apprendre vite et, surtout, ne jamais renoncer ! Ce guide présente les ressources glanées au cours du voyage de l'UFR Sciences et Techniques de même que les outils développés pour faciliter l'aventure. C'est dans un esprit de générosité que les aventuriers de l'Université de Nantes partagent leurs expériences. Le guide a pour intention de favoriser les apprentissages quand on se lance dans l'innovation et d'aider à aller de l'avant à chaque fois qu'une équipe abordera un des inévitables obstacles.

Bonne route à tous les aventuriers du voyage transformationnel de la pédagogie de l'enseignement supérieur. Que les découvertes et les rencontres soient nombreuses au pays de l'approche-programme. Changer, c'est possible ! Et c'est fun ! Alors cultivons la passion de la découverte et le goût de l'innovation qui sont, après tout, des qualités clés que nous associons aux enseignants-chercheurs.

Strasbourg, 14 octobre 2016.

PRÉAMBULE



Michel EVAIN

*Doyen de la Faculté des Sciences et des Techniques
de l'Université de Nantes*

Le guide KITMAP « Kit méthodologique approche programme », soutenu par une dotation (2015-2016) de la DGESIP au titre des actions spécifiques, a été rédigé par le pôle Pédagogie de l'UFR Sciences et Techniques de l'Université de Nantes dans le cadre du déploiement d'une démarche « Approche-Programme », pour l'accréditation 2017/2022. Il a été conçu à partir d'ouvrages, d'articles et de conférences spécialisés dans le domaine de la pédagogie universitaire et de la gestion de projet, et d'une analyse de la démarche engagée au sein de l'UFR.

Les objectifs du guide visent à clarifier la compréhension de la démarche d'« Approche Programme » et à exposer une méthodologie de mise en œuvre au sein d'une institution. Le document se veut concis et illustré par des exemples concrets, issus de l'expérimentation nantaise.

Le guide KITMAP s'adresse à tous les acteurs de l'Enseignement Supérieur qui souhaiteraient s'engager dans une démarche analogue, quel que soit le type d'établissement :

- les décideurs, directions d'établissement ou de composante, coordinateurs ou responsables de formation ;
- les enseignants, enseignants-chercheurs, concepteurs et animateurs des programmes de formation ;
- les ingénieurs de formation chargés de la mise en œuvre d'un tel projet ;
- les conseillers pédagogiques qui accompagnent les équipes pédagogiques...

Dans tout projet de déploiement de l'Approche-Programme, les acteurs, tant institutionnels que de terrain, veilleront à partager une même culture et un même vocabulaire.

La première partie du guide s'attache à mettre en lumière les fondamentaux de l'Approche-Programme, les conditions favorables à sa mise en œuvre et l'organisation à concevoir et déployer. La seconde partie définit ensuite les grandes composantes de la démarche. La 3ème partie, quant à elle, amènera le lecteur vers des éléments de réflexion sur les leviers à utiliser pour conduire le changement.

Dans chaque partie, les rubriques sont conçues selon un schéma identique :

- une réponse au questionnement ou une définition du concept,
- des conseils pour guider les acteurs,
- des exemples d'outils mis en œuvre à l'Université de Nantes,
- des ressources associées pour approfondir la question ou le concept.

Ce guide se veut suffisamment ouvert pour aborder clairement les avantages, mais aussi les difficultés liées à la mise en œuvre d'un tel projet. Une boîte à outils destinée à compléter chaque rubrique du guide est progressivement mise à disposition sur le portail « SupNum » de la DGESIP. Ces ressources sont évolutives et devront être adaptées à chaque contexte.

Nous vous souhaitons une bonne lecture et la réussite de votre projet.

SOMMAIRE

PRÉFACE	5
PRÉAMBULE	9

1

L'APPROCHE-PROGRAMME



- Dans quel contexte l'Approche-Programme a-t-elle vu le jour et a-t-elle évolué ? 16
- Quelles sont les plus-values de l'Approche-Programme ? 18
- Sur quel(s) périmètre(s) déployer une démarche d'Approche-Programme ? 19
- Quels sont les acteurs à mobiliser ? 20
- Quelles sont les conditions favorables de mise en œuvre d'une démarche d'Approche Programme ? ... 21
- Comment déployer une démarche d'Approche-Programme ? 23
 - Premier axe : les acteurs et leurs rôles 25
 - Deuxième axe : le cahier des charges 25
 - Troisième axe : la planification 26
 - Quatrième axe : la communication 26
 - Cinquième axe : le pilotage 27

2

LES GRANDES COMPOSANTES DE LA DÉMARCHE



- Le programme 30
- La vision 31
- Le référentiel de formation 32
- La notion de compétence 35
- Les acquis/résultats d'apprentissage 38
- L'audit de formation 40

3

L'ACCOMPAGNEMENT DE LA TRANSITION PÉDAGOGIQUE



- Le périmètre des équipes pédagogiques 44
- Les actions de soutien pour favoriser le développement professionnel des enseignants 46

BIBLIOGRAPHIE	48
---------------------	----



L'APPROCHE PROGRAMME

L'objet de ce premier chapitre est de donner un éclairage le plus complet possible sur l'Approche-Programme, pour répondre aux questions les plus fréquemment posées :

- Qu'est que l'Approche-Programme ?
- Quelles sont les finalités et les plus-values d'une démarche d'Approche-Programme ?
- Comment mettre en place ce type de projet au sein de l'établissement ? Quel est le périmètre de déploiement et quels sont les acteurs à mobiliser ?

Ce chapitre s'adresse au premier chef aux personnes qui décideront d'initier une démarche d'Approche-Programme ainsi qu'à tous les enseignants, enseignants-chercheurs et personnels impliqués dans le projet. L'objectif de ce guide est de nourrir la réflexion des acteurs en leur donnant des points de repères essentiels pour l'élaboration d'un tel dispositif.



DANS QUEL CONTEXTE L'APPROCHE-PROGRAMME A-T-ELLE VU LE JOUR ET A-T-ELLE ÉVOLUÉ ?

Depuis le début des années 1990, plusieurs auteurs québécois et européens se sont attachés à définir l'Approche-Programme. Parmi les différentes définitions, nous retiendrons celle de Prigent, Bernard et Kozanitis (2009). Selon eux, dans le cadre d'une Approche-Programme, « l'ensemble des cours du programme repose sur un « projet de formation » (lignes directrices, principes et applications) élaboré et poursuivi de manière collective et longitudinale par le corps professoral (professeurs et chargés de cours) et les leaders responsables de l'enseignement, dans un esprit de constante collaboration et collégialité. Personne ne s'y sent vraiment propriétaire d'un cours, mais tous collaborent, dans les cours qui leurs sont confiés, à la réussite de l'ensemble du programme d'études et cela, dans la transparence, l'interaction entre les cours et les professeurs, la rétroaction et l'amélioration régulière des divers éléments du programme d'études offerts aux étudiants. ».

Approche-cours	Approche-programme
Organisation individuelle : Chaque enseignant se sent "propriétaire" de ses cours. Les enseignants savent peu ce que font leurs collègues; ils travaillent de façon isolée.	Organisation collective : Les enseignants, réunis en équipe autour d'un programme, se sentent responsables collectivement des activités de formation proposées aux étudiants. Des lieux et des moments sont prévus pour discuter des apprentissages à développer et des moyens à y consacrer.
Juxtaposition d'expertises : L'enseignant construit ses cours en fonction de son expertise et de ce qu'il trouve important de transmettre aux étudiants.	Projet de formation partagé : Le profil de sortie des étudiants sert de référence pour la gestion du programme : les contenus, les activités d'apprentissage et les modalités d'évaluation sont décidés collectivement, en fonction de ce profil de sortie.
Autonomie professionnelle : Enseigner est considéré comme une responsabilité individuelle. La concertation entre enseignants est peu fréquente.	Pilotage participatif : Le mode de pilotage du programme est collégial. Personne ne se sent propriétaire d'un cours. L'équipe cherche à placer "le bon cours à la bonne place".

Fig. 1 - Caractéristiques de l'approche-cours et de l'approche-programme²

Warnier et al. (2010) complètent cette définition en insistant sur les deux éléments caractéristiques de l'Approche-Programme : « D'une part, un projet de formation comme pierre d'assise du programme d'études qui explicite la vision du diplôme ainsi que les compétences que les étudiants ont à développer à travers le programme et la contribution de chaque cours à ces compétences. D'autre part, une dynamique synergique qui est à insuffler entre tous les intervenants du programme au moment de la conception, de la mise en œuvre, du suivi et de la révision du programme ».

Inscrites dans le cadre d'un référentiel de compétences, les formations sont basées sur des acquis ou résultats d'apprentissage (traduction de "Learning outcomes"), plutôt que sur une seule somme de connaissances, pour petit à petit amener l'étudiant à comprendre des systèmes complexes par des approches interdisciplinaires. Les formations s'attachent aussi à développer chez l'étudiant des compétences transversales (traduction du terme anglophone "soft skill"), souvent délaissées dans un système d'approche-cours/disciplinaire : capacité à gérer ses ressources individuelles, à communiquer, à travailler en équipe et à faire face à des tâches, à renforcer ses aptitudes à l'innovation et au changement.

²Source : Prigent, R., Bernard, H., Kozanitis, A. (2009), *Enseigner à l'université dans une approche-programme*. Montréal : Presse Internationales Polytechniques.

En résumé, l'Approche-Programme est un modèle d'organisation de l'enseignement qui repose sur deux fondements :

- Un **projet de formation discuté**, partagé, validé et porté par un collectif (équipe pédagogique), basé sur la vision / le profil de sortie du diplômé et s'appuyant sur un programme (organisation cohérente des contenus, méthodes, moyens...).
- Une **équipe pédagogique** élargie, transdisciplinaire qui travaille de manière collégiale et collaborative.

Enseignement centré
sur les contenus
et leur transmission



Approche cours
ou disciplinaire

Enseignement centré
sur l'étudiant
et ses apprentissages



Approche Programme



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

En vue de construire une vision commune, la gouvernance et l'équipe en charge du projet, ont intérêt à se familiariser avec la terminologie de l'Approche-Programme afin de mieux comprendre les ancrages et la philosophie de la démarche. Pour cela, il est recommandé de lire différents ouvrages, d'assister à des conférences traitant du sujet, voire d'échanger au sein de réseaux.

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Rege Colet, N. (2014). *L'approche programme, une valeur ajoutée pour nos formations, un atout pour nos étudiants*. Vidéo de la conférence plénière dans le cadre de la journée de lancement de l'Approche programme à Nantes.
- Flandrin, C. (2014). *Note d'information relative à l'organisation de l'atelier world café dans le cadre de la journée de lancement de l'Approche programme à Nantes*.
- Quelques productions issues du World café

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Basque, J. (2016). *Qu'est-ce que l'approche programme ?* En ligne sur le site du Projet MAPES <http://pedagogie.uquebec.ca/portail/approche-programme/l'approche-programme-cest-quoi>, consulté le 05/07/2016.
- Basque, J. ; Doré, S. ; Viola, S. ; Crevier, F. ; Rege Colet, N. ; Maufette, Y. (2016) *Comment définir l'Approche Programme ?* En ligne sur le site MAPES <http://pedagogie.uquebec.ca/portail/approche-programme/repertoire>, consulté le 05/07/2016.
- Berthiaume, D. ; Rege Colet, N. (2013). Glossaire. Cent notions pour comprendre la pédagogie de l'enseignement supérieur. Dans Berthiaume, D. ; Rege Colet, N. (dir.). *La pédagogie de l'enseignement supérieur : Tome 1 : Enseigner au supérieur*. Berne, Suisse: Peter Lang.

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Dorais, S. *Réflexion en six temps sur l'approche-programme*. Pédagogie collégiale, vol. 4, no 1, septembre 1990, p. 37 à 41.
- Kozanitis, A. (2015). *Approche programme : collégialité, collaboration, transparence et responsabilités partagées*. En ligne sur le site Educ Tice – ENS Lyon
- http://eductice.ens-lyon.fr/EducTice/ressources/DevSup15/2_Conf-Kozanitis.ppt, consulté le 08/07/2016.
- Lemenu, D. ; Heinen, E. (2015). *Comment passer des compétences à l'évaluation des acquis des étudiants? : Guide méthodologique pour une approche programme dans l'enseignement supérieur*. Louvain-La-Neuve, Belgique : De Boeck.
- Prigent, R. ; Bernard, H. ; Kozanitis, A. (2009). Chapitre 1 « Enseigner dans une approche programme ». Dans, *Enseigner à l'université dans une approche programme : un défi à relever*. Presses internationales Polytechnique.
- UCL (2006). *Les Mémos du Louvain Learning lab: N°20, 21 et 22*. En ligne sur le site de l'Université de Louvain-La-Neuve <https://www.uclouvain.be/97784.html>, consulté le 08/07/2016.



QUELLES SONT LES PLUS-VALUES DE L'APPROCHE-PROGRAMME ?

Une démarche d'Approche-Programme participe à l'amélioration globale de l'offre de formation. Cela se traduit par des avantages pour toutes les parties prenantes.



Fig. 3 - Les plus-values de l'Approche programme



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

En amont du lancement d'une démarche d'Approche-Programme, l'équipe qui pilote le projet doit s'interroger sur les raisons de s'engager dans un tel processus. Il s'agit de réaliser un diagnostic des difficultés actuelles et futures rencontrées sur le plan de l'enseignement et de prendre conscience des plus-values. Pourquoi basculer dans une Approche-Programme ? Quelles sont les motivations de ce changement de paradigme ? Quels sont les objectifs à atteindre ? Comment sera évaluée l'atteinte à ces objectifs ?

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Flandrin, C. (2016). *Le diagnostic effectué par l'UFR Sciences et Techniques* : Extrait du diaporama présenté à l'Université de Poitiers.

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Forcier, P. (1991). *Faire apprendre l'essentiel dans les programmes d'études*. Pédagogie collégiale.
- Prégent, R. ; Bernard, H. ; Kozanitis, A. (2009). *Chapitre 1.1 « Pourquoi enseigner dans une approche programme » (p.3 à 11)*. Dans *Enseigner à l'université dans une approche programme : un défi à relever*. Presses internationales Polytechnique.
- UCL (2006). *Les Mémos du Louvain Learning lab : N°20, 21 et 22*. En ligne sur le site de l'Université de Louvain-La-Neuve <https://www.uclouvain.be/97784.html>, consulté le 08/07/2016.



SUR QUEL(S) PÉRIMÈTRE(S) DÉPLOYER UNE DÉMARCHÉ D'APPROCHE-PROGRAMME ?

L'Approche-Programme est une démarche qui peut être déployée à différentes échelles :

- au niveau d'un **établissement** sur la globalité de l'offre de **formation** ;
- au niveau d'une **composante**, d'une **faculté** ou d'un département ;
- au niveau d'une **formation** (mention, diplôme...).



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

La définition du périmètre de déploiement de l'Approche-Programme dépend essentiellement du niveau de la gouvernance où se met en œuvre le projet et des acteurs prêts à se mobiliser. La question des moyens est à aborder d'emblée : plus le périmètre est large, plus le nombre d'acteurs à mobiliser est grand, plus les moyens humains et financiers requis pour accompagner le changement sont importants. Cela nécessite de faire des choix en toute connaissance de cause.

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Présentation de l'offre de formation de l'UFR Sciences et Techniques

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- De Ketele, JM. ; Roegiers, X (2012). *Quelles réformes pédagogiques pour l'enseignement supérieur ?* Dans *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*. En ligne sur le site <http://ripes.revues.org/668>, consulté le 25/08/2016.
- Prégent, R. ; Bernard, H. ; Kozanitis, A. (2009). *Chapitre 1.3 « Trois exemples et trois situations de synergie professorale » (p.23 à28)*. Dans *Enseigner à l'université dans une approche programme : un défi à relever*. Presses internationales Polytechnique
- Sylvestre, E. ; Berthiaume, D. (2013). *Comment organiser un enseignement dans le cadre d'une approche-programme ?* Dans Berthiaume, D. ; Rege Colet, N. (dir.). *La pédagogie de l'enseignement supérieur : Tome 1 : Enseigner au supérieur* (pp. 105-118). Berne, Suisse: Peter Lang.



QUELS SONT LES ACTEURS À MOBILISER ?

La liste des acteurs à mobiliser dépend du périmètre de déploiement du projet ainsi que de l'organisation de chaque établissement.

D'une manière générale, on peut citer :

- La **gouvernance** : Equipe de direction, Conseils d'élus ;
- Les **enseignants, enseignants-chercheurs** et les **équipes pédagogiques** ;
- Les **personnels des services support** (scolarité, formation continue, logistique...) ;
- Les **professionnels du conseil pédagogique** (service de soutien à la pédagogie...) **et des TICES** ;
- Les **étudiants** ;
- Les **professionnels** (vacataires, branches professionnelles...).



Impliquer les étudiants n'est pas toujours aisé. Toutefois, il est possible de les mobiliser à travers les conseils auxquels ils participent en tant que membre (Conseil de perfectionnement par exemple) ou en tant qu'élu (Conseil des études...). Ils peuvent aussi être invités à participer à des groupes de travail sur des thématiques en lien avec le projet (réussite en Licence, aménagement des locaux, usage du numérique...) et aux manifestations liés à l'Approche-Programme. Enfin ils sont collectivement amenés à donner leur avis lors des évaluations des enseignements et des formations.

De la même façon, les professionnels interviendront en tant que membres des Conseils de l'établissement auxquels ils participent. Ils seront également impliqués dans les équipes pédagogiques en tant qu'intervenant professionnel.

Les Conseils de Perfectionnement constituent bien entendu des moments privilégiés de rencontre entre plusieurs de ces acteurs : responsables académiques (enseignement & recherche), responsables socio-économiques, étudiants, anciens étudiants, personnels... Ces conseils peuvent contribuer à la conception et l'évolution des référentiels de formation.

Les transformations des pratiques de ces acteurs qui s'opéreront grâce au cadre de l'Approche-Programme sont comparables à celles d'une conduite du changement. La littérature sur le sujet s'accorde sur le fait qu'il n'y a pas de transformation durable chez les acteurs sans heurt et sans adhésion au projet. La démarche de l'Approche-Programme provoque des changements, voire des ruptures, dans les dispositifs organisationnels, dans les rôles et les jeux de pouvoirs, mais également dans la culture propre à l'établissement ou à l'équipe.



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

Il est important de définir en amont du lancement du projet d'Approche-Programme la liste des parties prenantes. De nombreux acteurs peuvent être impactés par une action ou un résultat lié à l'Approche-Programme. Une synthèse du projet sous la forme d'un tableau ou d'une carte mentale permettra de préciser le rôle de chacun ainsi que les interactions entre chaque acteur. Qui pilotera le projet ? Qui réalisera la conception, l'animation, la gestion au quotidien ? Quelles instances pourront être mobilisées pour suivre la démarche, pour l'évaluer... Cette représentation permet d'estimer les risques en termes de freins et de résistance au changement et d'envisager des solutions. La gouvernance et le portage politique du projet ont un rôle déterminant à jouer.

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Flandrin, C. (2015). Extrait du diaporama sur la méthodologie déployée à l'UFR Sciences et Techniques.

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Aubert-Lotarski, A. ; Nkizamacumu, D. ; Kozlowski, D. *Agir en situation complexe*. Note de synthèse 1. En ligne sur le site de l'ESEN [http:// www.esen.education.fr/fileadmin/user_upload/.../note_1_conduite_changement.pdf](http://www.esen.education.fr/fileadmin/user_upload/.../note_1_conduite_changement.pdf), consulté le 08/07/2016.
- Bareil, C. (2009). *Décoder les préoccupations et les résistances à l'égard des changements*. Gestion ; HEC Montréal ; 2009/4 (Vol. 34) ; p. 32-38.
- Bareil, C. ; Savoie, A. (1999). *Comprendre et mieux gérer les individus en situation de changement organisationnel*. Dans Gestion, volume 24, numéro 3.
- Rege Colet N. *Importance de s'interroger sur le pourquoi de l'Approche Programme ?* Interview sous forme d'une capsule vidéo de quelques minutes. Site web MAPES, rubrique ressources : <http://pedagogie.uquebec.ca/portail/approche-programme/repertoire>
- Lukas, R. ; Astier, P. (2011). M. Laguigne, chef de projet prépare l'ISO 9001 (2ème partie). En ligne sur le site web de l'ESEN : <http://www.esen.education.fr/fr/ressources-par-theme/management-et-pilotage/>, consulté le 08/07/2016.



QUELLES SONT LES CONDITIONS FAVORABLES DE MISE EN ŒUVRE D'UNE DÉMARCHE D'APPROCHE-PROGRAMME ?

D'après notre expérience et à la lecture de nombreux documents sur la conduite du changement, il existe des conditions favorables à la mise en œuvre d'une démarche d'Approche-Programme, qui peuvent être résumées dans ce schéma :

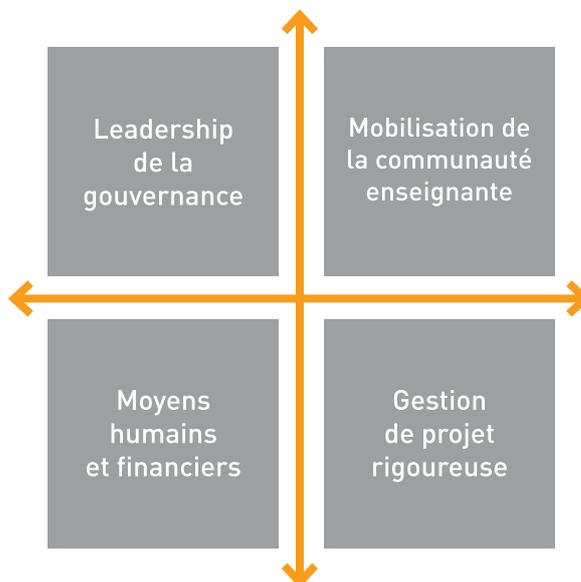


Fig. 4 - Les conditions favorables à la mise en œuvre d'une démarche d'Approche-Programme

Dans toute organisation, la question de la gouvernance et de son leadership est primordiale. Cela peut se traduire par :

- L'existence d'une véritable stratégie au sein de l'établissement ou de l'équipe qui nourrit le pilotage (la prise de décision est rapide).
- L'instauration d'un dialogue permanent basé sur une confiance mutuelle entre chaque partie prenante.
- Le dynamisme de l'équipe dirigeante qui a intégré une vraie culture du changement. Elle s'inscrit dans une démarche qualité (évaluation des enseignements et des formations). Elle est constituée autour du projet, formée à la démarche d'Approche-Programme et à la gestion de projet.
- La connaissance approfondie du contexte, de l'environnement et du jeu des acteurs.
- L'appui d'une administration structurée qui vient en soutien de l'activité pédagogique et d'enseignement (scolarité, service financier, logistique, FTLV...).

Le deuxième élément favorable au déploiement de l'Approche-Programme repose sur une communauté enseignante consciente des enjeux à venir et partageant des valeurs communes en faveur de la qualité de l'enseignement dans le supérieur. Les enseignants et enseignants-chercheurs qui ont une expérience dans la gestion de projet, qui s'impliquent déjà dans les équipes pédagogiques, pourront être des personnes ressources, des moteurs du changement.

Le déploiement d'une Approche-Programme nécessite également des moyens financiers et humains. Il est nécessaire de prévoir une estimation des coûts réaliste selon les objectifs à atteindre.

Pour finir, la gestion de projet se doit d'être rigoureuse et opérationnelle. Elle doit fournir les outils nécessaires à la conduite du changement. Nous y reviendrons dans le point suivant.

La mise en œuvre de l'Approche-Programme à l'échelle d'un établissement ou d'une composante exige de mobiliser l'énergie de toute une communauté. Il est important de comprendre qu'une telle démarche va prendre du temps. Il s'agit d'une approche qui demande une plus grande collaboration et davantage de concertation entre toutes les parties prenantes que dans une démarche classique. La durée nécessaire à cette mise en œuvre peut fluctuer d'une structure à l'autre (la progression dans le projet n'étant pas forcément linéaire).



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

La démarche d'Approche-Programme accompagne les changements engagés depuis plusieurs années. Il n'est pas question de repartir à zéro et de tout remettre en cause. C'est surtout l'occasion de s'accorder un temps de réflexion collectif et concerté, pour faire des choix pertinents et en adéquation avec une vision partagée. Chaque équipe avance à son rythme et selon ses possibilités. Les équipes les plus avancées peuvent faire part de leurs expériences et faciliter le travail des autres.

La formalisation liée à la gestion de projet ne doit pas être ressentie par les équipes pédagogiques comme une ingérence dans leur sphère de responsabilité. C'est un outil qui se veut structurant, efficace, collectif, compris de tous et pédagogique.

En amont du lancement de la démarche, il peut être opportun de se faire accompagner par un(e) intervenant(e), expert(e) de l'Approche-Programme, pour mettre en lumière les éléments clés du diagnostic, les valeurs et les objectifs portés par l'équipe. Cette personne-ressource pourra également animer la réflexion autour des conditions idéales de mise en œuvre du projet et conseiller sur la stratégie à adopter dans le contexte de la composante ou de l'établissement.

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Flandrin, C. (2016). *Les effets d'une démarche d'Approche Programme sur les équipes de formation* : Extrait du diaporama présenté à l'AIPU 2016.
- Flandrin, C. (2016). Budgétisation du projet.

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Prégent, R. ; Bernard, H. ; Kozanitis, A. (2009). Chapitre 1.4 « Conditions de succès et freins à la mise en place de l'approche programme » (p.28 à32). Dans, *Enseigner à l'université dans une approche programme : un défi à relever*. Presses internationales Polytechnique.
- Rey, O. (2016). *Le changement, c'est comment ?* Dossier de veille de l'IFÉ, n°107, janvier. Lyon : ENS de Lyon. En ligne <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA/detailsDossier.php?parent=accueil&dossier=107&lang=fr>, consulté le 08/07/2016.
- Warnier, L. (2015). *Comment concevoir et mettre en œuvre une approche programme ?* Réflexions issues de l'expérience du Projet AALLO. En ligne sur le site de l'Université de Louvain La Neuve http://dial.uclouvain.be/handle/boreal:166143?site_name=UCL, consulté le 08/07/2016.



COMMENT DÉPLOYER UNE DÉMARCHE D'APPROCHE-PROGRAMME ?

La mise en œuvre d'une démarche d'Approche Programme s'apparente à une gestion de projet dont les principaux indicateurs de réussite et de performance sont : l'atteinte des objectifs, le respect des délais et des budgets, la qualité des livrables.

L'ensemble des activités à mener peuvent se résumer à travers dix verbes d'action, quels que soient le niveau d'intervention et les acteurs :

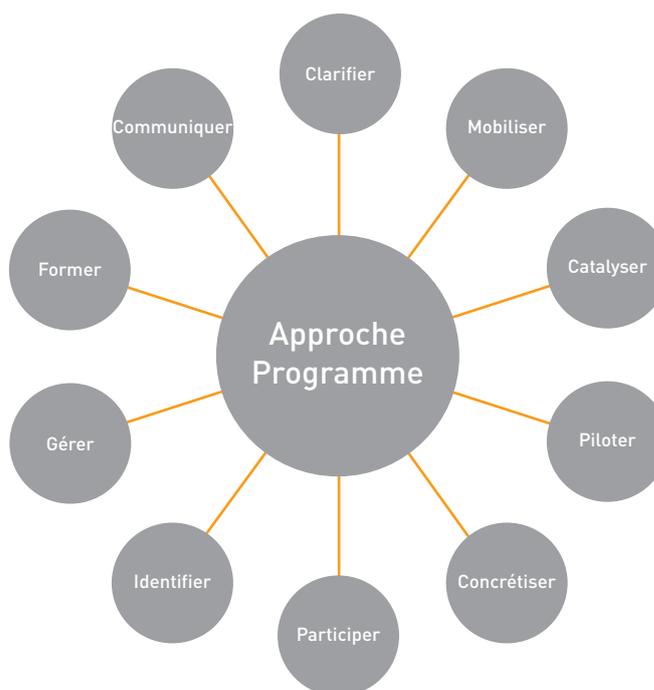


Fig. 5 - Les dix actions - clés de l'Approche Programme³

³ Adaptée de « *L'entreprise en mouvement - Conduire et réussir le changement* », de Benoît Grouard, Francis Meston - Editions Dunod (2005)

- **Clarifier** : élaborer la politique, établir la stratégie et les objectifs, définir le vocabulaire. C'est concevoir la vision, nécessaire pour acquérir la confiance.
- **Mobiliser** : mettre en action toute la communauté éducative pour donner du sens au changement, pour partager les valeurs et faire accepter le projet... Le changement n'est pas le travail d'un seul individu.
- **Catalyser** : fédérer les acteurs et définir l'organisation.
- **Piloter** : adopter une gestion rigoureuse de projet. La méthodologie doit être présentée.
- **Concrétiser** : amorcer les changements de pratiques en donnant les moyens nécessaires (humains, financiers).
- **Faire participer** : structurer les équipes et les mettre à contribution sans l'imposer (chaque équipe trace son chemin et va à sa vitesse).
- **Identifier** : gérer les aspects émotionnels, les résistances, positiver les changements, ajuster le projet, la communication... se donner du temps.
- **Gérer les enjeux de pouvoirs** : réorienter les relations de pouvoir pour assurer leur cohérence avec la vision et les faire participer activement au processus de changement, formaliser l'appui institutionnel.
- **Former, suivre et accompagner** : répondre aux attentes, proposer... générer de l'émulation.
- **Communiquer, intensément** : expliquer, donner du sens, adapter les supports, valoriser, montrer, rassurer, positiver...

Le déploiement de l'Approche-Programme nécessite un travail préliminaire d'ingénierie qui peut se scinder en cinq axes de travail.

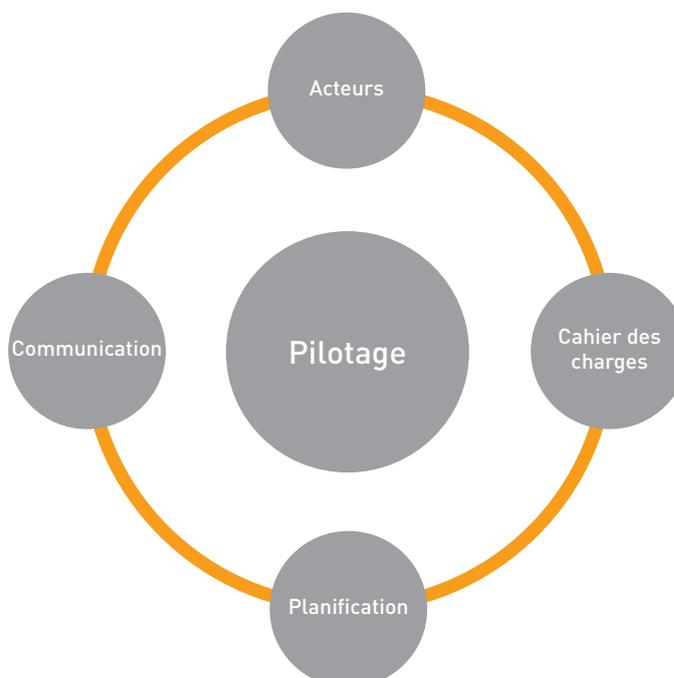


Fig. 6 - Les cinq axes de travail

• PREMIER AXE : LES ACTEURS ET LEURS RÔLES

S'engager dans une démarche d'Approche-Programme nécessite de définir l'organisation du projet. Il convient donc de clarifier l'organigramme des acteurs et de gérer leurs rôles⁴.

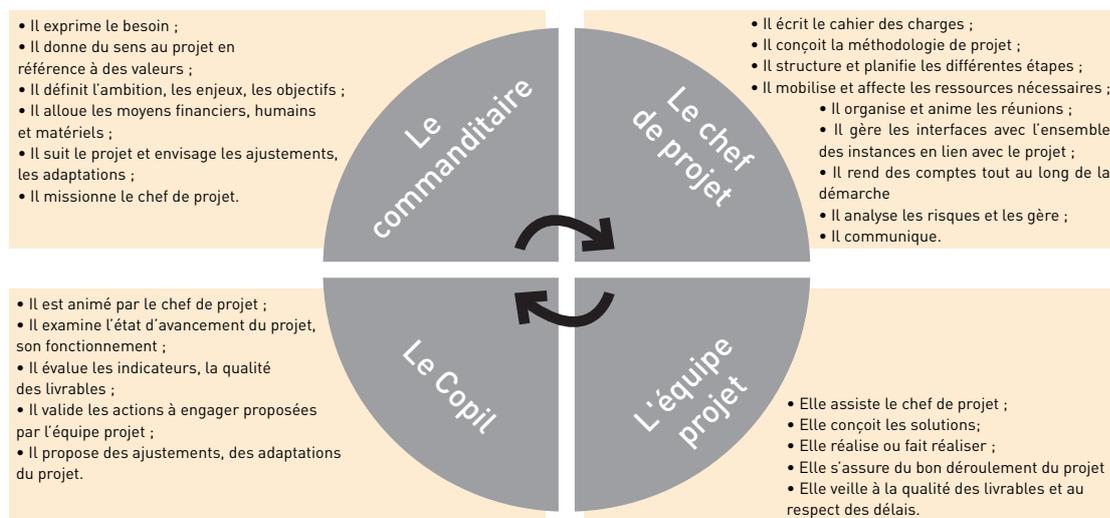


Fig. 7 - Les acteurs et leurs rôles

Cette liste n'est pas exhaustive, tant sur le plan des acteurs que sur leurs responsabilités. Il convient également de souligner l'importance des liens à avoir avec les Conseils propres à chaque établissement, en charge de la politique de formation, de la stratégie, de la gestion... afin d'officialiser l'existence même de la démarche d'Approche-Programme.

• DEUXIÈME AXE : LE CAHIER DES CHARGES

En parallèle de cette phase d'organisation, le chef de projet et son équipe ont la charge de rédiger un document de type « cahier des charges » qui décrit les éléments clés du projet :

- le contexte et les enjeux ;
- le périmètre de déploiement ;
- les objectifs à atteindre et les résultats attendus ;
- les conditions de mise en œuvre ;
- la méthodologie employée ;
- le déroulement ;
- les risques et les contraintes.

Ce texte pose donc les fondements du projet et peut être validé par les instances décisionnaires pour officialiser le lancement de la démarche auprès de l'ensemble des acteurs. Communiquer autour de ce document et l'expliquer au plus grand nombre favorise la compréhension et l'adhésion au projet. Cela peut se traduire par un guide ou un manuel qui expose le déroulement du projet, les grandes étapes ainsi que la terminologie.

⁴ D'après, Lukas, R. ; Astier, P. (2011). M. Laguigne, chef de projet prépare l'ISO 9001 (2ème partie). En ligne sur le site web de l'ESEN <http://www.esen.education.fr/fr/ressources-par-theme/management-et-pilotage/>, consulté le 08/07/2016.

• TROISIÈME AXE : LA PLANIFICATION

L'élaboration du planning des actions à mettre en œuvre est une étape clé du processus. Cela consiste à dresser la liste des tâches à effectuer, à estimer les ressources nécessaires à leur réalisation et à programmer les opérations dans le temps.

Au lancement du projet, il existe beaucoup d'incertitudes, dans la mesure où le déploiement de l'Approche-Programme s'effectue sur une durée de plusieurs années. Cela représente autant de risques pour le projet, qu'il faut essayer d'identifier afin de les anticiper. Le chef de projet et son équipe peut s'appuyer sur des outils, papiers ou numériques pour matérialiser la planification, l'exécuter et en assurer le contrôle (planning de Gantt, outil de gestion de projet...).

Quel que soit le niveau de déploiement de l'Approche-Programme (un établissement, une composante, une formation), on peut citer plusieurs grandes étapes qui peuvent servir de jalons dans le déroulement des opérations (voir fig. 8 ci-contre).

Les questions relatives au choix des méthodes pédagogiques et d'évaluation n'ont pas constitué une étape en tant que telle dans notre processus à Nantes. Ces notions ont été au cœur des réflexions des équipes pédagogiques dès la première étape et se poursuivent avec la rédaction des acquis d'apprentissage.

Nous fournissons dans le chapitre suivant les éléments nécessaires à la compréhension et à la réalisation de chacune de ces étapes qui ne s'enchaînent pas forcément de manière linéaire dans le temps : comment **faire participer** les équipes ? Comment accompagner la transformation pédagogique ?



Fig. 8 - Les grandes étapes du projet

• QUATRIÈME AXE : LA COMMUNICATION

La stratégie de communication est souvent présentée comme l'une des clés du management de projet. Tout processus de changement induit des résistances chez les acteurs et il est entendu qu'une communication bien menée participe à faire naître l'adhésion et à mobiliser les acteurs.

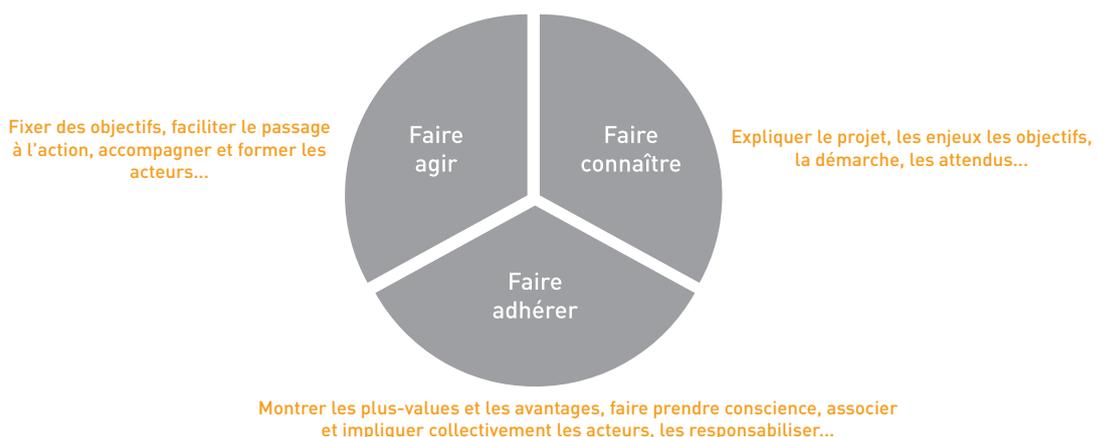


Fig. 9 - Pourquoi communiquer ?

Il est donc opportun de s'interroger sur le « bien communiquer ». La communication se fait à tous les niveaux : au sein de l'équipe projet, de l'ensemble de la communauté - en interne comme en externe, entre tous les protagonistes, ce qui implique dans le cadre d'une démarche d'Approche-Programme un grand nombre d'acteurs. Leurs profils sont variés (enseignants, enseignants chercheurs, personnels administratifs et techniques, étudiants, professionnels, gouvernance...), les cultures sont différentes, les points de vue sont parfois divergents. Cette complexité rend l'articulation de la communication avec la gestion de projet particulièrement difficile à organiser.

Valérie Lehmann (2011) explique que jusque dans les années 90, « diffuser les bonnes informations aux bonnes personnes au bon moment constituait l'ensemble de la tâche communicationnelle qui s'impose en situation de projet... et représente un travail que les directeurs de projets se doivent d'effectuer en tant que seuls responsables ». Elle propose une nouvelle approche « d'une communication bâtisseuse en non canalisant » qui s'apparente parfaitement aux valeurs portées par l'Approche-Programme. Elle prône une communication qui nourrit le projet et inversement, qui permet « de découvrir et d'inventer ensemble d'autres solutions sans qu'il n'y ait obligation de respecter une planification devenue au fil du temps obsolète ».

• CINQUIÈME AXE : LE PILOTAGE

Pour finir, le cinquième axe est celui du pilotage du projet (production des livrables) et de l'amorce des changements de pratiques que nous verrons dans les deux prochains chapitres.



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

Voici quelques éléments issus de notre expérience de communication au sein de la faculté des Sciences et des Techniques qui peuvent nourrir votre propre réflexion :

- **Rendre les informations compréhensibles, lisibles et disponibles pour tous :**
 - Guide pratique pour les enseignants
 - Espace numérique de travail
 - Système d'information partagé pour la construction des programmes
 - Articles de presse (locale, régionale et nationale)
- **Permettre aux acteurs de s'identifier à la démarche, favoriser les échanges et ouvrir les débats :**
 - Journées de lancement et d'échanges
 - Charte graphique
 - Conférence - retour d'expérience
 - Ateliers méthodologiques
- **Valoriser les transformations :**
 - Communication dans des colloques
 - Participation à des réseaux
 - Accompagnement d'équipes d'autres composantes ou d'autres établissements

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Flandrin, C. (2015). Diaporama commenté sur la méthodologie de projet.
- Note de cadrage sur le pilotage des équipes de formation à l'UFR Sciences et Techniques.
- Flandrin, C (2015). Planning de Gantt du projet à l'UFR Sciences et Techniques.

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Lehmann, V. (2011). *La communication et la gestion de projet : une équation à réinventer*. En ligne sur le site <http://www.stephanehaefliger.com/campus/biblio/009/lcelgdp.pdf>, consulté le 08/07/2016.
- Hoyek, S. ; Mawad, R. ; Moghaizel-Nasr, E. (2013). *Manuel de pédagogie universitaire*. En ligne sur le site de l'université Catholique St Joseph – Liban <http://www.usj.edu.lb/pdf/guideects.pdf>, consulté le 08/07/2016.



LES GRANDES COMPOSANTES DE LA DÉMARCHE

Ce deuxième chapitre va détailler l'ensemble des composantes qui jalonnent la démarche d'Approche-Programme :

- Le programme
- La vision
- Le référentiel de formation
- La notion de compétence
- Les acquis d'apprentissage
- L'audit de formation

Comme pour le premier chapitre, chaque item fera l'objet de questionnements sous un angle plus opérationnel : Quelle définition retenir ? A quoi cela sert-il ? Qui rédige ? Les éléments présentés sont issus d'une revue de la littérature et de l'expérimentation menée à l'Université de Nantes. Ils sont donc évolutifs et le lecteur est invité à s'appropriier ces composantes en tenant compte de son propre contexte local.



LE PROGRAMME

• QU'EST-CE QU'UN PROGRAMME ?

Le programme est un document de synthèse qui regroupe l'ensemble des informations propres à une formation. C'est en quelque sorte un cahier des charges qui va décrire les actions que l'équipe pédagogique met en œuvre pour la réalisation des enseignements.



Il comprend :

- la vision (ou profil du diplômé)
- les compétences visées ;
- les résultats d'apprentissages terminaux ;
- la place de chaque unité d'enseignement dans le programme en lien avec les compétences ;
- les méthodes d'enseignement ;
- les modalités d'évaluation ;
- les caractéristiques propres à la formation (volumes horaires, langues d'enseignement...) ;
- la bibliographie ;
- et toute autres informations nécessaires à la compréhension du cursus (place de l'alternance, du stage, développement à l'international...).

• A QUOI SERT-IL ?

Il donne de la lisibilité à la formation en étant mis à la disposition :

- des futurs étudiants comme outil de communication et de promotion ;
- des étudiants comme outil de référence méthodologique ;
- des enseignants comme outil technique pour la conception et la mise en cohérence de leurs propres activités d'enseignement ;
- de l'établissement comme "maquette de formation".

QUI RÉDIGE ?

Le programme est élaboré de manière collaborative par l'équipe pédagogique.



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

L'élaboration du programme constitue la dernière étape de la démarche, puisqu'il rassemble tous les éléments constitutifs du dispositif de formation. Il correspondrait dans les grandes lignes à l'ancien dossier d'habilitation pour une université ou au dossier présenté à la CTI (Commission des Titres d'Ingénieurs) pour une école.

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Flandrin, C. (2016). Présentation du progiciel de gestion de l'offre de formation développé en partenariat avec l'Université de l'île de la Réunion.

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Prégent, R. ; Bernard, H. ; Kozanitis, A. (2009). Chapitre 1 « Enseigner dans une approche programme ». Dans, *Enseigner à l'université dans une approche programme : un défi à relever*. Presses internationales Polytechnique.



LA VISION

• QU'EST-CE QUE LA VISION ?

C'est un texte qui énonce la philosophie générale d'une formation ou d'une offre de formation. Selon Prégent, Bernard et Kozanitis (2009), elle permet de :

- définir le profil général des étudiants (en entrée et en sortie) ;
- préciser les objectifs à atteindre dans le cadre des enseignements ;
- identifier les champs disciplinaires enseignés ;
- établir la pertinence scientifique et sociale du programme (ou de la formation) ;
- conforter son positionnement (intrinsèque et extrinsèque à l'établissement) ;
- mettre en valeur les plus-values, les orientations stratégiques.

Ce document fondateur est à la base de toute la réflexion qui est menée pour rendre l'offre de formation plus claire et plus cohérente.

• A QUOI SERT LA VISION ?

La vision permet de présenter la formation ou l'offre de formation de manière claire et lisible par le plus grand nombre. Elle met en lumière les points forts et permet d'illustrer le programme pédagogique de l'équipe à travers tous les outils de communication à disposition : site web, brochures...

• QUI LA RÉDIGE ?

La vision peut être initiée à plusieurs niveaux :

- Au niveau d'un établissement ou d'une composante, c'est l'équipe de direction qui a la responsabilité de proposer un texte suffisamment large et consensuel pour correspondre à l'ensemble des diplômés de l'établissement, quel que soit le niveau de diplôme.
- Au niveau d'une formation ou d'une mention, c'est à l'équipe pédagogique de réaliser ce document pour l'ensemble des parcours de la formation ou de la mention.

Dans un second temps, elle peut être enrichie par des allers-retours avec l'ensemble des parties prenantes du projet.





DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

La rédaction de la vision, quel que soit le niveau de diplôme concerné, nécessite un travail de réflexion collégial qui peut être amorcé par la production d'un texte martyr qui est abondé au fur et à mesure des consultations qui peuvent être effectuées (étudiants actuels, anciens diplômés, enseignants, professionnels...).

C'est une étape primordiale qui n'est pas à négliger. L'ensemble des parties prenantes ont l'occasion de s'exprimer sur le cadre de la formation ou de l'offre ainsi que sur les orientations stratégiques. C'est donc un acte concret et fédérateur des parties prenantes.

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- La vision des diplômés de la Faculté des Sciences et des Techniques.
- La vision du diplômé de Master GRISSE.
- Flandrin, C. (2015). Fiche pratique « Rédiger la vision ».

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Prégent, R. ; Bernard, H. ; Kozanitis, A. (2009). Chapitre 1 « Enseigner dans une approche programme ». Dans, *Enseigner à l'université dans une approche programme : un défi à relever*. Presses internationales Polytechnique.
- Rege Colet, N. ; Doucet, P. (2013). *La vision d'un programme élaboré selon une approche programme*. En ligne sur le site web MAPES, <http://pedagogie.uquebec.ca/portail/approche-programme/repertoire> , consulté le 08/07/2016.
- Un exemple de vision pour les diplômés de l'université de Louvain La Neuve de l'Ecole de Management : <https://www.uclouvain.be/en-431767.html> , consulté le 08/07/2016.
- Un exemple de vision pour les diplômés d'un Master en Chimie de l'université de Louvain La Neuve : http://www.uclouvain.be/prog-2015-chim2m-competences_et_acquis , consulté le 08/07/2016.



LE RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

• QU'EST-CE QU'UN RÉFÉRENTIEL DE FORMATION ?

C'est une présentation détaillée du profil de sortie de l'étudiant diplômé. Ce document réunit et liste les compétences que l'étudiant aura développées ainsi que les résultats d'apprentissage (ou acquis d'apprentissage) terminaux, qu'il devrait avoir atteints à l'issue de sa formation.

La construction de référentiels de formation s'inscrit complètement dans le processus de Bologne qui recommande entre autre, aux Etats membres de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur, d'utiliser le cadre européen des certifications (CEC) comme un outil de référence, en vue d'établir des correspondances entre les systèmes de certification. Ce cadre repose sur huit niveaux d'acquis de l'éducation et de la formation et se déclinent en cinq catégories de descripteurs, communément appelé « descripteurs de Dublin » (voir fig. 10).

Catégorie	Niveau 6 - Licence	Niveau 7 - Master
Connaissances et compréhension	Connaissances et compréhension dans un domaine d'études (basées sur des ouvrages scientifiques et des savoirs issus de la recherche).	Connaissances pour développer et mettre en œuvre des idées originales innovation). Souvent par la recherche.
Application des connaissances et de la compréhension	Utilisation de façon professionnelle des connaissances et compétences acquises et aptitude à élaborer et développer, dans un domaine d'études, des arguments et des solutions à des problématiques.	Application - à des situations nouvelles ou pluridisciplinaires - des connaissances et compétences ainsi que des capacités à résoudre des problèmes.
Capacité de former des jugements	Capacité à récolter et traiter des données significatives pour poser des jugements critiques (problématiques sociales, scientifiques ou éthiques).	Capacité à poser des jugements critiques en gérant la complexité et l'information manquante.
Savoir-faire en termes de communication	Capacité à communiquer à des spécialistes comme à des profanes des informations, des idées, des problèmes et des solutions.	Capacité à communiquer à des spécialistes comme à des profanes les fondements des connaissances.
Capacités d'apprentissage en autonomie	Capacité d'apprentissage pour poursuivre la formation universitaire, avec un fort degré d'autonomie.	Capacité d'apprentissage de manière largement autonome (self-directed).

Fig. 10 - Descripteurs de Dublin pour les niveaux 6 et 7 ⁵

• A QUOI SERT UN RÉFÉRENTIEL DE FORMATION ?

C'est un outil de présentation des formations pour les enseignants, pour les étudiants, pour les services support de l'établissement (orientation, insertion professionnelle, alternance, formation tout au long de la vie...), mais aussi pour les employeurs.

C'est également un outil de pilotage pour les équipes pédagogiques. Il constitue en quelque sorte la colonne vertébrale de la formation, à partir de laquelle tous les éléments du cursus vont s'imbriquer : les contenus, les activités, les méthodes d'enseignement, les évaluations... L'objectif est de faire en sorte que tous les éléments constitutifs du programme s'articulent de manière optimale et contribuent au développement des compétences des étudiants.

La conception d'un référentiel de formation incite les enseignants à s'interroger sur ce que les étudiants doivent maîtriser en terme de connaissances, de savoir-faire et de savoir être, plutôt que se centrer sur les contenus disciplinaires. Les étudiants, ils comprendront plus aisément ce qui est attendu de leur travail et de leur engagement, et pourront aussi mieux faire le lien avec les compétences requises par les recruteurs lors de la recherche d'un emploi.

⁵ Réalisée d'après le texte original des « Dublin descriptors » (traduction française), Le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie (2008).

• QUI RÉDIGE ?

Comme pour la vision, il est possible de concevoir une élaboration à deux niveaux d'intervention :

- Au niveau d'un établissement ou d'une composante, l'équipe de direction réfléchit à un référentiel de formation suffisamment large et consensuel pour correspondre à l'ensemble des diplômés de l'établissement, quel que soit le niveau de diplôme, en cohérence avec les objectifs de la politique publique (cadre national des formations).
- Au niveau d'une formation ou d'une mention, l'équipe pédagogique s'inscrit dans la continuité du référentiel établi au niveau de l'établissement. Il réalise un document, pour l'ensemble des parcours de la formation ou de la mention.



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

Comme pour la vision, la rédaction d'un référentiel de formation nécessite du temps, la durée est variable d'une équipe à l'autre selon des éléments de contexte et de taille de dispositif. Toutes les parties prenantes du projet ont à se positionner et s'accorder sur un document commun. Toutes les décisions d'ordre pédagogique en découlent d'où l'importance d'anticiper l'accompagnement des équipes pour leur rédaction.

A ce stade de la réflexion, les enseignants ont à s'accorder sur une compréhension commune de la terminologie employée. Il est opportun de s'appuyer sur un glossaire.

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Des exemples de référentiel de compétences de plusieurs Mention(s) de l'UFR Sciences et Techniques.
- Flandrin, C. (2015). Programme et diaporama commenté de l'atelier « vision et référentiel de compétences ».
- Flandrin, C. (2015). Fiche pratique « Rédiger un référentiel de compétences pour sa formation ».
- Flandrin, C. (2015). Grille d'aide à la rédaction d'une compétence.

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Arnault P. (2016). *Le processus de Bologne et la réaffirmation des enjeux de l'évaluation par compétences*. Document non publié. En ligne en accès restreint sur le site de l'Université de Nantes, http://www.intrauniv.univ-nantes.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utilis.LectureFichier?CODE_FICHER=1458598730332&ID_FICHE=298628, consulté le 08/07/2016.
- Commission européenne, (2008). *Le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie* (CEC). Luxembourg : office des publications officielles des Communauté européennes.
- Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. (2015). *Référentiels de compétences des Mentions de Licence*. En ligne sur le site du MENSUR <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/referentiels-licence>, consulté le 08/07/2016.
- Prégent, R. ; Bernard, H. ; Kozanitis, A. (2009). Chapitre 1 « Enseigner dans une approche programme ». Dans, *Enseigner à l'université dans une approche programme : un défi à relever*. Presses internationales Polytechnique.
- Tardif, J. (2006). *L'Évaluation des compétences*. Documenter le parcours de développement. Les Editions de la Chenelière.
- Tuning Educational Structures in Europe (2010). Guide de formulation des profils de formation dont les compétences et les résultats d'apprentissage des programmes.



LA NOTION DE COMPÉTENCE

• QU'EST-CE QU'UNE COMPÉTENCE ?

La littérature fait état d'une multitude de définitions du terme « compétence ». Dans ce guide, nous en avons retenu une en particulier, celle de J. Tardif (2006). Selon lui, « la compétence est un savoir-agir complexe prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficace d'une variété de ressources internes et externes à l'intérieur d'une famille de situations. »

En clair, les ressources désignent l'ensemble des connaissances, des méthodologies, des savoir-faire, des capacités, des pratiques et des savoir-être... que l'étudiant va mobiliser pour résoudre un problème ou une tâche complexe.

La construction d'une compétence ne se réalise pas à travers le suivi d'un seul enseignement dans un temps déterminé. Au contraire, elle se concrétise dans une échelle de temps et d'espace plus long, au niveau d'un cycle d'enseignement (Licence, Master ou Doctorat) ou de plusieurs cycles consécutifs.

• EXISTE-T-IL PLUSIEURS TYPES DE COMPÉTENCES ?

Comme pour la définition, il existe de nombreuses typologies de compétences. Nous retiendrons celle développée par Prégent, Bernard et Kozanitis (2009) :



Fig. 11 Typologie des compétences ⁶

Toujours selon ces trois auteurs :

- **Les compétences disciplinaires et professionnelles** réfèrent à la maîtrise, par un diplômé, de tous les savoirs étudiés durant la formation. Il s'agit de la capacité du diplômé à employer en toute connaissance de cause, au bon moment et de la meilleure façon possible les diverses ressources du domaine : démarche, principe, lois, systèmes, théories...
- **Les compétences organisationnelles** sont des compétences de nature méthodologique, communes à toutes les professions, mais dont les applications varient selon chacune d'entre elles.
- **Les compétences relationnelles** concernent les habiletés nécessaires pour établir des relations professionnelles saines et productives.
- **Les compétences réflexives** concernent le développement d'un sens critique, chez les

⁶ Réalisée d'après Prégent, Bernard et Kozanitis (2009). Figure 2.1 Typologie des compétences à développer chez les étudiants dans le cadre d'un programme d'études (p.46)

- **Les compétences humaines et personnelles** réfèrent aux grandes qualités qui caractérisent l'originalité d'une personne.
- **Les compétences communicationnelles** sont le plus souvent identifiées aux compétences requises par une situation pour laquelle un individu doit agir comme émetteur efficace d'un message. Elles incluent également les capacités de récepteur, c'est-à-dire le fait de savoir écouter et d'être apte à tenir compte de l'opinion d'autrui.

La multiplicité des définitions de la notion de compétence engendre souvent de larges débats au sein des établissements et des équipes. Encore une fois, il est essentiel d'échanger sur cette notion de compétence pour que chacun puisse faire connaître son point de vue. Au final, peu importe la définition qui est retenue, l'essentiel est que chacun y trouve du sens et puisse se l'approprier.

Exemples de compétences (tirés de référentiels de l'UFR Sciences et Techniques - Nantes) :

- *Appliquer les savoirs acquis pour élaborer une stratégie expérimentale répondant à une problématique biologique (Licence Sciences de la Vie) ;*
- *Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information pour collaborer en interne et en externe (Licence informatique) ;*
- *Maîtriser la recherche et l'abstraction d'informations pour mettre en œuvre une démarche scientifique théorique ou expérimentale dont la finalité est de résoudre des problèmes complexes dans le domaine de la chimie et aux interfaces (Master Chimie) ;*
- *Utiliser les concepts fondamentaux de la physique subatomique pour modéliser, analyser et interpréter des données expérimentales. (Master Physique).*

• QUI RÉDIGE ?

Comme pour les deux précédents items, la vision et le référentiel de formation, il est possible de concevoir une rédaction à deux niveaux d'intervention :

- Au niveau d'un établissement ou d'une composante, l'équipe de direction réfléchit à des macro-compétences communes qui seront atteignables par l'ensemble des diplômés de l'établissement ou de la composante, quel que soit le niveau de diplôme.
- Au niveau d'une formation ou d'une mention, l'équipe pédagogique définit les compétences, les capacités, les acquis d'apprentissage, pour l'ensemble des parcours de la formation ou de la mention.



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

Dans l'enseignement supérieur, la quasi-totalité des équipes pédagogiques a déjà été confrontée à la rédaction de compétences, notamment au moins au moment de la création des fiches RNCP. Dans le cadre d'une démarche d'Approche-Programme, il est intéressant de relire ces documents, à la lumière de la vision qui a été définie et selon la typologie que nous venons de présenter. Ce travail permet d'accroître la diversité des compétences attendues, notamment celles que l'on pourrait qualifier de transversales, et de justifier la cohérence d'une formation ou d'une mention composée de plusieurs parcours spécifiques.

Il n'y a pas de norme particulière sur le nombre optimal de compétences pour une formation. A titre d'exemple, à l'UFR Sciences et Techniques, le cadre a été fixé à douze compétences au maximum.

Nous avons pu observer qu'une équipe pédagogique qui fait l'effort de rédiger de manière collégiale l'ensemble des compétences que l'étudiant devra développer tout au long de son parcours de formation, travaille généralement de manière beaucoup plus sereine lors des étapes ultérieures de la démarche. Il est en effet parfois difficile de s'approprier un référentiel de compétences que l'on n'a pas conçu de manière consensuelle.

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Des exemples de référentiel de compétences de plusieurs Mention(s) de l'UFR Sciences et Techniques.
- Flandrin, C. (2015). Programme et diaporama commenté de l'atelier « vision et référentiel de compétences ».
- Flandrin, C. (2015). Fiche pratique « Rédiger un référentiel de compétences pour sa formation ».
- Flandrin, C. (2015). Grille d'aide à la rédaction d'une compétence.

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Anderson, L.; Krathwohl, D.; Airasian, P.; Cruikshank, K.; Mayer, R.; Pintrich, P.; Raths, J.; Wittrock, M. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing — A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Addison Wesley Longman, Inc.
- Arnault P. (2016). *Le processus de Bologne et la réaffirmation des enjeux de l'évaluation par compétences*. Document non publié. En ligne en accès restreint sur le site de l'Université de Nantes, http://www.intrauniv.univ-nantes.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichier?CODE_FICHER=1458598730332&ID_FICHE=298628, consulté le 08/07/2016.
- Commission européenne, (2008). *Le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie* (CEC). Luxembourg : office des publications officielles des Communauté européennes.
- Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. (2015). *Référentiels de compétences des Mentions de Licence*. En ligne sur le site du MENSUR <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/referentiels-licence>, consulté le 08/07/2016.
- Prigent, R. ; Bernard, H. ; Kozanitis, A. (2009). Chapitre 1 « Enseigner dans une approche programme ». Dans, *Enseigner à l'université dans une approche programme : un défi à relever*. Presses internationales Polytechnique.
- Tardif, J. (2006). *L'Évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement*. Les Editions de la Chenelière.
- Tuning Educational Structures in Europe (2010). Guide de formulation des profils de formation dont les compétences et les résultats d'apprentissage des programmes.



LES ACQUIS/RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE :

Les deux termes sont couramment utilisés et sont la traduction du vocable anglais « learning outcomes ».

• QU'EST-CE QU'UN ACQUIS D'APPRENTISSAGE ?

Selon le Guide d'utilisation ECTS (20015) de la Direction Générale Education et Culture de la Commission européenne, « Les résultats d'apprentissage décrivent (de manière vérifiable) ce que l'apprenant doit normalement connaître, comprendre et être capable de faire après avoir validé un programme de formation donné ».

Un résultat d'apprentissage se définit au niveau d'une formation, d'une UE ou d'un élément constitutif (EC) de l'UE et se veut plus détaillé qu'une compétence. Il est évaluable de manière simple en une seule fois, à l'issue du programme, de l'EC ou de l'UE, alors que la compétence s'acquiert à travers la construction de plusieurs apprentissages.

Exemples de résultats d'apprentissage (tirés d'une fiche UE du Master Chimie de l'UFR Sciences et Techniques - Nantes) :

A l'issue de cet enseignement l'étudiant sera capable :

- *d'utiliser la nomenclature officielle pour nommer les différentes biomolécules étudiées (naturelles ou analogues)*
- *d'utiliser les modes de représentations classiques (type CRAM, FISCHER, Haworth...) pour dessiner ces biomolécules.*
- *de discuter les relations structure/activité de molécules bioactives vu en cours ou de structures similaires.*
- *de compléter les étapes élémentaires de synthèse d'une molécule à activité biologique naturelle ou de synthèse.*
- *de comprendre les modifications chimiques apportées à une biomolécule donnée pour améliorer ses propriétés biologiques.*

Les acquis d'apprentissage permettent d'établir le lien entre les compétences et les enseignements. D. Lemenu et E. Heinen (2015) leur attribuent six fonctions essentielles :

- Augmenter la lisibilité des enseignements, de manière à faciliter la communication externe pour les futurs étudiants, les futurs diplômés et les employeurs ;
- Donner du sens aux apprentissages des étudiants ;
- Articuler entre eux les contenus, pratiques pédagogiques et dispositifs d'évaluation, pour une plus grande cohérence ;
- Développer une approche interdisciplinaire ;
- Responsabiliser l'enseignant sur le choix adéquat des méthodes d'enseignement / d'apprentissage ;
- Attirer l'attention des équipes sur les modalités d'évaluation.

• QUELLE ARTICULATION ENTRE COMPÉTENCE ET ACQUIS D'APPRENTISSAGE ?

L'acquisition d'une compétence par un étudiant se fait de manière progressive. A l'issue de son parcours, le jeune diplômé est donc encore en phase d'apprentissage comme le montre le schéma ci-dessous. Une compétence se construit à partir de plusieurs enseignements, d'activité(s) intégrative(s), de mises en pratique en situation authentique. Certaines d'entre elles sont parfois difficilement évaluables dans le cadre de nos enseignements institutionnels, d'où l'intérêt de formaliser des acquis d'apprentissage, qui eux sont évaluables et constituent la résultante de ce que l'on attend d'essentiel de la part des étudiants.

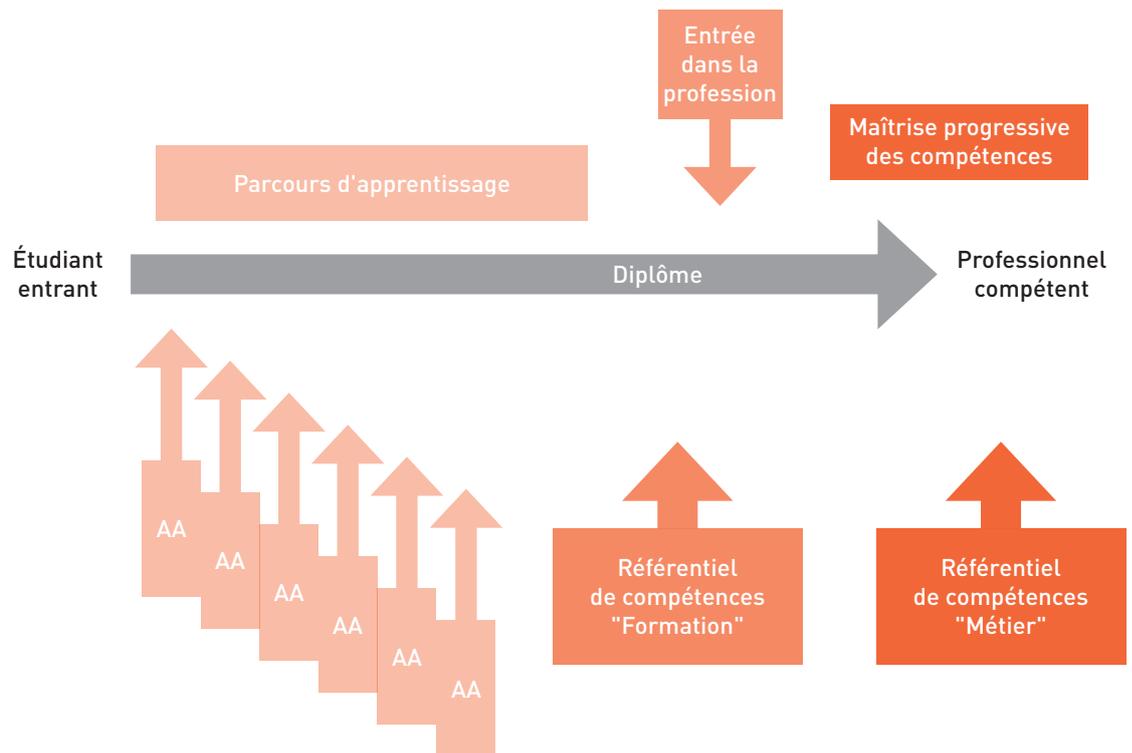


Fig. 12 - Articulation entre compétences et acquis d'apprentissage ⁷

• EXISTENT-ILS PLUSIEURS TYPES D'ACQUIS D'APPRENTISSAGE ?

On peut distinguer plusieurs types d'acquis d'apprentissage selon leur positionnement dans la formation :



Fig.13 - Typologie des acquis d'apprentissage.

⁷ Réalisée d'après D. Lemenu et E. Heinen (2015) dans « comment passer des compétences à l'évaluation des acquis » figure 1 (p30).

• QUI LES RÉDIGE ?

Les acquis d'apprentissage sont rédigés par les enseignants qui dispensent les enseignements, soit au niveau des parcours de formation pour les AAT, soit au niveau des UE pour les AAE, voire au niveau d'un cours, d'une activité, pour les AAS.



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

Comme pour les compétences, il n'y a pas de normes sur le nombre d'acquis d'apprentissage. Pour les AAT, il est communément admis de ne pas dépasser la douzaine. Au-delà, on risque de perdre en lisibilité et en cohérence. Pour les AAE et AAS, tout dépend de paramètres spécifiques au module ou à la séance : durée de l'enseignement, activités proposées aux étudiants, modalités d'évaluation... Ils seront moins complexes que les AAT.

Dans le cadre des habilitations / accréditations successives, les enseignants sont souvent amenés à produire des fiches descriptives de leur enseignement. On y trouve généralement des énoncés liés à des objectifs qui sont parfois proches de la formulation d'acquis d'apprentissage. Il est intéressant de partir de ces éléments pour faciliter l'écriture des AA, puis d'amener les enseignants à se questionner sur les AA non disciplinaires, dits « transversaux » qui sont parfois oubliés.

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Flandrin, C. (2016). Programme et diaporama commenté de l'atelier « Les acquis d'apprentissage ».
- Flandrin, C. (2016). Fiche pratique « Rédiger des acquis d'apprentissage pour son enseignement ».
- Flandrin, C. (2016). Grille d'aide à la rédaction d'un acquis d'apprentissage.

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Anderson, L.; Krathwohl, D.; Airasian, P.; Cruikshank, K.; Mayer, R.; Pintrich, P.; Raths, J.; Wittrock, M. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing — A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Addison Wesley Longman, Inc.
- Lemenu, D. ; Heinen, E. (2015). *Comment passer des compétences à l'évaluation des acquis des étudiants? : Guide méthodologique pour une approche programme dans l'enseignement supérieur*. Louvain-La-Neuve, Belgique : De Boeck.
- Warnier, P. ; Warnier, L. ; Parmentier, P. ; Leloup, G. ; Petrolito, S. (2010). *Et si on commençait par les résultats ? Elaboration d'une démarche de définition des acquis d'apprentissage d'un programme de formation universitaire*. Actes du 26ème colloque international AIPU.



L'AUDIT DE FORMATION

• QU'EST-CE QU'UN AUDIT ?

L'un des principes fondateurs de l'Approche-Programme est de faire en sorte que l'ensemble des éléments constitutifs d'un programme soit agencé de manière optimale et cohérente pour permettre à l'étudiant d'atteindre les compétences visées à l'issue la formation. C'est la notion d'alignement pédagogique et curriculaire tel que défini par Biggs (2003).

L'audit de la formation est une analyse du programme qui permet d'atteindre cet objectif. Il s'articulera autour de trois axes d'analyse :

- positionner chaque enseignement dans le programme au regard des compétences visées,
- clarifier les liens entre les enseignements,
- apprécier l'adéquation entre les éléments constitutifs de l'enseignement et les apprentissages visés.

Berthiaume et Chirat [2012] propose d'utiliser « trois outils d'analyse des cohérences pédagogiques » :

- **La cohérence verticale** : veiller à ce que toutes les compétences soient visées par l'une ou l'autre des unités d'enseignement du programme. Cette cohérence est dite « verticale » du fait qu'elle part des unités d'enseignement pour remonter vers les compétences.
- **La cohérence horizontale** : mettre en lumière le lien entre les unités d'enseignement en termes de prérequis et de contribution (amont et aval), et vérifier qu'il n'y a pas de carence ni de redondance entre les enseignements.
- **La cohérence interne (alignement pédagogique)** : vérifier que les acquis d'apprentissage, les contenus, les méthodes d'enseignement et d'évaluation sont bien en adéquation les uns avec les autres de façon à favoriser l'apprentissage des étudiants.



Fig. 14 - Les finalités de l'audit.

• QUI RÉALISE L'AUDIT DE FORMATION ?

L'audit de formation peut être réalisé de manière autonome par l'équipe pédagogique ou par une entité externe, comme par exemple un service d'appui à la pédagogie. De toutes les manières, il nécessitera un travail à la fois collégial et individuel nécessitant de nombreux allers-retours avec l'ensemble des acteurs intervenant dans le programme.



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

L'audit de formation est une étape clé de l'Approche-Programme, qui va mobiliser l'ensemble des membres de l'équipe pédagogique. Selon le contexte et le pilotage du responsable de l'équipe, deux types de stratégie peuvent être déployées :

- **Top-down ou descendante** : les enseignants examinent ensemble la cohérence verticale et horizontale des unités d'enseignement du programme. Ils établissent les liens avec les compétences en fonction des informations dont ils disposent sur chaque enseignement. Ils décident des points d'amélioration. A partir de ces indications, chaque enseignant va analyser ses apports et proposer les modifications nécessaires en s'attachant à vérifier la cohérence interne.
- **Bottom-up ou ascendante** : c'est la démarche inverse. Chaque enseignant analyse la cohérence interne de ses interventions et s'assure des liens avec les compétences définies pour le programme. L'analyse des matrices se fait dans un 2ème temps et permet de déterminer les incohérences, les carences, les redondances...

Dans les deux cas, le processus est le même, c'est le point de départ qui diffère.

Pour démarrer dans de bonnes conditions, il est nécessaire que l(es) équipe(s) pédagogique(s) aien)t suffisamment avancé dans la construction du programme. L'élaboration d'une fiche par unité d'enseignement ou par module est un bon moyen pour encourager les enseignants à formaliser les résultats d'apprentissage, le lien avec les compétences mais aussi à s'interroger sur leurs pratiques pédagogiques et leurs méthodes d'évaluation.

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Flandrin, C. (2016). Programme et diaporama commenté de l'atelier « L'audit de formation ».
- Flandrin, C. (2016). Grille d'aide à la conception des matrices.
- Exemple de matrices relatives à des Mentions de l'UFR Sciences et Techniques.

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Belisle, M. (2015). *Comment assurer la cohérence pédagogique de ses enseignements dans une approche programme ?* En ligne sur le site de l'AIPU Belgique http://aipu.be/wp-content/uploads/2015/04/2015_Belisle_AIPU-Belgique.pdf, consulté le 08/07/2016
- Berthiaume, D. ; Chirat, F. (2012). En ligne sur le site de l'Université de Poitiers, http://www.univ-poitiers.fr/images/medias/fichier/universite-de-lille-1-coherence-des-programmes-_1395322616399-pdf, consulté le 08/07/2016.
- Berthiaume, D. ; Rege Colet, N. (2013). *La pédagogie de l'enseignement supérieur : Tome 1 : Enseigner au supérieur*. Berne, Suisse: Peter Lang.



L'ACCOMPAGNEMENT À LA TRANSITION PÉDAGOGIQUE

Ce troisième et dernier chapitre aborde de manière non exhaustive la question des leviers qui favorisent la transition pédagogique. Il existe assez peu de littérature sur le sujet et les éléments présentés sont issus principalement de constats, de réflexions et d'expérimentations menés à l'Université de Nantes.



LE PÉRIMÈTRE DES ÉQUIPES PÉDAGOGIQUES

La notion d'équipe pédagogique, d'équipe de formation ou d'équipe d'animation est essentielle dans le cadre d'une démarche d'Approche Programme. Toutes les phases du projet nécessitent un travail collégial et interdisciplinaire, des discussions et des prises de décisions collectives... Cependant, les équipes pédagogiques sont la plupart du temps constituées sans qu'il n'y ait de consignes particulières au sein de l'établissement sur leur périmètre d'action, leur composition et leur mission.

• QUI LA COMPOSE ?

L'équipe pédagogique est un groupe de personnes, comprenant à la fois des enseignants, des enseignants chercheurs et des personnels des fonctions dites « support » (scolarité, service de Formation tout au long de la vie, Relations internationales, numériques, SCD, conseiller pédagogique, immobilier...).

La réalisation d'un travail pédagogique en équipe nécessite l'identification d'objectifs communs à atteindre, de buts, de finalités partagées par l'ensemble de ses membres. Des moyens devront également être mis en œuvre pour atteindre ces objectifs. Il s'agira de définir qui est responsable de quoi, quelles sont les ressources à disposition, quelles sont les étapes, quelle est la temporalité... Le responsable de l'équipe devra piloter ces travaux, animer les échanges, faciliter les interactions... pour que chaque membre de l'équipe puisse contribuer pleinement à l'accomplissement des objectifs partagés.

• QUELLE ORGANISATION PRÉVOIR DANS UNE DÉMARCHÉ D'APPROCHE-PROGRAMME?

La complexité de l'architecture de l'offre de formation, notamment au niveau des universités et plus spécifiquement des licences générales, peut générer des organisations spécifiques en termes d'équipe pédagogique. A chaque établissement d'établir l'organisation qui lui semble la plus appropriée en fonction de son contexte et de l'offre de formation ciblée.

A titre d'exemple, à l'UFR Sciences et Techniques de l'Université de Nantes, l'agencement des formations de licence repose sur 3 portails d'entrée pluridisciplinaires et sur une orientation progressive des étudiants tout au long de leur parcours. Les enseignements de 1^{ère} et de 2^{ème} années sont donc communs à plusieurs Mentions et parcours de Licence 3. La composition de l'équipe de formation d'une Mention intègre donc des enseignants représentants de l'ensemble des parcours de ces trois années et de l'ensemble des disciplines concernées, ce qui représente un nombre important de collègues à impliquer. Le pilotage d'une telle équipe s'avère difficile pour le responsable. Pour conserver le caractère opérationnel et collégial, la direction de l'UFR s'est employée à proposer un cadre organisationnel qui différencie plusieurs types d'équipes pour une Mention :

- **L'équipe de formation** assure le pilotage d'une Mention, que ce soit au niveau Licence, Licence professionnelle ou Master. Elle a principalement des missions :
 - > de mise en adéquation des compétences et des unités d'enseignement ;
 - > de cohérence des UE entre elles et d'une année à l'autre ;
 - > d'ajustement des modalités d'évaluation et des activités d'intégration (stage, projets...) ;

- > de réflexion autour des pratiques d'enseignement ;
- > de relations avec le monde professionnel ;
- > d'analyse des enquêtes ;
- > de communication ;
- > de rédaction des auto-évaluations, des maquettes...

L'équipe de formation rend compte annuellement au Conseil de Perfectionnement concerné.

- **Les équipes d'animation** assurent le pilotage des parcours de formation. Leur principale mission est d'ordre organisationnel : emploi du temps, évaluations, suivi des étudiants...

Ponctuellement, lors de la **révision des maquettes**, il y a nécessité de créer un troisième type d'équipe que l'on appelle « **équipe de cohérence** ». Ces équipes ont pour missions d'analyser la cohérence des enseignements sur l'année et d'ajuster les enseignements mutualisés entre plusieurs parcours.

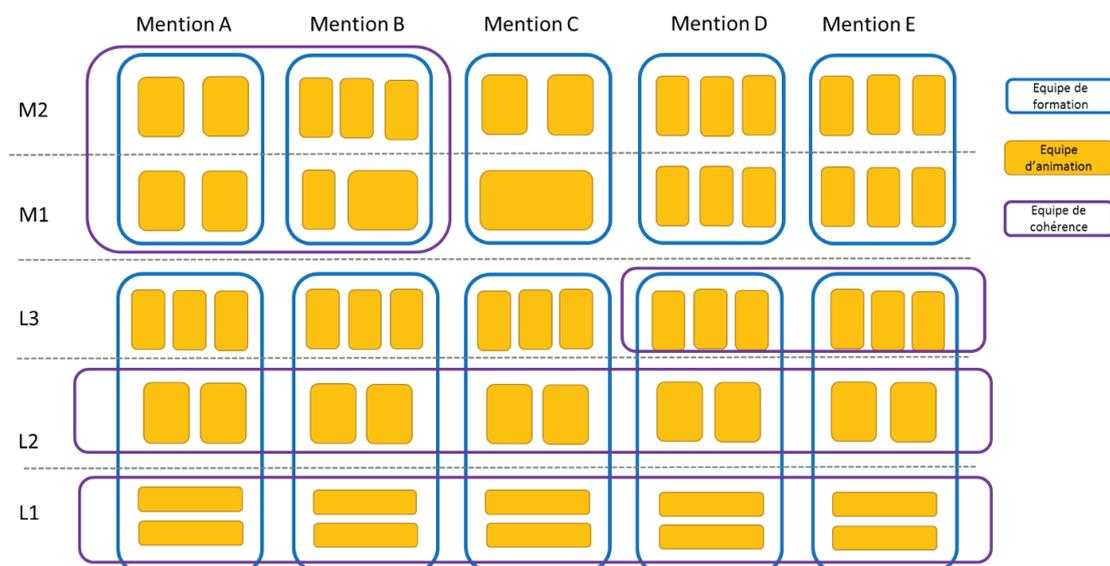


Fig. 15 - Schéma issu de la note de cadrage sur les équipes de formation à l'UFR Sciences et Techniques de l'Université de Nantes (mars 2015)



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

Une démarche d'Approche-Programme repose sur un travail collégial mené par une ou plusieurs équipes pédagogiques. Pour faciliter le démarrage du processus, il est opportun de réfléchir, bien en amont, au cadre de référence dans lequel la/les équipes va/vont devoir évoluer. La concrétisation de cette réflexion par une production écrite permet à chaque communauté et à chaque partie prenante de se positionner et d'être responsabilisée.

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Note de cadrage sur le pilotage des équipes de formation à l'UFR Sciences et Techniques
- Flandrin, C. (2015). Grille d'aide à la constitution des équipes de formation

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Berthiaume, D. ; Rege Colet, N. (2014). *La pédagogie de l'enseignement supérieur : Tome 2 : Se développer au titre d'enseignant*. Berne, Suisse: Peter Lang.



LES ACTIONS DE SOUTIEN POUR FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL DES ENSEIGNANTS

Dans le cadre d'une démarche d'Approche-Programme, les enseignants sont mobilisés collectivement pour définir la vision, le référentiel de formation... Ils s'interrogent également individuellement sur leur enseignement, sa place dans le programme, les méthodes d'enseignement et d'évaluation les plus cohérentes pour optimiser les apprentissages des étudiants. Cela a pour conséquence de faire émerger de nouveaux besoins de formation, de développement en pédagogie, différents des actions propres à la méthodologie de l'Approche-Programme.

Comme le souligne Claude Bertrand dans son rapport « Soutenir la transformation pédagogique dans l'enseignement supérieur » (2014), « la formation des acteurs (enseignants, enseignants-chercheurs, acteurs de l'accompagnement, responsables de formation) est un levier pour soutenir la transformation pédagogique ». Il cite également l'avis de l'European Science Foundation : « Afin de professionnaliser les universitaires en Europe en tant qu'enseignants de l'Enseignement Supérieur, nous recommandons que les universités soucieuses d'une éducation de qualité offrent des possibilités de développement professionnel pour leurs enseignants. On ne naît pas bon enseignant, on le devient grâce à l'investissement dans ses capacités d'enseignement. Laisser les enseignants apprendre par essais et erreurs est une perte de temps, d'efforts et de ressources pour l'université. Par conséquent, les personnels impliqués dans l'enseignement, pour favoriser l'apprentissage des étudiants, doivent être qualifiés, soutenus et dotés de ressources suffisantes pour ce rôle »

Quant à Berthiaume et Rege Colet (2014), ils définissent trois autres axes d'interventions susceptibles d'aider les enseignants à se développer en plus de la formation :

- le conseil – accompagnement pédagogique
- l'évaluation de l'enseignement auprès des étudiants (EEE) et les démarches qualité
- la recherche appliquée (SoTL - Scholar of Teaching and Learning)



DES CONSEILS POUR GUIDER LES ACTEURS

Inscrire la formation et l'accompagnement des enseignants et des équipes de formation comme une priorité est l'un des facteurs-clés pour la réussite d'une Approche-Programme. Ces temps de formation-information rythment le processus, fédèrent les équipes et participent à la dynamique du changement. Des moyens spécifiques, humains, financiers et logistiques sont à prévoir.

Un plan de formation à destination des enseignants et enseignants chercheurs peut s'articuler autour de trois types de dispositifs :

- Les formations « méthodologiques » : ce sont des dispositifs qui vont permettre aux enseignants de s'approprier les différentes étapes, la terminologie et les outils propres à toute démarche d'Approche-Programme.
- Les formations pour développer son leadership pédagogique : ce sont des formations orientées sur les questions de management, de gestion de projet, de stratégie (conduite de changement...) adaptées au contexte de l'Enseignement Supérieur.
- Les formations à la pédagogie : ce sont toutes les formations relatives aux pratiques pédagogiques et numériques.

L'accompagnement est complémentaire des dispositifs de formation des enseignants. Il est proposé à titre individuel ou collectif selon les attentes et les besoins.

DES EXEMPLES D'OUTILS MIS EN ŒUVRE À L'UNIVERSITÉ DE NANTES

- Plan de formation interne de l'UFR Sciences et Techniques.
- Présentation du Fond de Développement Pédagogique (FDP).

LES RESSOURCES POUR APPROFONDIR LA QUESTION

- Berthiaume, D. ; Rege Colet, N. (2014). *La pédagogie de l'enseignement supérieur: Tome 2: Se développer au titre d'enseignant*. Berne, Suisse: Peter Lang.
- Bertrand, C. (2014). *Soutenir la transformation pédagogique dans l'enseignement supérieur*. Rapport à la demande de Madame Simone BONNAFOUS, Directrice générale pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle. En ligne sur <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid82478/soutenir-la-transformation-pedagogique-dans-l-enseignement-superieur.html>, consulté le 08/07/2016.
- Frenay, M. ; Saroyan, A. ; Taylor, KL., Bédard, D. ; Clement, M. ; Rege Colet, N. ; Paul, JJ. ; Kolmos, A. (2014). *Accompagner le développement pédagogique des enseignants universitaires à l'aide d'un cadre conceptuel original*. Revue française de pédagogie. En ligne sur <http://rfp.revues.org/2253>, consulté le 08/07/2016.
- Poteaux, N. (2013) *Pédagogie de l'enseignement supérieur en France : état de la question*. Distances et médiations des savoirs. En ligne, <http://dms.revues.org/403>, consulté le 08 juillet 2016.

BIBLIOGRAPHIE

- Anderson, L.; Krathwohl, D.; Airasian, P.; Cruikshank, K.; Mayer, R.; Pintrich, P.; Raths, J.; Wittrock, M. (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing - A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Addison Wesley Longman, Inc.
- Arnault P. (2016). Le processus de Bologne et la réaffirmation des enjeux de l'évaluation par compétences. Document non publié. En ligne en accès restreint sur le site de l'Université de Nantes, http://www.intrauniv.univ-nantes.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichier?CODE_FICHER=1458598730332&ID_FICHE=298628, consulté le 08/07/2016.
- Aubert-Lotarski, A. ; Nkizamacumu, D. ; Kozlowski, D. Agir en situation complexe. Note de synthèse 1. En ligne sur le site de l'ESEN http://www.esen.education.fr/fileadmin/user_upload/.../note_1_conduite_changement.pdf, consulté le 08/07/2016.
- Bareil, C. (2009). Décoder les préoccupations et les résistances à l'égard des changements. Gestion ; HEC Montréal ; 2009/4 (Vol. 34) ; p. 32-38.
- Bareil, C. ; Savoie, A. (1999). Comprendre et mieux gérer les individus en situation de changement organisationnel. Dans Gestion, volume 24, numéro 3.
- Basque, J. (2016). Qu'est-ce que l'approche programme ? En ligne sur le site du Projet MAPES <http://pedagogie.quebec.ca/portail/approche-programme/lapproche-programme-cest-quoi>, consulté le 05/07/2016.
- Basque, J. ; Doré, S. ; Viola, S. ; Crevier, F. ; Rege Colet, N. ; Maufette, Y. (2016). Comment définir l'Approche Programme ? En ligne sur le site MAPES <http://pedagogie.quebec.ca/portail/approche-programme/repertoire>, consulté le 05/07/2016.
- Belisle, M. (2015). Comment assurer la cohérence pédagogique de ses enseignements dans une approche programme ? En ligne sur le site de l'AIPU Belgique http://aipu.be/wp-content/uploads/2015/04/2015_Belisle_AIPU-Belgique.pdf, consulté le 08/07/2016
- Berthiaume, D. ; Chirat, F. (2012). En ligne sur le site de l'Université de Poitiers, http://www.univ-poitiers.fr/images/medias/fichier/universite-de-lille-1-coherence-des-programmes-_1395322616399-pdf, consulté le 08/07/2016.
- Berthiaume, D. ; Rege Colet, N. (2013). La pédagogie de l'enseignement supérieur: Tome 1: Enseigner au supérieur. Berne, Suisse: Peter Lang.
- Berthiaume, D. ; Rege Colet, N. (2014). La pédagogie de l'enseignement supérieur: Tome 2: Se développer au titre d'enseignant. Berne, Suisse: Peter Lang.
- Bertrand, C. (2014). Soutenir la transformation pédagogique dans l'enseignement supérieur. Rapport à la demande de Madame Simone BONNAFOUS, Directrice générale pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle. En ligne sur <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid82478/soutenir-la-transformation-pedagogique-dans-l-enseignement-superieur.html>, consulté le 08/07/2016.
- Biggs, J. B. (2003). Teaching for quality learning at university (2e éd.). Buckingham : Open University Press/Society for Research into Higher Education.
- De Ketele, JM. ; Roegiers, X (2012). Quelles réformes pédagogiques pour l'enseignement supérieur ? Dans Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur. En ligne sur le site <http://ripes.revues.org/668>, consulté le 25/08/2016.
- Dorais, S. Réflexion en six temps sur l'approche-programme. Pédagogie collégiale, vol. 4, no 1, septembre 1990, p. 37 à 41.
- Forcier, P. (1991). Faire apprendre l'essentiel dans les programmes d'études. Pédagogie collégiale.
- Frenay, M. ; Saroyan, A. ; Taylor, KL., Bédard, D. ; Clement, M. ; Rege Colet, N. ; Paul, JJ. ; Kolmos, A. (2014). Accompagner le développement pédagogique des enseignants universitaires à l'aide d'un cadre conceptuel original. Revue française de pédagogie. En ligne sur <http://rfp.revues.org/2253>, consulté le 08/07/2016.

- Grouard, B. Meston, F. (2005). Conduire et réussir le changement. Edition Dunod.
- Hoyek, S. ; Mawad, R. ; Moghaizel-Nasr, E. (2013). Manuel de pédagogie universitaire. En ligne sur le site de l'université Catholique St Joseph – Liban <http://www.usj.edu.lb/pdf/guideects.pdf>, consulté le 08/07/2016.
- Kozanitis, A. (2015). Approche programme : collégialité, collaboration, transparence et responsabilités partagées. En ligne sur le site Educ Tice – ENS Lyon http://eductice.ens-lyon.fr/EducTice/ressources/DevSup15/2_Conf-Kozanitis.ppt, consulté le 08/07/2016.
- Lehmann, V. (2011). La communication et la gestion de projet : une équation à réinventer. En ligne sur le site <http://www.stephanehaefliger.com/campus/biblio/009/lcelgdp.pdf>, consulté le 08/07/2016.
- Lemenu, D. ; Heinen, E. (2015). Comment passer des compétences à l'évaluation des acquis des étudiants ? : Guide méthodologique pour une approche programme dans l'enseignement supérieur. Louvain-La-Neuve, Belgique : De Boeck.
- Lukas, R. ; Astier, P. (2011). M. Laguigne, chef de projet prépare l'ISO 9001 (2ème partie). En ligne sur le site web de l'ESEN <http://www.esen.education.fr/fr/ressources-par-theme/management-et-pilotage/>, consulté le 08/07/2016.
- Prégent, R. ; Bernard, H. ; Kozanitis, A. (2009). Enseigner à l'université dans une approche programme : un défi à relever. Presse internationales Polytechnique.
- Poteaux, N. (2013) Pédagogie de l'enseignement supérieur en France : état de la question. Distances et médiations des savoirs. En ligne, <http://dms.revues.org/403>, consulté le 08 juillet 2016.
- Rege Colet N. Importance de s'interroger sur le pourquoi de l'Approche Programme ? En ligne sur le site MAPES <http://pedagogie.quebec.ca/portail/approche-programme/repertoire>, consulté le 08/07/2016.
- Rege Colet, N. ; Doucet, P. (2013). La vision d'un programme élaboré selon une approche programme. En ligne sur le site web MAPES, <http://pedagogie.quebec.ca/portail/approche-programme/repertoire>, consulté le 08/07/2016.
- Rey, O. (2016). Le changement, c'est comment ? Dossier de veille de l'IFÉ, n°107, janvier. Lyon : ENS de Lyon. En ligne <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA/detailsDossier.php?parent=accueil&dossier=107&lang=fr>, consulté le 08/07/2016.
- Sylvestre, E. ; Berthiaume, D. (2013). Comment organiser un enseignement dans le cadre d'une approche programme ? Dans Berthiaume, D. ; Rege Colet, N. (dir.). La pédagogie de l'enseignement supérieur : Tome 1 : Enseigner au supérieur (pp. 105-118). Berne, Suisse: Peter Lang.
- Tardif, J. (2006). L'Évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement. Les Editions de la Chenelière.
- Warnier, L. (2015). Comment concevoir et mettre en œuvre une approche programme ? Réflexions issues de l'expérience du Projet AALLO. En ligne sur le site de l'Université de Louvain La Neuve http://dial.uclouvain.be/handle/boreal:166143?site_name=UCL, consulté le 08/07/2016.
- Warnier, P. ; Warnier, L. ; Parmentier, P. ; Leloup, G. ; Petrolito, S. (2010). Et si on commençait par les résultats ? Elaboration d'une démarche de définition des acquis d'apprentissage d'un programme de formation universitaire. Actes du 26ème colloque international AIPU.
- Commission européenne, (2015). Guide d'utilisation ECTS.
- Les Mémos du Louvain Learning lab: N°20, 21 et 22. (2006). En ligne sur le site de l'Université de Louvain-La-Neuve <https://www.uclouvain.be/97784.html>, consulté le 08/07/2016.
- Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. (2015). Référentiels de compétences des Mentions de Licence. En ligne sur le site du MENSUR <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/referentiels-licence>, consulté le 08/07/2016.
- Tuning Educational Structures in Europe (2010). Guide de formulation des profils de formation dont les compétences et les résultats d'apprentissage des programmes.



COLLABORATEURS

RÉDACTION

Claire FLANDRIN, Ingénieur pédagogique,
Sous la direction de Michel EVAÏN, Doyen
Faculté des Sciences et des Techniques, Université de Nantes.

MEMBRES DU COMITÉ DE RÉDACTION

Aude PICHON, Conseillère pédagogique,
Yasmine FILALI, Enseignante au Département de Chimie et Référente
Approche- Programme
Faculté des Sciences et des Techniques, Université de Nantes.

CONSEILS ET SUIVI

Membres du COPIL Approche-Programme :

Patricia ARNAULT, Experte à la Mission de la pédagogie et du numérique
pour l'enseignement supérieur (MiPNES), Service de la Stratégie des
Formations et de la Vie étudiante de la DGESIP, Ministère de l'Éducation
Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

Joëlle DEMOUGEOT-LEBEL, Université de Bourgogne et Présidente
section France AIPU.

Michel BENEY, Université de Bretagne Occidentale, Président du réseau
des SUP.

Dominique AVERTY, Université de Nantes, Vice-Président CFVU.

Pierre POTTIER, Université de Nantes, Directeur du SUP

Isabelle BEAUDET, Université de Nantes, Vice-doyenne aux
enseignements de la Faculté des Sciences et des Techniques.

Marie-Claude FERNANDEZ, Université de Nantes, Vice-doyenne aux
enseignements de la Faculté des Sciences et des Techniques.

Karine JULIENNE, Université de Nantes, élue enseignante au Conseil
des Etudes de la Faculté des Sciences et des Techniques.

Claude SOLLEUX, Université de Nantes, élue BIATSS au Conseil de
Gestion de la Faculté des Sciences et des Techniques.

Hugo BOISAUBERT, Université de Nantes, élu étudiant au Conseil des
Etudes de la Faculté des Sciences et des Techniques.

DESIGN

Laëtitia LAMARRE, chargée de communication,
Faculté des Sciences et des Techniques, Université de Nantes

REMERCIEMENTS

A Olivier LABOUX, Président de l'Université de Nantes pour sa présence
et sa confiance.

A Nicole REGE COLET et Denis BERTHIAUME, Vice-recteur Qualité de la
HES-SO (Lausanne), pour leur accompagnement.

A Patricia ARNAULT, pour son expertise et son suivi au nom de la DGESIP.

A Isabelle BEAUDET et Marie-Claude FERNANDEZ, Vice-doyennes aux
enseignements de la Faculté des Sciences et des Techniques, Université
de Nantes pour leur soutien et leur relecture.

A tous les enseignants, enseignants-chercheurs, chercheurs et à tous
les personnels Biatss de la Faculté des Sciences et des Techniques,
sans qui ce projet ne pourrait se déployer.

Aux conseillers pédagogiques du réseau ACOPE pour leur expertise.



Projet soutenu par le Ministère de l'Éducation Nationale, de
l'Enseignement Supérieur et de la Recherche – MIPNES - DGESIP



© Service photo, Université de Nantes / © fotomek - Fotolia.com / © Jane - Fotolia.com



UNIVERSITÉ DE NANTES
FACULTÉ DES SCIENCES
ET DES TECHNIQUES