

Témoignage sur la mise en œuvre de l'approche-programme dans un Master Université de Strasbourg



Marion Gaudenzi & Basile Sauvage, 19 novembre 2019, Ifé

Intentions du témoignage

- ◆ Organisation du déroulé du projet et des ateliers
- ◆ Identification de moments charnière
- ◆ Identification de personnes clé
- ◆ Développement professionnel du porteur et du CP
- ◆ Échange sur cette expérience

Contexte



UFR **Mathématique**
Informatique Strasbourg

Les questionnements

- Comment initier cette démarche ?
- Comment créer une dynamique collective ?



Les personnes clé

✓ Porteur de projet

- **Rôle** : coordination, animation, communication
- **Caractéristiques** : enseignant-chercheur formé à l'approche programme, motivation personnelle, crédibilité pédagogique

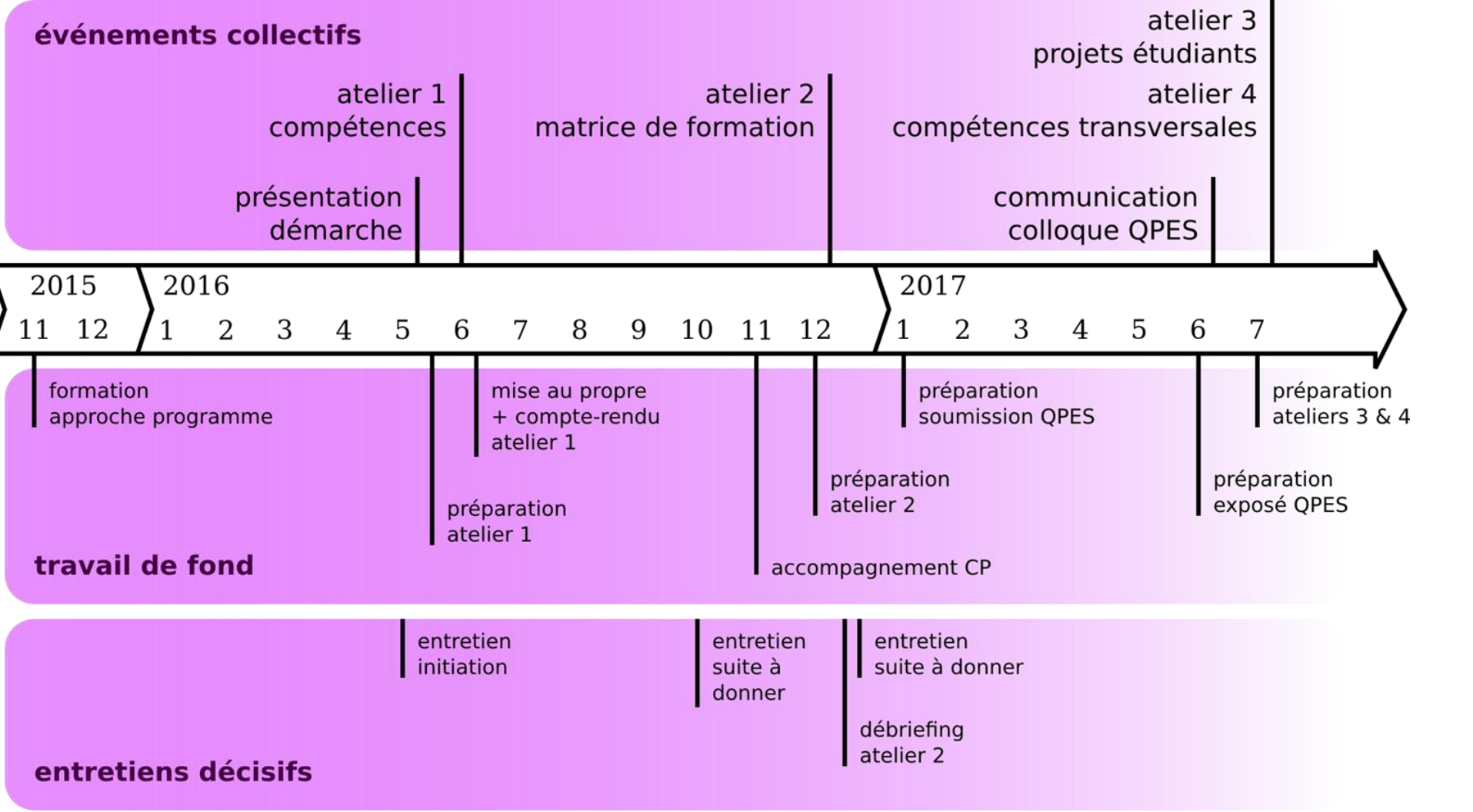
✓ Conseillère pédagogique

- **Rôle** : animation, soutien méthodologique
- **Caractéristiques** : expertise, neutralité, regard extérieur à la discipline et au département

✓ Directeur de département

- **Rôle** : soutien politique, prise de décision
- **Caractéristiques** : vision qu'il souhaite concrétiser, responsabilité des nouveaux programmes, capacité à déléguer

Déroulement du projet



événements collectifs

atelier 1 compétences
 présentation démarche
 atelier 2 matrice de formation
 atelier 3 projets étudiants
 atelier 4 compétences transversales
 communication colloque QPES

2015 11 12 | 2016 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 | 2017 1 2 3 4 5 6 7

formation approche programme

mise au propre + compte-rendu atelier 1

préparation soumission QPES

préparation ateliers 3 & 4

travail de fond

préparation atelier 1

préparation atelier 2

préparation exposé QPES

accompagnement CP

entretiens décisifs

entretien initiation

entretien suite à donner

entretien suite à donner

débriefing atelier 2

événements collectifs

Initiation

présentation
démarche

atelier 1
compétences

atelier 2
matrice de formation

compétences transversales

communication
colloque QPES

atelier 3
projets étudiants
atelier 4

2015

2016

2017

11 12

1 2 3 4 5 6

7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7

formation
approche programme

mise au propre
+ compte-rendu
atelier 1

préparation
soumission QPES

préparation
ateliers 3 & 4

préparation
atelier 1

préparation
atelier 2

préparation
exposé QPES

travail de fond

accompagnement CP

entretien
initiation

entretien
suite à
donner

entretien
suite à
donner

débriefing
atelier 2

entretiens décisifs

Initiation du projet

- ◆ Formation du porteur
- ◆ Réunion de présentation / discussion :
 - Intention : présenter la démarche, lever les ambiguïtés, faire prendre conscience à l'équipe de sa "responsabilité"
 - Contenu : présentation par des conseillers pédagogiques et discussions



événements collectifs

Atelier 1 compétences

présentation
démarche

matrice de formation
atelier 2

compétences transversales
atelier 3
projets étudiants
atelier 4

communication
colloque QPES

2015

2016

2017

11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7

formation
approche programme

mise au propre
+ compte-rendu
atelier 1

préparation
soumission QPES

préparation
ateliers 3 & 4

préparation
atelier 1

préparation
atelier 2

préparation
exposé QPES

travail de fond

accompagnement CP

entretien
initiation

entretien
suite à
donner

entretien
suite à
donner

débriefing
atelier 2

entretiens décisifs

Atelier 1 : compétences

Intention : permettre aux enseignants d'échanger sur leur conception du projet de formation pour arriver à une vision partagée

Contenu : définition de valeurs pour la formation, puis construction d'un référentiel de macro-compétences

Production :

A la sortie du **Master**, un étudiant est capable de :

1. Analyser un problème

- *Expliciter un problème à partir des besoins*
- *Décrire les objectifs, les ressources et les contraintes*
- *Se référer à l'état de l'art*
- *Prendre en compte le facteur humain, du côté client comme du côté utilisateur*

événements collectifs

atelier 1
compétences
présentation
démarche

Atelier 2 matrice de formation

atelier 3
projets étudiants
atelier 4
compétences transversales
communication
colloque QPES

2015

2016

2017

11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7

formation
approche programme

mise au propre
+ compte-rendu
atelier 1

préparation
soumission QPES

préparation
ateliers 3 & 4

préparation
atelier 1

préparation
atelier 2

préparation
exposé QPES

travail de fond

accompagnement CP

entretien
initiation

entretien
suite à
donner

entretien
suite à
donner

débriefing
atelier 2

entretiens décisifs

Atelier 2 : matrice de formation

Contenu : construction d'une matrice de formation partielle (tronc commun à 4 parcours)

Intention : assurer la soutenabilité, et faire le lien entre contenus et compétences

Préparation :

- Réalisation de la matrice sur l'existant :
Rencontres porteur + directeur + responsables UE
- Réflexion en amont des collègues et collecte de propositions
- Préparation de post-it afin de visualiser les propositions faisant consensus

ALGO RECH
1

ALGO DISTR
6

ALGO AV
12

COMP & CALC
9

//
7

SECURITE
7

CODES
1

CERTIF
5

COMPIL
11

PREUVES
8

PROG AV
7

DEEP LEARNING
1

EVAL PERF
4

FOUNDED
2

RESEAU
1

SEMANTIQUE
5

SURFTE
104
1

OPTIM
2

R.O.
2

SYSTEMES COMP
1

SYST. DIST.
1

TI
2

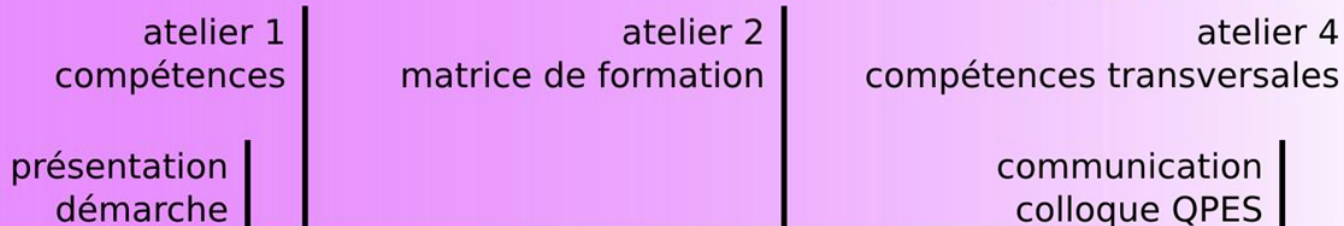
WEB
5

Matière	Macro-compétences techniques et disciplinaires						Macro-compétences transversales et professionnelles			
	1. Analyser un problème	2. Formaliser un problème	3. Rechercher des solutions	4. Concevoir des solutions informatiques	5. Mettre en oeuvre des solutions	6. Analyser la qualité d'une solution	1. Gérer un projet	2. Collaborer	3. S'adapter	4. Communiquer
Algorithmes distribués		1	3	2		3			1	
Compilation		2			2	1	2			
Complexité et calculabilité	2	3	2						1	1
Algorithmique avancée	1	3	1	3		2			1	
Ingénierie de la preuve		3		1		3			1	
Sémantique		3				3				
Certification du logiciel		3		1	1	3			1	

Légende : le cours contribue à l'acquisition de la compétence X

- 0 Non
- 1 Un peu : X n'est pas un objectif d'apprentissage, mais elle est exercée
- 2 Oui : X est un objectif d'apprentissage, exercé et évalué
- 3 Beaucoup : X est un objectif d'apprentissage clé, exercé et évalué prioritairement

événements collectifs



2015

2016

2017

11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7

formation
approche programme

mise au propre
+ compte-rendu
atelier 1

Temps de maturation
Communication QPES

préparation
ateliers 3 & 4

préparation
atelier 1

préparation
posé QPES

travail de fond

accompagnement CP

entretien
initiation

entretien
suite à
donner

entretien
suite à donner

débriefing
atelier 2

entretiens décisifs

événements collectifs

atelier 1
compétences

atelier 2
matrice de formation

présentation
démarche

Ateliers 3 et 4 Journée pédagogique

communication
colloque QPES

2015

2016

2017

11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7

formation
approche programme

mise au propre
+ compte-rendu
atelier 1

préparation
soumission QPES

préparation
ateliers 3 & 4

préparation
atelier 1

préparation
atelier 2

préparation
exposé QPES

travail de fond

accompagnement CP

entretien
initiation

entretien
suite à
donner

entretien
suite à
donner

débriefing
atelier 2

entretiens décisifs

Atelier 3 : projets étudiants

Intentions :

- Répondre aux besoins de l'équipe pédagogique
- Prise de leadership par d'autres enseignants
- Assurer la cohérence avec la démarche engagée

Contenu :

- Définition d'une vision commune de ce qu'est un projet et des compétences développées à l'issue du projet

Réaliser un projet

- Évaluer le projet
- Planifier le projet

MTU

Évaluation du projet

PROJET R & DOC

PROJET INTEGREME

GENIE LOG

Développer son projet personnel et pro

- Évaluer le projet
- Planifier le projet
- Évaluer le projet
- Planifier le projet

Évaluation du projet

Planifier le projet

PPP1

DRIT

PP P2

INTRO RECHERCH

PROJET

Eco GESTION

INTRO

Eco GESTION

Évaluation du projet

Communiquer Écrit / Oral Français / Anglais

- Évaluation du projet
- Planifier le projet
- Évaluer le projet
- Planifier le projet
- Évaluer le projet

MTU

STAGE L1

STAGE L2

STAGE L3

STAGE L2

COMM

COMM

PROJET R & DOC

INTRO RECHERCH

PROJET INTEGREME

COMM

FRANCAIS

LV

LV

Évaluation du projet

STAGE L2

LV

LV

STAGE L3

Évaluation du projet

L1

L2

L3

Atelier 4 : compétences transversales

Intentions :

Engager un travail sur une macro-compétence transversale

Développer et évaluer cette macro-compétence de manière transverse aux UE

Contenu :

Réalisation d'une matrice croisant les compétences transversales définies lors de l'atelier 1 et les matières

Point de vigilance pour le CP :

Accompagnement du porteur versus équipe

Bilan

- Objectifs :
 - Initier l'approche programme
 - Créer une dynamique collective
- Risques identifiés : s'éloigner des compétences, inefficacité, absence de dynamique collective, décisions dans l'urgence
- Expérience du projet :
 - Moments charnière
 - Temps long
 - Travail de l'ombre
 - Préparation des ateliers
 - Répartition des rôles
- Développement professionnel du porteur et de la conseillère pédagogique

Perspectives

- **Maintien de la dynamique à moyen et long terme**
 - Travail incrémental sur la construction des programmes
 - Evolution des pratiques pédagogiques
 - Project Scriptum
- **Idip : évolution de l'offre de formation et projet ADCES**