

# **Les évolutions à venir pour les formations de la filière bois**

Régis RIGAUD, Inspecteur général STI

*Échanges avec les participants*

# Des orientations déjà engagées pour les formations rénovées CAP Menuisier fabricant et CAP Menuisier installateur

C1.1	Identifier, décoder et interpréter les données de définition d'un ouvrage ou d'une partie d'ouvrage	
Compétences détaillées		Conditions
C1.1.2	Exploiter le modèle numérique de définition d'un ouvrage.	Tout ou partie des éléments suivants (numérique et/ou papier) : Maquette numérique 3D (issue du B.I.M....) Logiciels professionnels, données informatiques, réseau Internet... Plans d'architecte ou de donneurs d'ordre
C1.1.6	Mettre en relation les données caractéristiques d'un élément avec les données numériques et les documents graphiques d'un dossier.	Extrait C.C.T.P. Cahier des charges ou descriptif de l'ouvrage Dossier d'exécution : plan d'ensemble, plans d'exécution, descriptif... Relevé de situation de chantier Etc.

## Extraits des deux référentiels

### Savoir technologique - S2.13 - Les outils de représentation

Outils informatisés :  
Exploitation de logiciels volumiques métier de menuiserie  
Modélisation numérique 3D :  

- fonctionnalités d'affichage
- fonctions volumiques
- visualisation de l'ouvrage
- modèle 3D en fonction de son arbre de construction court (exemple détail d'assemblage simple)
- spécification dimensionnelles, cotes de forme et de position
- conditions géométriques (perpendicularité, symétrie...)

Consultation de documentations, banques de données et de bibliothèques professionnelles simples

### Epreuve de l'examen

#### CAP Menuisier fabricant

#### EP.1 - Préparation de la fabrication

#### CAP Menuisier installateur

#### EP.1 - Préparation de la mise en œuvre sur chantier

L'utilisation d'un environnement numérique est exigée dans une logique d'exploitation de données.

Le dossier (documents numériques et papier) remis au candidat se décompose en deux parties :

- un dossier "technique" du ou des ouvrages,
- un dossier "ressource" spécifique de l'épreuve.

# Des futures orientations pour les formations des baccalauréats professionnels

Pour les **baccalauréats professionnels TMA et TFBMA** intégration progressive des outils numériques de CAO et de la maquette numérique BIM dans les épreuves écrites pour les activités suivantes :

- Exploitation de logiciels volumiques métier de menuiserie et d'ameublement
- Modélisation numérique 3D

**Tableau synthétique des outils numériques**

Étude d'un projet lié avec un environnement bâtiment	Fabrication serielle de meubles d'agencement	Fabrication serielle de meubles	Fabrication serielle de menuiseries	Fabrication unitaire d'ouvrages d'aménagement et d'agencement	Mise en œuvre sur site d'ouvrages d'aménagement et d'agencement intérieurs
Maquette numérique issue du BIM	Maquette numérique des ouvrages avec logiciel modeleur métier Applications numériques associées (optimisation de débit, applications fournisseurs...)				Maquette numérique issue du BIM

# Des futures orientations pour les formations des baccalauréats professionnels

Pour le **baccalauréat professionnel ERA**, les outils numériques de CAO sont déjà largement employés.

Il s'agira d'intégrer l'exploitation de la maquette numérique BIM dans les différentes épreuves concernées selon les exemples d'activités du baccalauréat professionnel Technicien d'études du bâtiment : assistant en architecture



**Exemples d'exploitation de la maquette au format .ifc  
(ou dans certains cas aux formats .rvt ou .pln)**

Le projet support des épreuves est remis sous forme d'une maquette .ifc de niveau de détail 1 ou 2 (ND1 ou ND2)

- consultable avec un visionneur de formats .ifc,
- consultable avec un logiciel de modélisation BIM connu du candidat.

Exploitations de la maquette au format .ifc :

- Collecte de renseignements (dimensions, types de matériaux, caractéristiques d'éléments ...) pour résoudre des études techniques,
- Vérifications réglementaires du projet, accès PMR (pentes, cheminements, matériels, mobilier...), sécurité incendie, éclairage, ventilation-chauffage...
- Utilisation d'applicatifs métiers pour des analyses réglementaires (éclairage, thermique, acoustique...).

Création ou modification d'une maquette ; exploitation d'une maquette au format .ifc :

- Production graphique, création de tout ou partie d'une maquette 3D en utilisant un logiciel de modélisation BIM (voir « commandes et outils » en annexe)
- Aide visuelle, collecte de renseignements techniques et dimensionnels pour l'établissement de dessins de détails,
- Exploitation de notifications sur .ifc pour l'actualisation de plans,
- ...

Exploitations de la maquette au format .ifc :

- Perspective d'ambiance en se référant à un .ifc
- Extraction d'une image (point de vue) de la maquette volumique du projet pour produire un document de présentation (impression d'un fond plan comme support de composition)
- Production de planches de présentation réalisées à partir de la maquette BIM
- ...

Exploitations de la maquette au format .ifc :

- Prise de cotes, de surfaces ou de volumes pour établir un avant-métré, un quantitatif d'ouvrages
- ...

Exploitations de la maquette au format .ifc :

- Aide à l'élaboration du planning à différentes phases,
- ...

*Mardi 25 mai 2021, après-midi*

**15H00-16H00 : Présentation du parcours M@gistère de la famille de métiers AMA,  
quelles intentions à travers ce parcours ?**

Nadège ANDREU, Patrick AVELINE, IEN STI

*Échanges avec les participants*

# **Présentation du parcours M@gistère de la famille de métiers AMA**



# Présentation du parcours M@gistère de la famille de métiers AMA

## Page d'accueil du parcours

**m@gistère**  
DGESCO

Mes parcours   Offre de formation   Offre de parcours

Session de formation ► Session en auto-inscription ► Transformer la voie professionnelle ► 1 - Pourquoi une famille de métiers "Agencement, Menuiserie et Ameublement" ?

### Transformer la voie professionnelle ☆

Session publiée

**SOMMAIRE DU MODULE**

Famille de métiers de l'agencement, de la menuiserie et de l'ameublement

- ▶ 1 - Pourquoi une famille de métiers "Agencement, Menuiserie et Ameublement" ?
- ▶ 2 - Les enjeux pour les métiers de la menuiserie, de l'agencement et de l'ameublement
- ▶ 3 - Des compétences communes en seconde
- ▶ 4 - Les démarches et pratiques pédagogiques à mettre en oeuvre
- ▶ 5 - L'accompagnement des élèves dans leur parcours et leur choix
- ▶ Conclusion - Crédits

 Rejoindre un autre module

 Retour à l'accueil du parcours



#### 1 - Pourquoi une famille de métiers "Agencement, Menuiserie et Ameublement" ?

2 - Les enjeux pour les métiers de la menuiserie, de l'agencement et de l'ameublement ►

 Un quiz pour tout savoir sur la famille de métiers de l'agencement, de la menuiserie et de l'ameublement 

 Identifier les points clés de la classe de seconde par famille de métiers

 15 min

2 - Les enjeux pour les métiers de la menuiserie, de l'agencement et de l'ameublement ►

**Comment accéder au parcours de formation M@gistère FdM AMA**

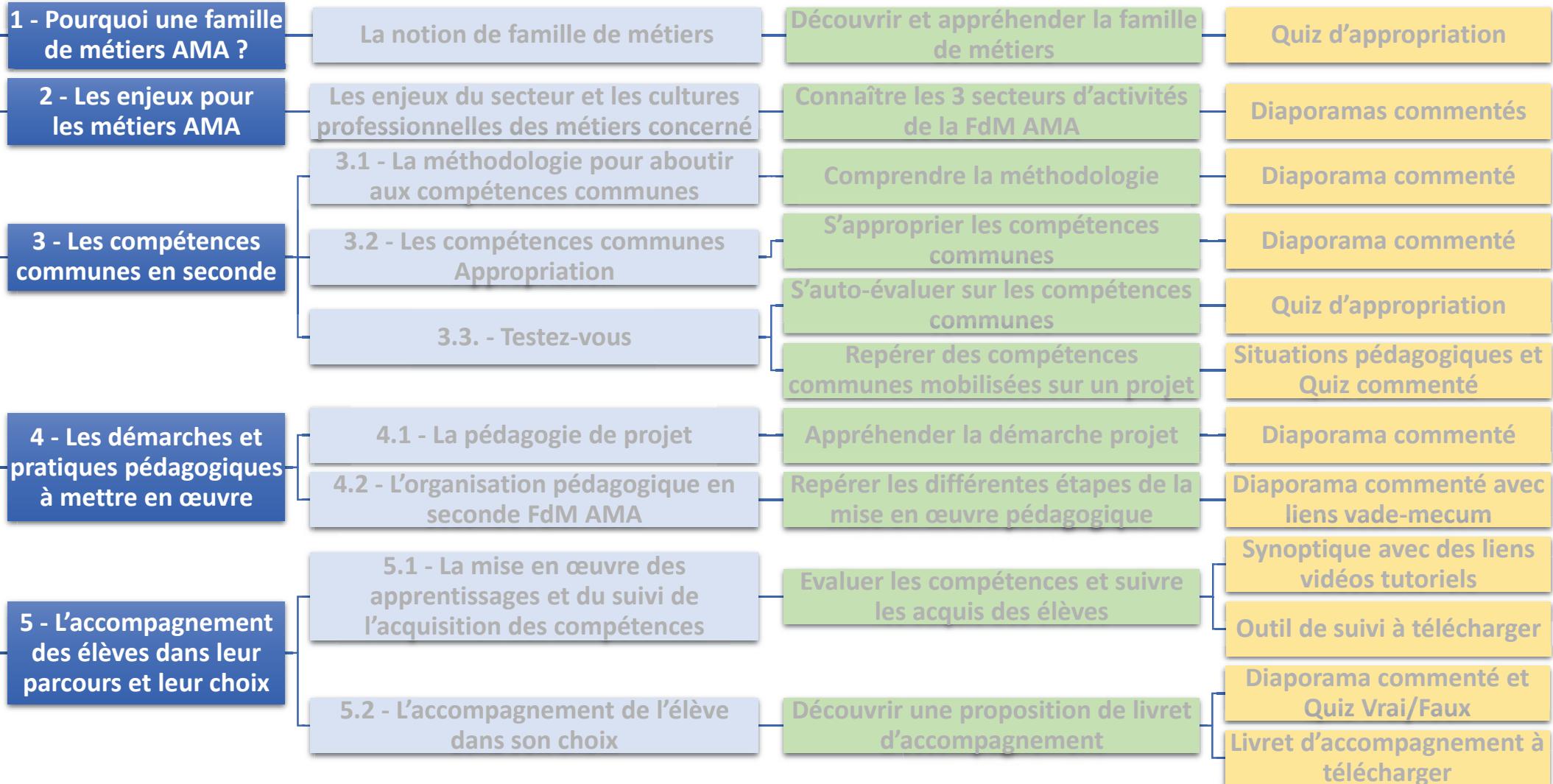
# Présentation du parcours M@gistère de la famille de métiers AMA

*Procédure pour accéder à page d'accueil du parcours*



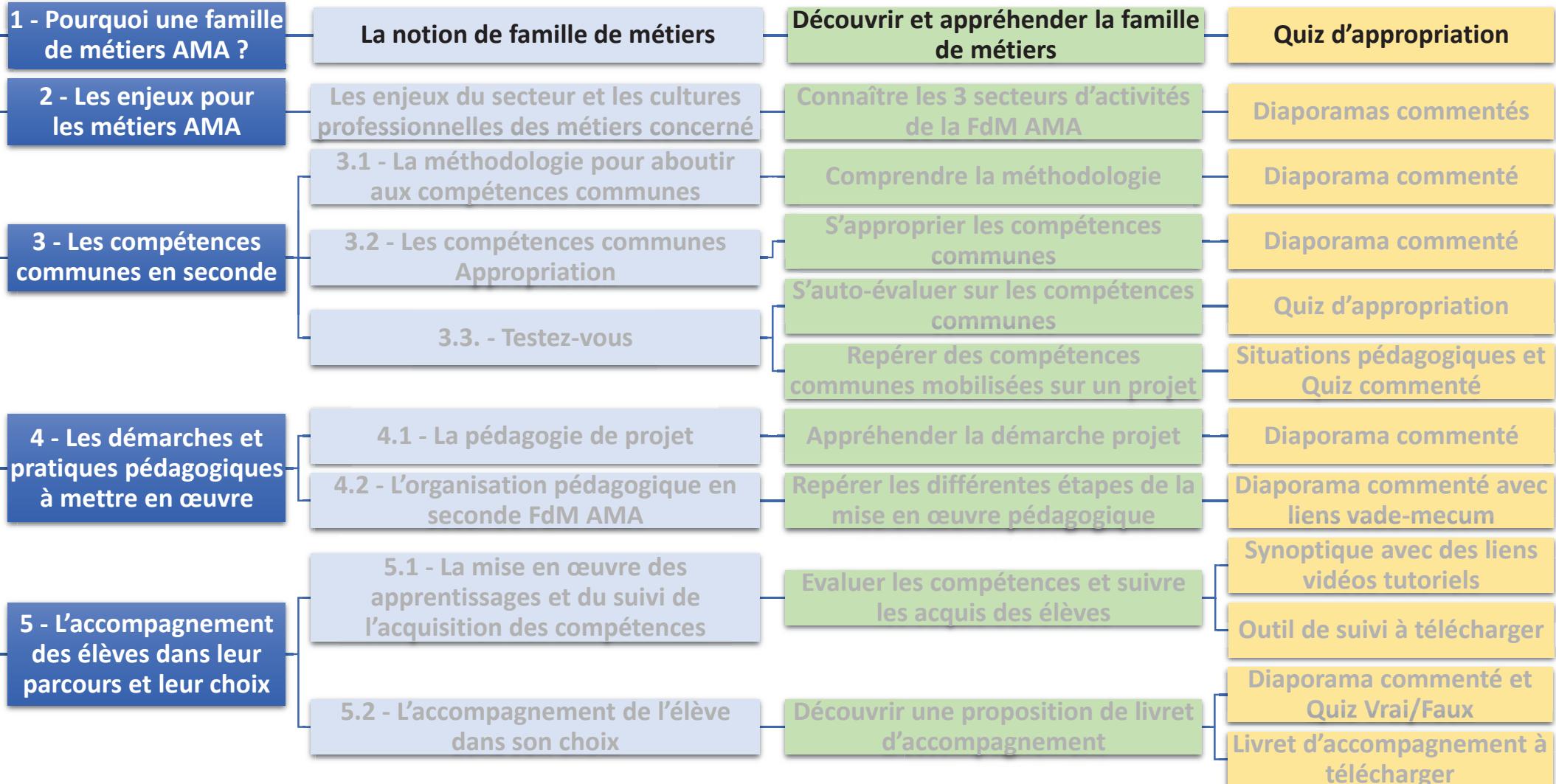
# Présentation du contenu du parcours M@gistère de la famille de métiers AMA

## Modules de formation



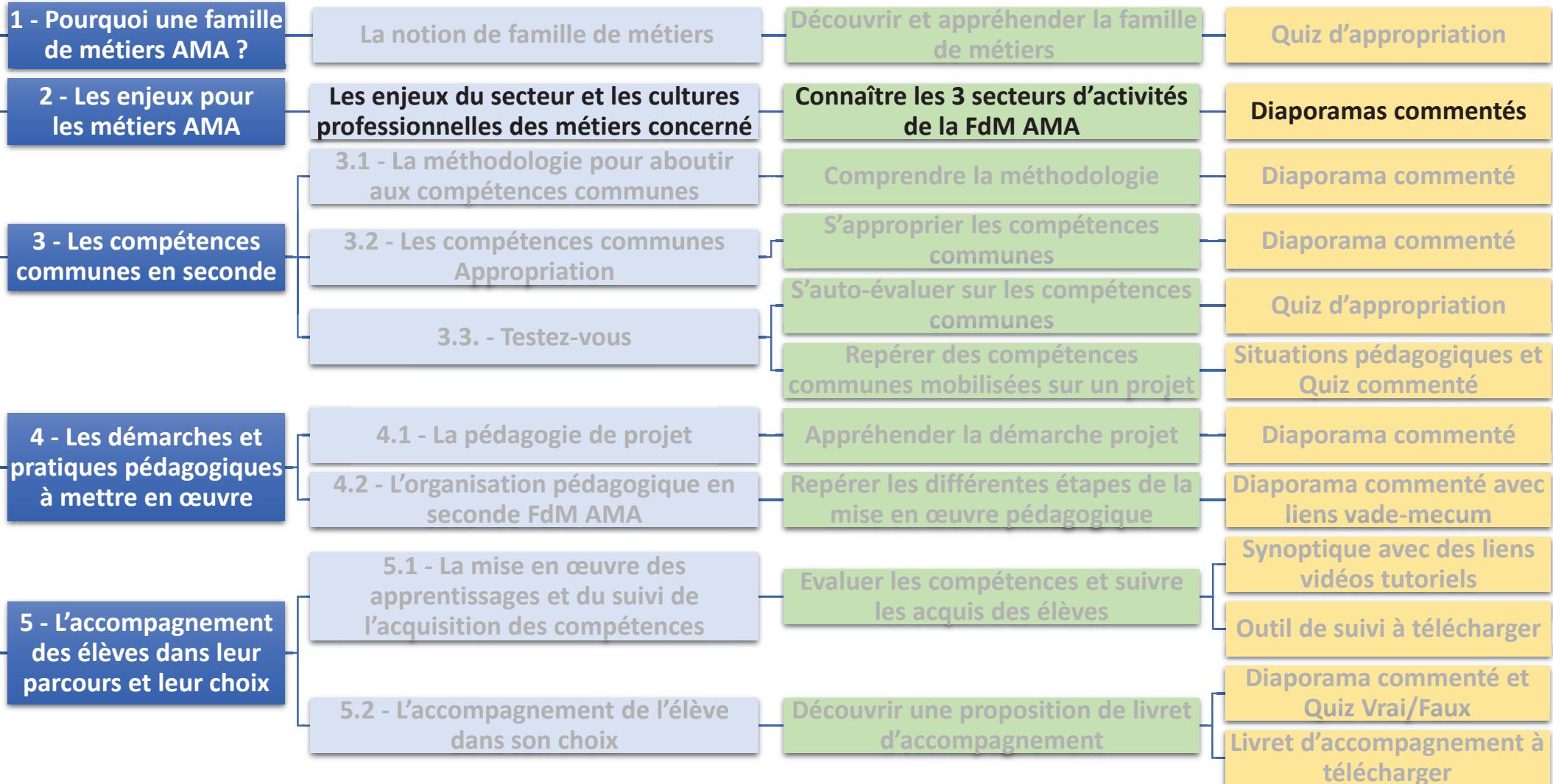
# Présentation du contenu du parcours M@gistère de la famille de métiers AMA

## Modules de formation

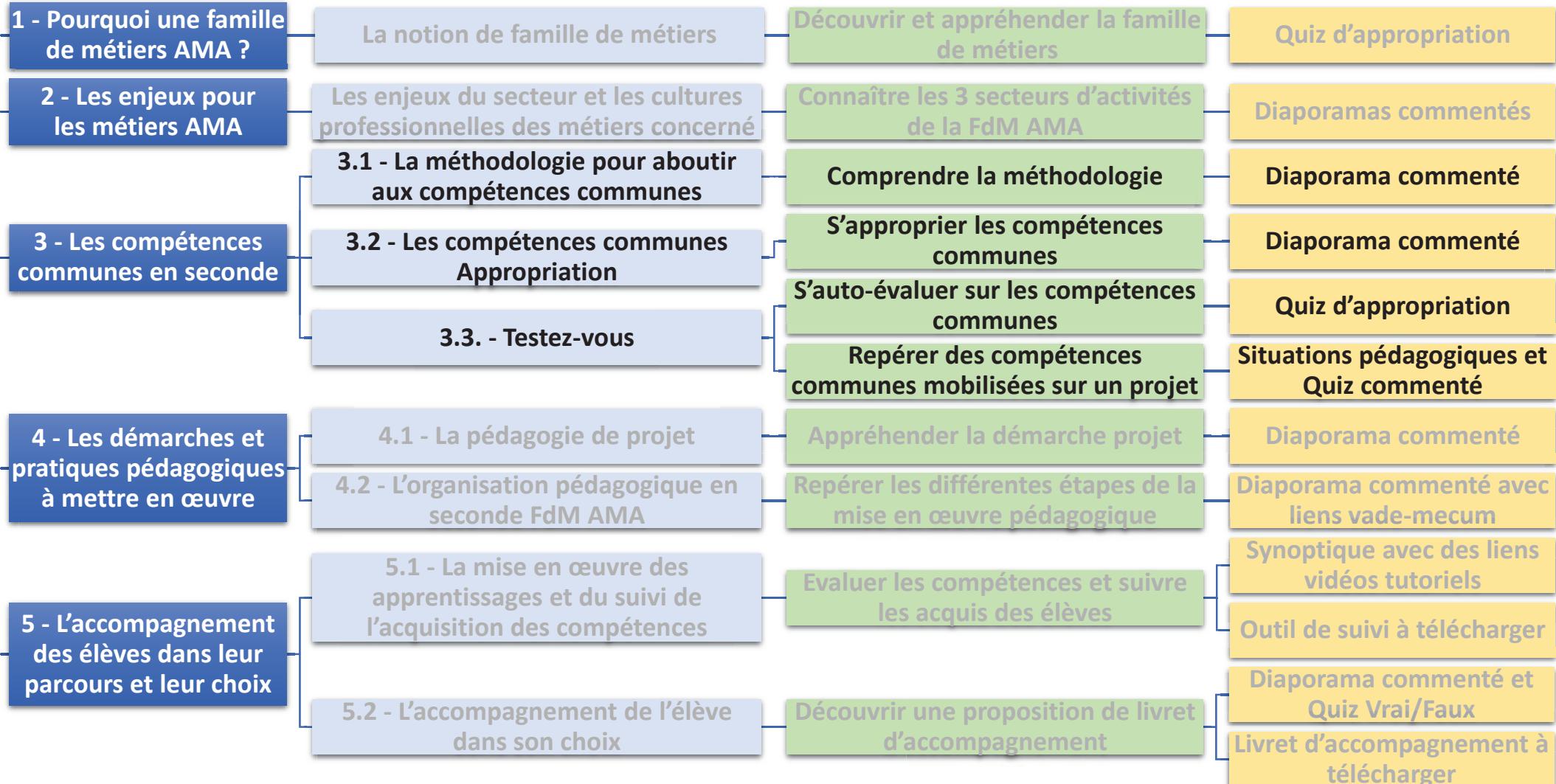


# Présentation du contenu du parcours M@gistère de la famille de métiers AMA

## Modules de formation

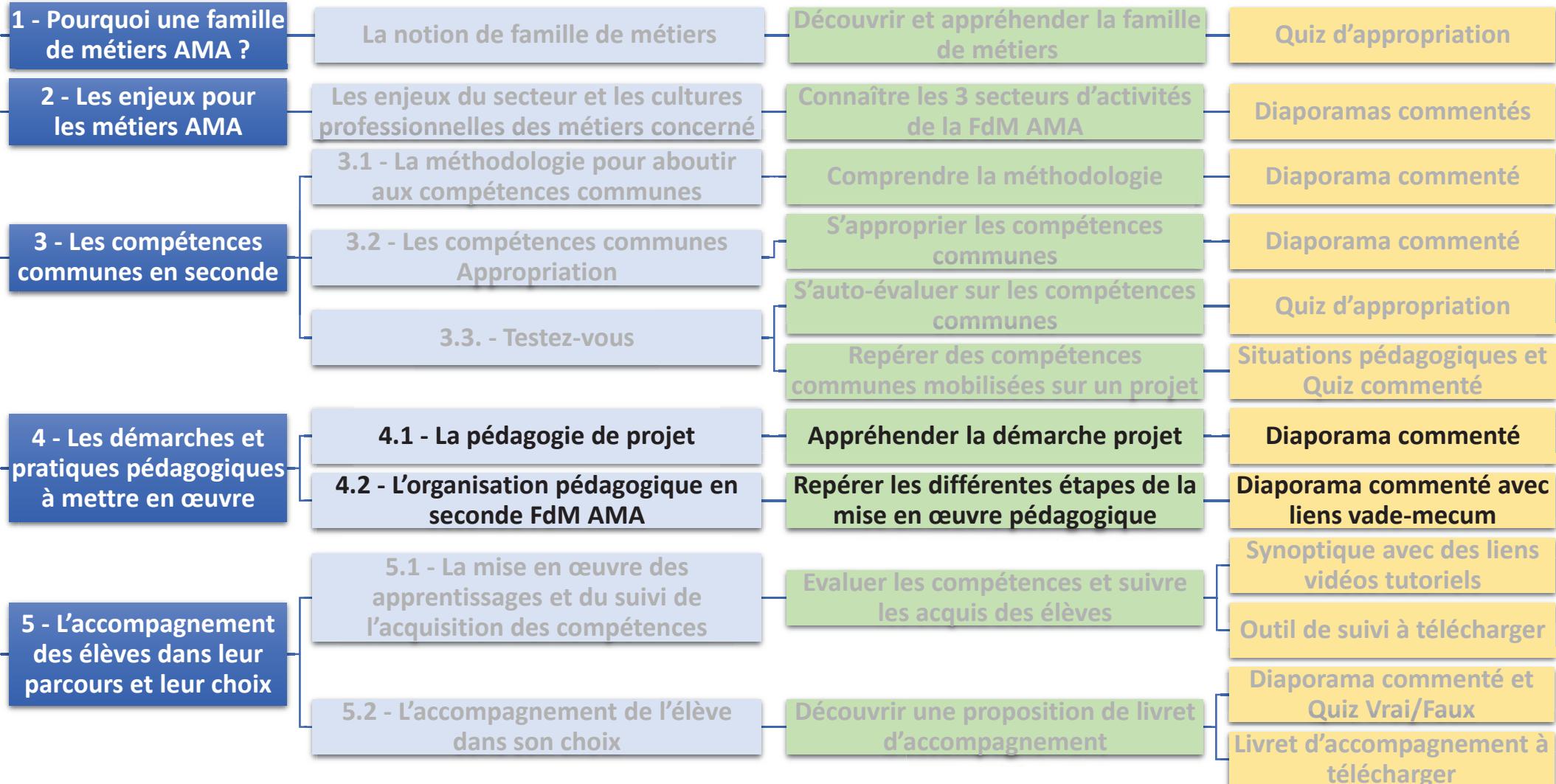


# Présentation du contenu du parcours M@gistère de la famille de métiers AMA



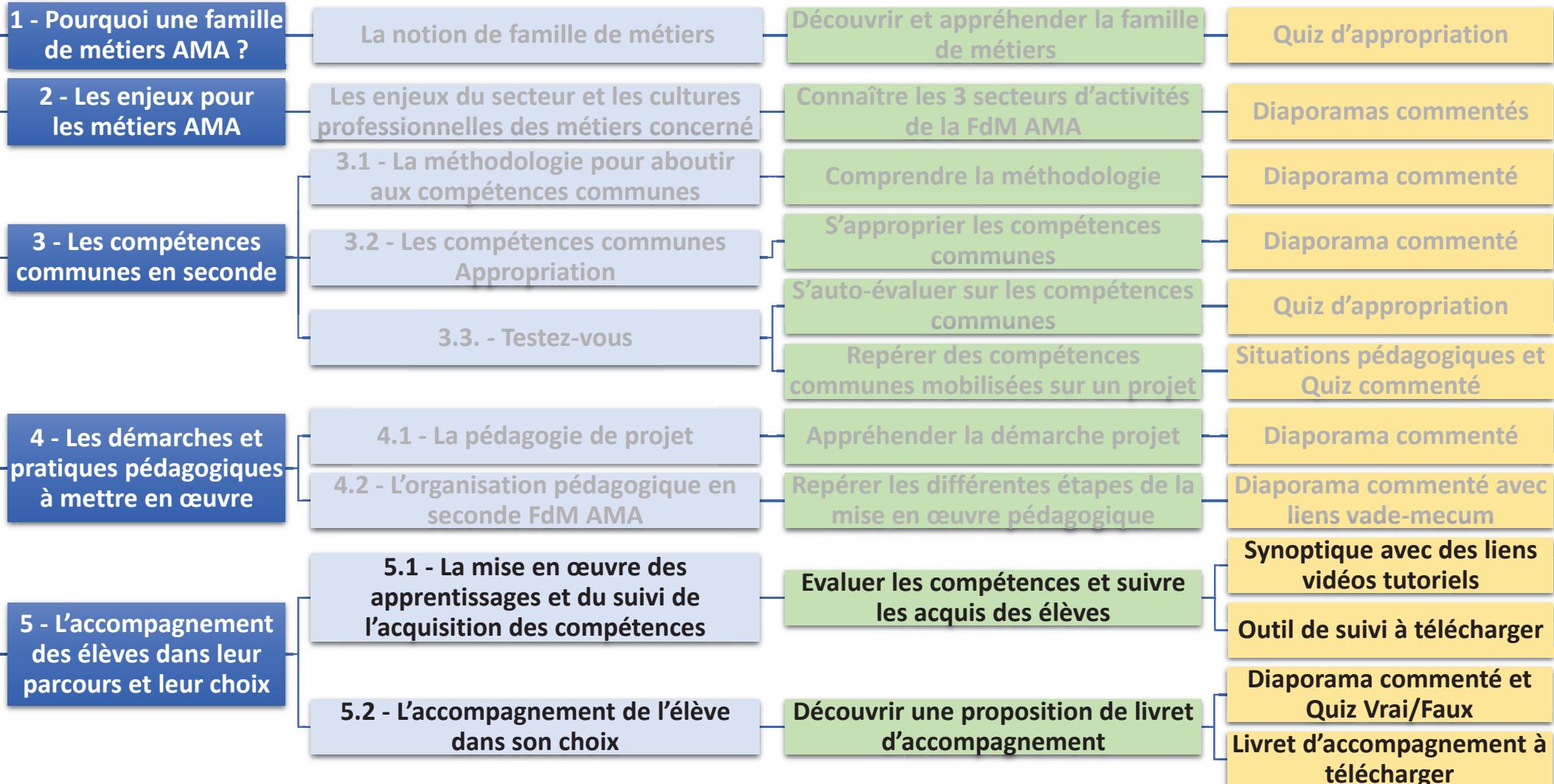
## Modules de formation

# Présentation du contenu du parcours M@gistère de la famille de métiers AMA



# Présentation du contenu du parcours M@gistère de la famille de métiers AMA

## Modules de formation



# Présentation du contenu du parcours M@gistère de la famille de métiers AMA



# Des ressources pour la mise en œuvre de la famille de métiers AMA

m@gistère  
DGESCO

## Un parcours m@gistère

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DES SPORTS  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

éDUSCOL

## Le site Eduscol



Sciences et Techniques Industrielles  
Portail national de ressources - éduscol

Accueil > Domaines > Matières et structures > Bois

Bois

## Le site RNR bois

# Ressources contenues dans le VADEMECUM

**TRANSFORMER  
LE LYCÉE  
PROFESSIONNEL**

Former les talents aux métiers de demain

**Ressources pour la classe de seconde professionnelle**

Famille de métiers du bois

**Le vade-mecum**

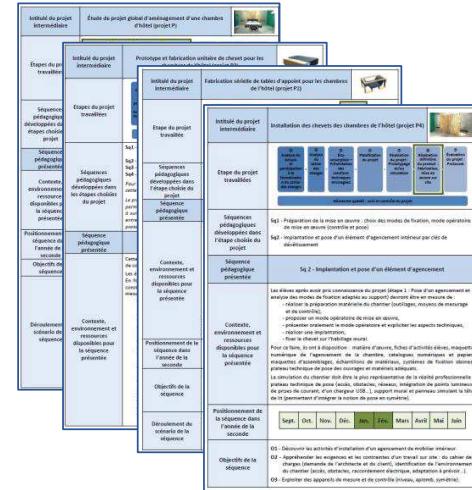
POUR L'ÉCOLE DE LA CONFIANCE

Compétences communes en seconde		Compétences détaillées
Eduquer, analyser	CCE.1. Identifier et recenser les énergies	CCE.1. Identifier le projet et réaliser la définition de l'ouvrage
	CCE.2. Identifier les principes d'orchestration technique et esthétique d'un projet, d'en des œuvres	CCE.2. Analyser les connaissances techniques du projet, de réalisation et d'esthétique
Traiter, élaborer, élaborer	CCE.3. Justifier le choix d'un matériau, d'un produit, d'une liaison	CCE.3. Justifier le choix d'un matériau, d'un produit, d'une liaison
Organiser une partie ou son espace de travail	CCE.4. Préparer la fabrication et la mise en œuvre sur site	CCE.4. Préparer la fabrication et la mise en œuvre sur site
Fabriquer, produire	CCE.5. Définir et mettre en œuvre un mode opératoire de travail	CCE.5. Identifier, mettre en œuvre un mode opératoire de travail
Mettre en œuvre un moyen de cheminer	CCE.6. Organiser et dérouler une partie ou son espace de travail et procéder à la réparation d'un T-échelle	CCE.6. Organiser et dérouler une partie ou son espace de travail et procéder à la réparation d'un T-échelle
Contrôler	CCE.7. Réaliser la fabrication d'un ouvrage	CCE.7. Réaliser la fabrication d'un ouvrage
Communiquer	CCE.8. Réaliser la présentation de l'œuvre et contrôler la qualité	CCE.8. Réaliser la présentation de l'œuvre et contrôler la qualité
	CCE.9. Communiquer et rendre compte	CCE.9. Communiquer et rendre compte
	CCE.10. Justifier une solution technique	CCE.10. Justifier une solution technique

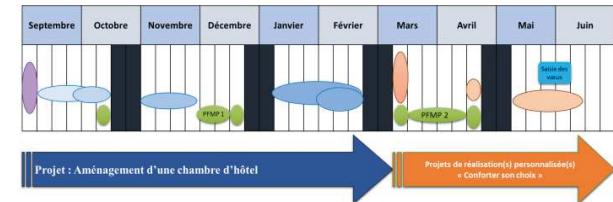
## Le référentiel des compétences communes de la famille de métiers AMA



## Une proposition de projet global

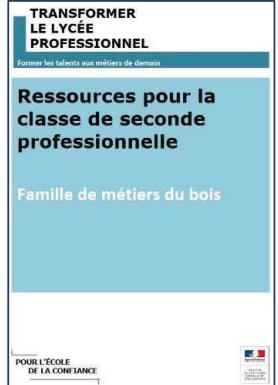


## Des exemples de fiches séquences



## Un exemple de progression pédagogique

# Ressources mises en lignes sur le parcours m@gistère



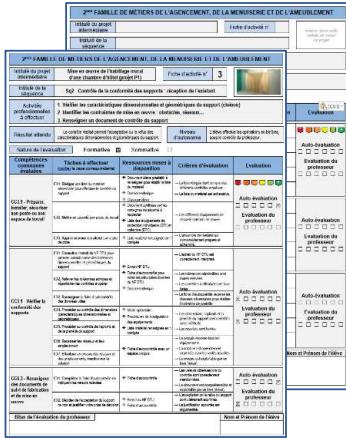
*Le vade-mecum*



*Un livret d'accompagnement élève*



*Un outil de suivi des acquis de compétences*



*Des exemples de fiches d'activités élève*



*Un fichier excel (outil de suivi) pour formaliser les intentions pédagogiques*



*Des diaporamas d'explications commentées*

# Ressources mises en ligne sur le RNR Bois



*Diaporama PNF 11 et 25 mai 2021*



*Exemple d'un projet de seconde  
FdM AMA formalisé par une  
équipe d'enseignants (à venir)*