



**ACADÉMIE  
DE TOULOUSE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# **PRÉSENTATION DU BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL**

## **Modélisation et prototypage 3D**

**Vendredi 27 septembre 2024**

# Projet de travail pour la journée

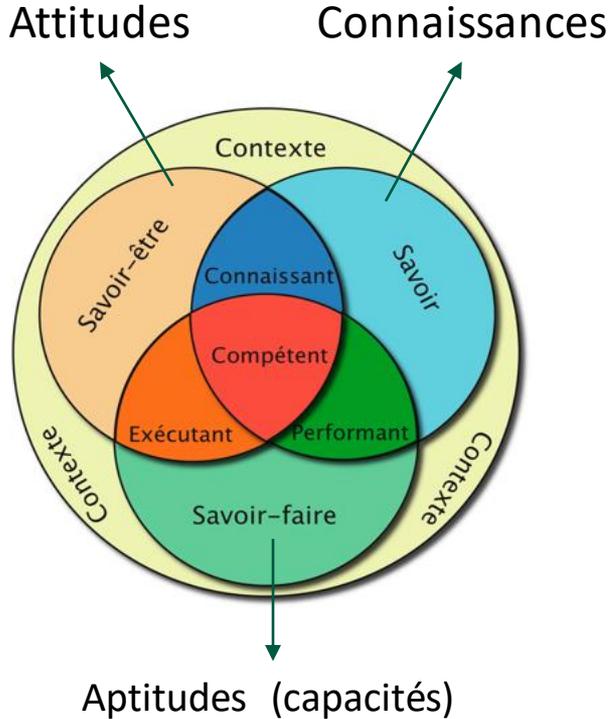
- 1. Présentation de la notion de blocs de compétences**
  - 2. Les PFMP**
  - 3. Les CCF continués entre centre de formation et entreprise**
  - 4. Construction des outils de certification :**
    - a. Les fiches descriptives
    - b. Les fiches d'évaluation
    - c. Le livret de suivi d'acquisition des compétences
-

# Projet de travail pour la journée

## 1. Présentation de la notion de blocs de compétences

---

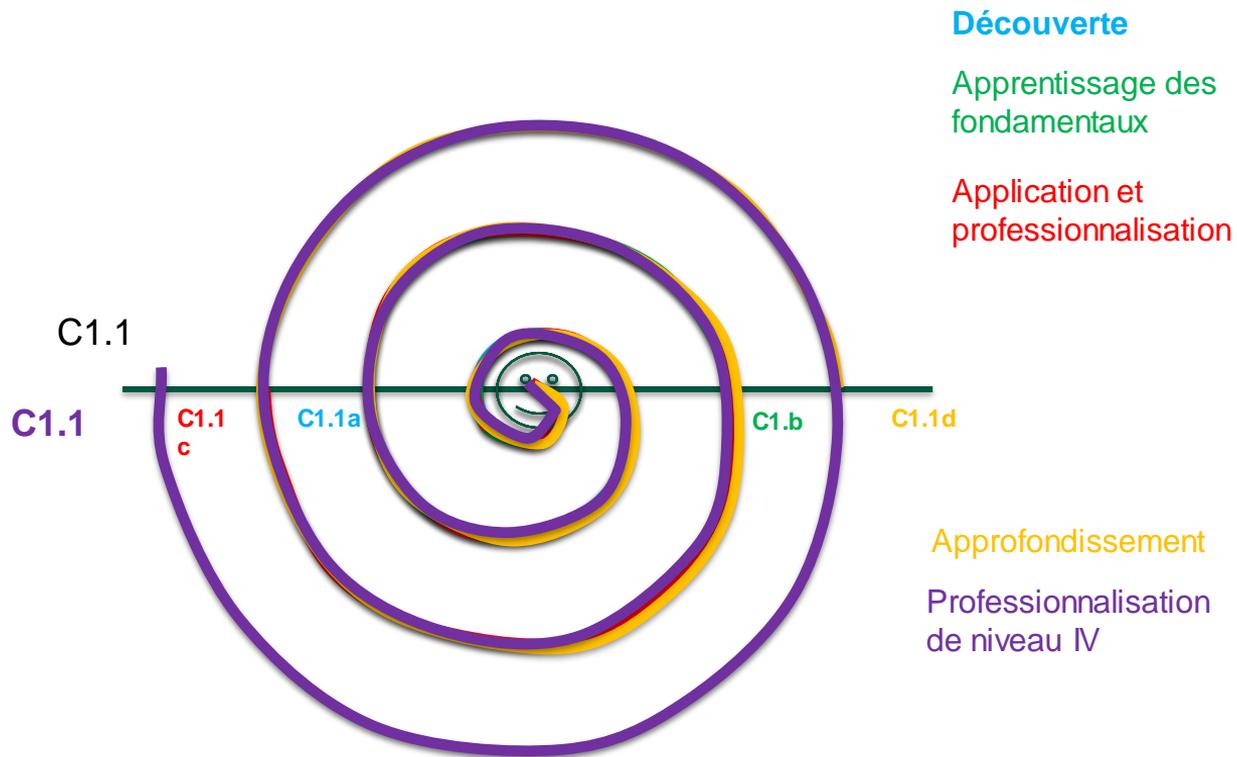
# Définition d'une compétence



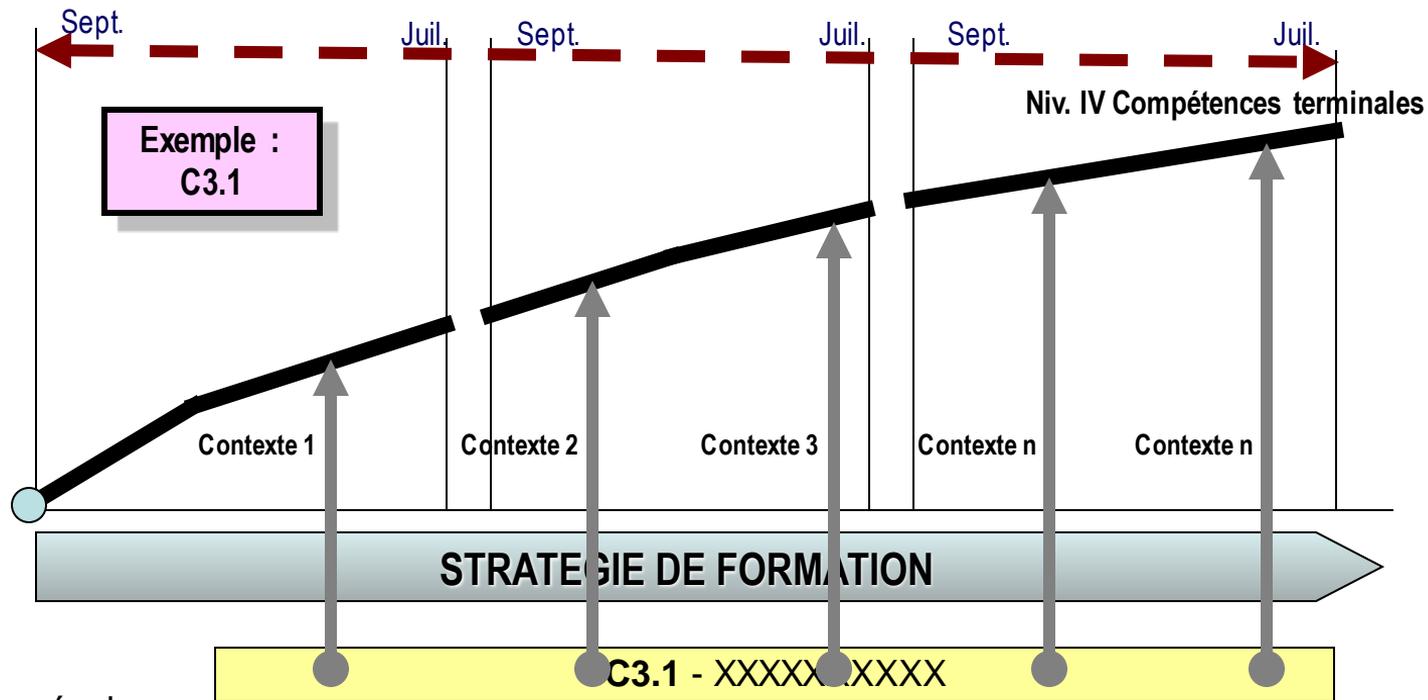
La **compétence** : Mobiliser ses savoirs théoriques (connaissances), ses savoirs pratiques (savoir-faire – aptitudes), son savoir-être (attitudes) pour réaliser une activité ou tâche complexe dans une situation donnée/nouvelle (cadre européen).

La compétence n'est pas dissociable d'un contexte (ou d'une famille de situation)

# Progressivité des apprentissages



# La progressivité des compétences



La compétence évolue :

- avec l'acquisition de nouveaux savoirs, savoirs faire, savoirs être;
- avec une évolution de l'autonomie;
- dans un contexte de situation inédite

# La compétence au sein d'un bloc

**La compétence indissociable du contexte – familles de situation**

**Fiche de définition et de spécification de la compétence**

**Les nouveaux référentiels de formation**

III.1.1. Liste des compétences

**Des blocs de compétences**

- |  |
|--|
| C1.1 Collecter les informations nécessaires à l'intervention                                 |
| C1.2 Appliquer la méthodologie de réparation   |
| C1.3 Remettre en conformité  |
| C1.4 Contrôler la qualité de son intervention  |
| C2.1 Réaliser la préparation des fonds et des surfaces                                       |
| C2.2 Appliquer les différents types de peinture  |
| C2.3 Contrôler la conformité d'une application   |
| C3.1 Remplacer un élément de structure   |
| C3.2 Mettre en conformité un vitrage   |
| C4.1 Analyser une estimation des travaux   |
| C4.2 Communiquer à l'interne et à l'externe  |
| C4.3 Interpréter des valeurs à la suite d'un contrôle de la structure et des trains roulants |

**Le bloc de compétences :**  
ensemble cohérent de compétences.

<b>C1.1</b>	<b>Collecter les informations nécessaires à l'intervention</b>	<b>Terminales</b>
	C1.1.1 Exploiter les documents techniques nécessaires à l'intervention C1.1.2 Choisir la méthodologie	<b>Intermédiaires</b>
	<i>Principales activités mettant en œuvre la compétence</i> A1.1 Dépose et repose d'éléments amovibles A1.2 Remise en forme d'éléments de carrosserie A1.3 Réparation des matériaux plastiques A1.4 Dépose et repose des éléments mécaniques de collisions et électronique	<b>Familles de situation</b>
	<b>Connaissances associées et niveaux taxonomiques</b>	<b>Connaissances</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'hygiène, la santé, la sécurité, l'environnement</li> <li>L'organisation de l'intervention</li> </ul>	Niveau 3 Niveau 3
	<b>Critères d'évaluation de la compétence</b>	<b>Niveau taxonomique</b>
	<b>Pour C1.1.1 :</b> La documentation technique choisie est adaptée La méthode de réparation est comprise Les temps de réparation sont clairement identifiés <b>Pour C1.1.2 :</b> La méthodologie choisie correspond à l'intervention La méthode sélectionnée est conforme aux préconisations du constructeur	<b>Critères d'évaluation de la compétence</b>

# La compétence et son caractère transférable

Pour aider le jeune à construire son parcours et développer des compétences, multiplier des situations professionnelles ne suffit pas.....

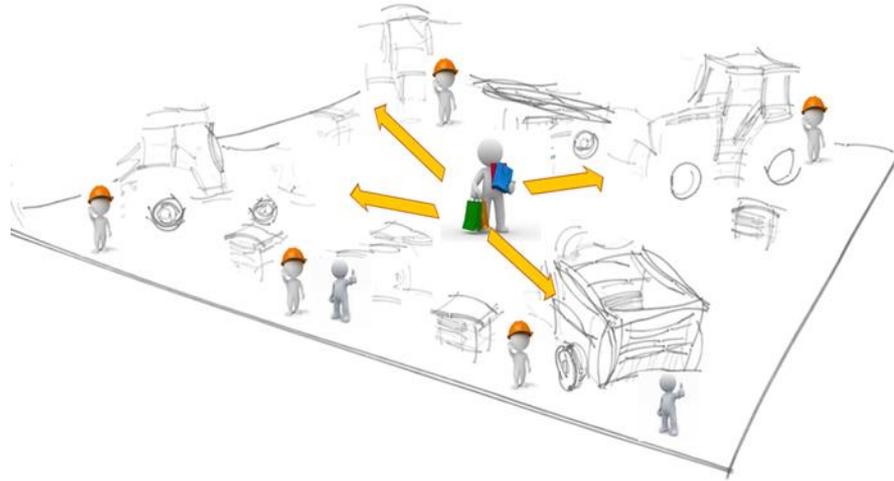
Eléments  
d'analyse



Invariants des  
situations



Caractère  
transférable



**Une compétence est un savoir-agir en s'adaptant**

**Une compétence est transférable**

# Evaluer les compétences du bloc

**Le TP de validation**

Lorsque  
l'élève est  
prêt

**Le mini projet**

**En PFMP**

Livret de compétences											
BAC-ELEC E33 Maintenance d'un ouvrage											
BAC PRO-ELEC											
Tous les items											
24 élèves	C1.2 Recueillir auprès de l'utilisateur...		C2.14 : Effectuer les essais fonction...			C5-3 S'assu...		%	Observation		
	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1		
ABNER Joan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	55%	mise en situation le 13 fév 2014
AMADA Mimhachi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	77%	mise en situation le 06 fév 2014
AMOUROUX Sully	●	●	●	●	●	●	●	●	●	55%	mise en situation le 06 fév 2014
BARET Dimitri	●	●	●	●	●	●	●	●	●	86%	mise en situation le 13 fév 2014
BERTIL Jérémie	●	●	●	●	●	●	●	●	●	45%	mise en situation le 18 fév 2014
CODRUS Jean-Eric	●	●	●	●	●	●	●	●	●	45%	mise en situation le 13 fév 2014 - mise en
DUJOUX Jonathan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	64%	mise en situation le 13 fév 2014
DIORFLAR Alexandre	●	●	●	●	●	●	●	●	●	55%	mise en situation le 11 fév 2014
FONTAINE Romann	●	●	●	●	●	●	●	●	●	77%	mise en situation le 06 fév 2014
FRANCOISE Thomas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0%	Redoublant conserve son unité d'évaluation
GRONDIEN Christophe	●	●	●	●	●	●	●	●	●	68%	mise en situation le 06 fév 2014 - mise en
HACHIM Moussanbou	●	●	●	●	●	●	●	●	●	86%	mise en situation le 11 fév 2014
HOARAU Matthieu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	50%	mise en situation le 11 fév 2014
LABBE Romain	●	●	●	●	●	●	●	●	●	23%	mise en situation le 18 fév 2014 - mise en
LAURET Médéric	●	●	●	●	●	●	●	●	●	59%	mise en situation le 13 fév 2014 - mise en
LAURET Ulrich	●	●	●	●	●	●	●	●	●	45%	mise en situation le 13 fév 2014
MADIN Cédric	●	●	●	●	●	●	●	●	●	86%	mise en situation le 06 fév 2014
MICHEL Jean	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9%	Absent avec CM.
NATCHAN Nicolas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	82%	mise en situation le 06 fév 2014
PAVOT Jonas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	86%	mise en situation le 11 fév 2014
PERE Jean	●	●	●	●	●	●	●	●	●	86%	mise en situation le 06 fév 2014
ROUJOUX Donovan	●	●	●	●	●	●	●	●	●	50%	mise en situation le 13 fév 2014 - mise en
SALME Faissoili	●	●	●	●	●	●	●	●	●	50%	mise en situation le 13 fév 2014 - mise en
YOU-SEEN Bertrand	●	●	●	●	●	●	●	●	●	77%	mise en situation le 06 fév 2014

Livret de suivi des  
compétences

# Projet de travail pour la journée

- 1. Présentation de la notion de blocs de compétences**
  - 2. Les PFMP**
-

# Objectif des PFMP

Les PFMP correspondent à une formation réelle pour conforter et compléter celles dispensées en établissement de formation.

Les PFMP ont pour but de permettre à l'élève de travailler en situation réelle, de s'insérer dans une équipe et d'appréhender l'entreprise dans ses structures, ses fonctions, son organisation et ses contraintes.

---

# Compétences à développer lors des PFMP

Certaines compétences du référentiel ne sauraient être acquises sans une part importante de confrontation, d'intervention et de mises en situation dans l'entreprise.

Les activités du RAP servent de cadre aux activités proposées à l'élève.

Les activités mettant en jeu la communication technique orale et écrite en langue française et anglaise seront recherchées.

Les compétences développées feront l'objet d'une évaluation conjointe entre le tuteur et l'équipe pédagogique.

Les activités significatives seront formalisées par l'élève sur des fiches et seront intégrées à son portfolio « activités en entreprise ».

---

# Durée des PFMP

La durée des PFMP est de **22 semaines**.

La durée des PFMP pour les élèves passerelle est de **16 semaines**.

Pour l'obtention du diplôme et par décision du recteur d'académie, la durée minimale des PFMP est de **10 semaines**.

---

# Organisation des PFMP

La recherche, le choix des lieux d'accueil et le suivi de l'élève en PFMP relèvent de la responsabilité de l'équipe pédagogique sous la coordination du DDFPT. Toute l'équipe pédagogique est concernée.

Les PFMP prennent en compte :

1. Les contraintes matérielles et les disponibilités des entreprises
2. Les contraintes des établissements de formation
3. Les objectifs pédagogiques spécifiques à ces périodes
4. Les plans de formation et progressions établies
5. Les activités des candidats, négociées avec les entreprises

L'organisation des PFMP est faite de manière à maintenir une cohérence de la formation.

---

# Les activités durant les PFMP

Le choix des activités les plus pertinentes est fait conjointement entre l'équipe pédagogique et l'entreprise.

Les activités seront organisées et suivies par le tuteur qui assurera cette mission conjointement avec l'équipe pédagogique.

Le choix des activités sera consigné dans l'annexe pédagogique de la convention de PFMP.

---

# Rôle des professeurs durant les PFMP

Toute l'équipe pédagogique est concernée par la préparation, le suivi et l'exploitation des PFMP.

L'équipe pédagogique veillera particulièrement à protéger l'élève d'éventuelles pratiques discriminatoires.

Pendant les PFMP, l'élève reste sous la responsabilité pédagogique de l'équipe de professeurs en charge de la section.

---

# Rôle du tuteur durant les PFMP

Le tuteur doit accueillir et suivre la progression de l'élève en l'aidant à évoluer dans le contexte professionnel.

Le tuteur transmet aux élèves des compétences spécifiques.

Le tuteur est l'interlocuteur privilégié de l'équipe pédagogique.

---

# A l'issue de la PFMP

Un bilan est réalisée conjointement par le tuteur et l'équipe pédagogique.

Les fiches d'activité pourront faire l'objet d'une exploitation dans le cadre des enseignements dispensés.

---

# Projet de travail pour la journée

- 1. Présentation de la notion de blocs de compétences**
  - 2. Les PFMP**
  - 3. Les CCF continués entre centre de formation et entreprise**
-

# Les épreuves certificatives

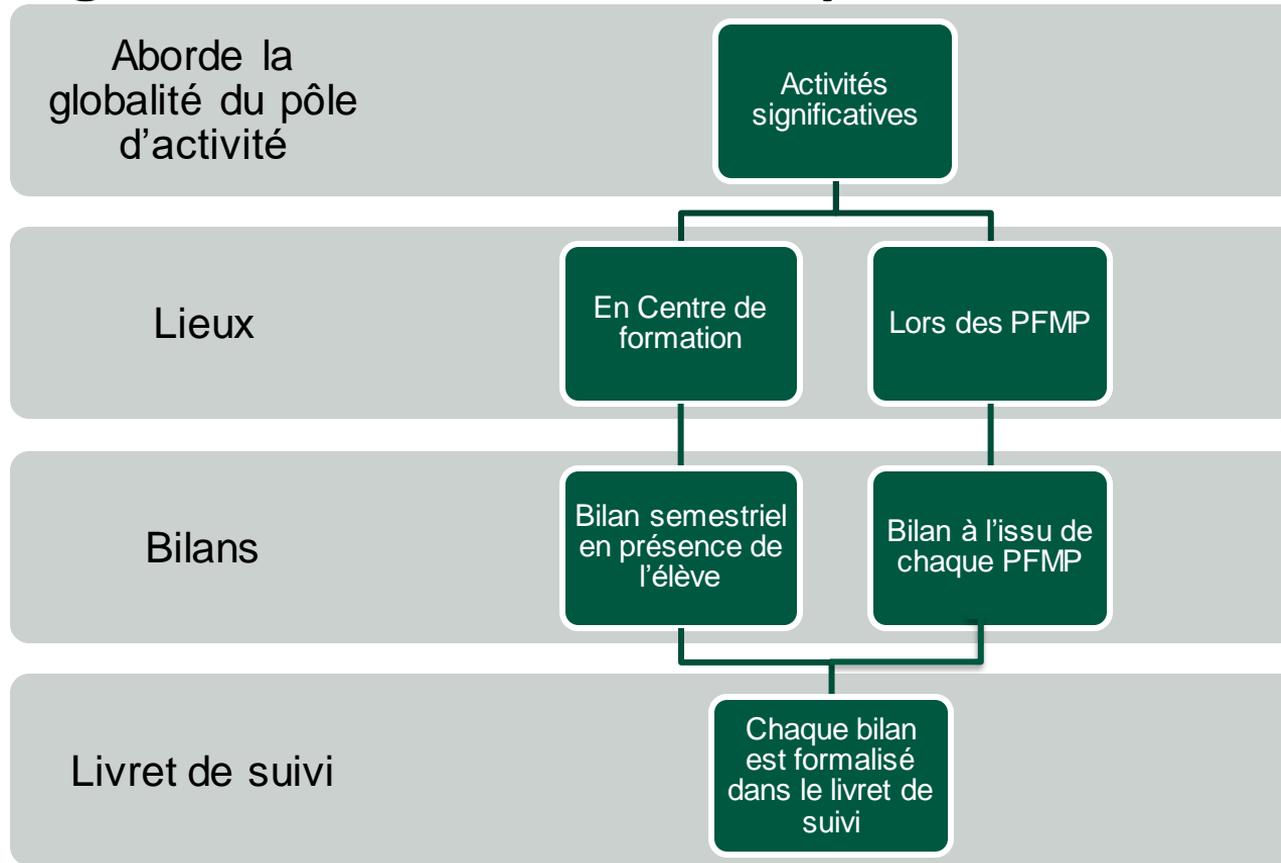
<p>Pôle 1 PARTICIPATION À UN PROJET DE CONCEPTION</p>	<p>Bloc n°1 – Proposition d'une solution technique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participer à un processus créatif et collectif de conception d'un produit</li> <li>- Prendre en compte les critères de compétitivité d'un produit d'un point de vue technique, économique et social</li> <li>- Représenter des solutions technologiques par des croquis et/ ou des schémas</li> </ul>	<p>Unité 2 PROPOSITION D'UNE SOLUTION TECHNIQUE</p>
<p>Pôle 2 PARTICIPATION AUX ACTIVITÉS D'UN BUREAU D'ETUDES</p>	<p>Bloc n°2 – Implication au sein d'un bureau d'études</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance</li> <li>- Formuler et transmettre des informations, communiquer sous forme écrite et orale</li> <li>- Simplifier dans un environnement professionnel</li> </ul>	<p>Unité 31 IMPLICATION AU SEIN D'UN BUREAU D'ETUDES</p>
<p>Pôle 3 ÉLABORATION, À L'AIDE D'UN OUTIL NUMÉRIQUE, DE TOUT OU PARTIE D'UNE SOLUTION TECHNIQUE</p>	<p>Bloc n°3 – Modification et optimisation d'une solution technique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modéliser les solutions techniques à l'aide d'outils numériques</li> <li>- Optimiser le choix d'une solution en tenant compte de la relation produit- procédé- matériaux et des résultats de simulation</li> </ul>	<p>Unité 32 MODÉLISATION ET OPTIMISATION D'UNE SOLUTION TECHNIQUE</p>
<p>Pôle 4 EXPLOITATION D'UNE MAQUETTE NUMÉRIQUE</p>	<p>Bloc n°4 – Elaboration de documents et prototypage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Élaborer le dossier de définition d'un produit</li> <li>- Réaliser un prototype pour validation fonctionnelle et/ou visuelle</li> <li>- Produire les visuels permettant une exploitation des données par les parties prenantes du projet</li> </ul>	<p>Unité 33 ÉLABORATION DE DOCUMENTS TECHNIQUES ET PROTOTYPAGE</p>

4 Pôles d'activité

4 Blocs de compétence

4 Unités certificatives

# Organisation et lieux des épreuves



# Document à fournir à la commission d'évaluation par épreuve et par candidat

Un descriptif de deux à  
trois activités significatives

Les fiches d'évaluation  
renseignées

Le livret de suivi des  
compétences

---

# Commission d'évaluation

Membres de la commission :

- Le chef de centre ou son représentant
- L'équipe pédagogique relevant des enseignements pro
- Un représentant du monde pro

Quand :

- Au cours du dernier trimestre

La commission positionne au titre d'un bilan terminal le candidat sur **son meilleur niveau d'acquisition** en complétant la grille nationale

Un descriptif de deux à trois activités significatives

Les fiches d'évaluation renseignées

Le livret de suivi des compétences

Ajout de la grille nationale d'évaluation transmise par la DEC

# Projet de travail pour la journée

- 1. Présentation de la notion de blocs de compétences**
  - 2. Les PFMP**
  - 3. Les CCF continués entre centre de formation et entreprise**
  - 4. Construction des outils de certification :**
    - a. Les fiches descriptives
    - b. Les fiches d'évaluation
    - c. Le livret de suivi d'acquisition des compétences
-