

# **PLANIFICATION PÉDAGOGIQUE SUR LE CURSUS DE FORMATION**

# Comment élaborer un parcours de formation ?

Analyse des  
référentiels

- Découpage des référentiels en centres d'intérêt
- Répartition sur le parcours de formation

# REPARTITION DES CI sur le parcours de formation

## Les Centres d'Intérêts

		2 <sup>nde</sup>	1 <sup>ère</sup>	term
<b>CI 1</b>	Découverte du métier, de l'environnement (sécurité, hygiène, machines)	x		
<b>CI 2</b>	Métrologie, mesurage, traçage sur profilés	x		
<b>CI 3</b>	Préparation et organisation du travail	(x)	x	x
<b>CI 4</b>	Usinage (mode opératoire, sécurité sur machines)	x	x	x
<b>CI 5</b>	Conformation (mode opératoire, sécurité sur machines)	x	x	x
<b>CI 6</b>	Assemblage (mode opératoire, sécurité sur machines)	x	x	x
<b>CI 7</b>	Finition (mode opératoire, sécurité sur machines)	x	(x)	
<b>CI 8</b>	Contrôle qualité ouvrage (normalisation DTU)		(x)	x
<b>CI 9</b>	Manutention, conditionnement et stockage	(x)	(x)	x
<b>CI 10</b>	Pose / dépose		x	x
<b>CI 11</b>	Maintenance des machines et des ouvrages	(x)	x	x
<b>CI 12</b>	Relation clients, communication avec les différents partenaires		(x)	x

# Comment élaborer un parcours de formation ?

Analyse des référentiels

- Découpage des référentiels en centres d'intérêt
- Répartition sur le parcours de formation

Croisement des compétences

- Mise en relation tâches professionnelles/CI
- Identification des compétences transversales du champ

# IDENTIFICATION des compétences relatives aux CI

PRESENTATION DES CAPACITES ET DES COMPETENCES		Niveaux Attendus	CENTRES D'INTERET											
CAPACITE C1 : S'INFORMER - ANALYSER			C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C110	C111	C112
4	C11	Décrire et analyser les données de définition												
5	C111	Identifier le contenu de l'intervention lié à la fabrication et à la mise en œuvre sur le chantier	2	1			1	2	2					
6	C112	Décrire extraire et classer les informations liées à la fabrication, le départ, le pare et/ou l'installation	3				2	3	3					
7	C113	Identifier les ouvrages, les zones, les éléments, les éléments sur l'ensemble des documents	3	2			2	3	3					
8	C114	Identifier les caractéristiques géométriques et dimensionnelles, les parties et le type d'ouvrage	3		2		2	3	3					
9	C115	Identifier et répertorier les liaisons, et le type de pare - entre éléments, - entre éléments et par rapport au pare œuvre...	3				1	3	3				3	3
10	C116	Identifier les conditions de fonctionnement (mobilité de l'ouvrage), de pare et/ou d'installation.	2				1	2	2				2	2
11	C12	Décrire et analyser les données opératoires												
12	C121	Identifier et analyser les étapes de fabrication, de départ, de pare et de maintenance	3			2	3	3	2	3	3	2	3	3
13	C122	Identifier et classer les tâches ou les interventions des acteurs d'activités connues	1			1	1	1						
14	C123	Identifier et concevoir les moyens de fabrication et de mise en œuvre	3			1	2	3	1	2	3	1	2	3
15	C13	Décrire et analyser les données de quart												
16	C131	Décrire et analyser les données de quart	3			1	2	3						
17	C132	Mettre en relation : les données de définition et les moyens de fabrication, de départ et de pare, les données de quart et les prescriptions	3			1	2	3						
18	C14	Relayer et récapituler les sites de pare et/ou d'installation												
19	C141	Identifier l'environnement de chantier (accès, arrivée des énergies, rattachés...)	2			1	2	2				2	2	
20	C142	Relayer les caractéristiques dimensionnelles et géométriques des supports	3			2	2	3				2	3	
21	C143	Récapituler les supports	3			1	2	3				2	3	
22	C144	Relayer les parties de l'ouvrage à installer	3			2	2	3				2	3	
23	C145	Consigner les contraintes techniques, mécaniques et esthétiques (charges, passages des réseaux...)	2			1	1	2						
24	CAPACITE C2 : TRAITER - DECIDER - PREPARER													
25	C21	Choisir et adapter des solutions techniques												
26	C211	Inventarier et répertorier les différentes solutions techniques permettant la réalisation, le départ et le pare de l'ouvrage	2			1	1	2						
27	C212	Analyser les avantages et les inconvénients de chaque solution technique permettant la réalisation, le départ et le pare de l'ouvrage	2			1	1	2						
28	C213	Choisir et adapter la solution technique de l'ouvrage en fonction de la situation à résoudre et des moyens de l'entreprise.	1			1	1	1						

CENTRES D'INTERET	
C1 1	Découverte du métier, de l'environnement (sécurité, hygiène, machine)
C1 2	Métriologie, mesurage, traçage sur profilés
C1 3	Préparation et organisation du travail
C1 4	Usinage (mode opératoire, sécurité sur machines)
C1 5	Conformation (mode opératoire, sécurité sur machines)
C1 6	Assemblage (mode opératoire, sécurité sur machines)
C1 7	Finition (mode opératoire, sécurité sur machines)
C1 8	Contrôle qualité ouvrage (normalisation DTU)
C1 9	Maintenance, conditionnement et stockage
C1 10	Pose / dépose
C1 11	Maintenance des machines et des ouvrages
C1 12	Relation client, communication avec les différents partenaires

NIVEAUX ATTENDUS	
1	Apprentissage des fondamentaux
2	Appliquer une "procédure" donnée
3	Apprendre à résoudre (scientifique, technique, mathématique et professionnelle)
4	Établir et mettre en œuvre une "procédure", en autonomie

# Comment élaborer un parcours de formation ?

## Analyse des référentiels

- Découpage des référentiels en centres d'intérêt
- Répartition sur le parcours de formation

## Croisement des compétences

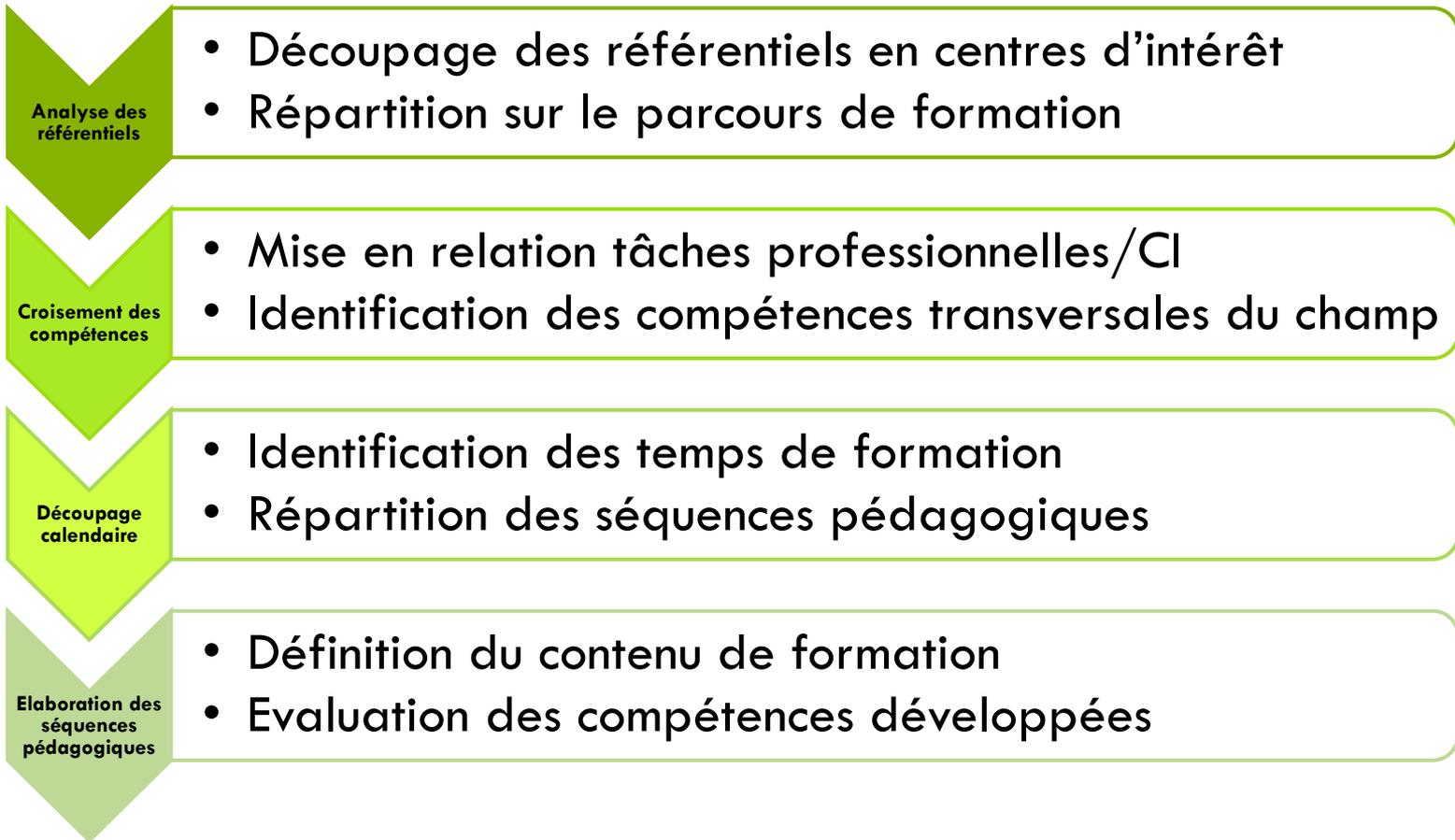
- Mise en relation tâches professionnelles/CI
- Identification des compétences transversales du champ

## Découpage calendaire

- Identification des temps de formation
- Répartition des séquences pédagogiques



# Comment élaborer un parcours de formation ?



# Étude des séquences pédagogiques

## ETUDE DU CYCLE 1 - 1ère année de BAC PRO

### Centre d'intérêt : C11 - Découverte du métier, de l'environnement (sécurité, hygiène, machines)

COMPETENCES	NIVEAUX ATTENDUS	Niveau final attendu	2nde	Cycle (durée 1(3))
<b>C11</b>	<b>Décoder et analyser les données de définition</b>			
C111	Identifier le contexte de l'intervention lié à la fabrication et à la mise en œuvre sur le chantier	2	1	1
C113	Identifier les ouvrages, les sous-ensembles, les éléments sur l'ensemble des documents	3	2	2
<b>C31</b>	<b>Organiser et mettre en sécurité les postes de travail</b>			
C311	Vérifier le bon fonctionnement des postes de travail et la présence des dispositifs de protection collectifs et individuels	3	2	2
C312	Disposer, installer de façon rationnelle et ergonomique les outillages, les outils	4	2	2
<b>C33</b>	<b>Conduire les opérations d'usinage, de conformation</b>			
C335	Usiner et/ou conformer à un poste de travail manuel -mécanisé -automatisé -numérisé	4	1	1
C336	Effectuer les contrôles	4	1	1
<b>C34</b>	<b>Conduire les opérations d'assemblage, de montage et de</b>			
C341	Assembler les ouvrages par soudage	4	2	2

### Centre d'intérêt : C12- Métrologie, mesurage, traçage sur profilés

COMPETENCES	NIVEAUX ATTENDUS	Niveau final attendu	2nde	Cycle (durée 1(3))
<b>C11</b>	<b>Décoder et analyser les données de définition</b>			
C114	Identifier les caractéristiques géométriques et dimensionnelles, les positions et le type d'ouvrage	3	2	2
<b>C22</b>	<b>Etablir les plans, tracés et gabarits d'exécution d'un ouvrage</b>			
C222	Exécuter les plans, les tracés, les gabarits nécessaires à la réalisation de l'ouvrage	3	2	2
<b>C33</b>	<b>Conduire les opérations d'usinage, de conformation</b>			
C336	Effectuer les contrôles	4	2	2

Total horaire du cycle : 30h

Attention : le cycle 1 (qui dure 30h) permettra de travailler sur les trois centres d'intérêt 1, 2 et 11!!

#### RECENSEMENT POUR L'ANNEE

Cycle 1  
30h

#### Liste des synthèses :

Les matériaux, produits marchands	1
Les ouvrages	1

Liste des TD :

#### RECENSEMENT POUR L'ANNEE

Cycle 1  
30h

#### Liste des synthèses :

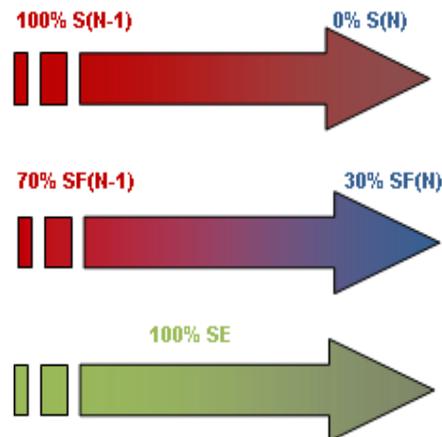
Outils de mesurage et de traçage	1
Caractéristiques géométriques	1

Liste des TD :

# EVALUATION SOMMATIVE au cours d'une séquence

SEQUENCE N-1	SEQUENCE N	SEQUENCE N + 1
Savoir (N-1) : S(N-1)	Savoir (N) : S(N)	Savoir (N+1) : S(N+1)
Savoir-Faire (N-1) : SF(N-1)	Savoir-Faire N : SF(N)	Savoir-Faire (N+1) : SF(N+1)
Savoir-Etre : SE	Savoir-Etre : SE	Savoir-Etre : SE

EVALUATION SOMMATIVE AU COURS DE LA SEQUENCE N
SAVOIRS / S
SAVOIR-FAIRE / SF
SAVOIR-ETRE / SE



# L'évaluation par compétences ...



Participe d'une **évaluation positive des élèves**, visant une amélioration de l'estime de soi et révélant les potentialités de l'apprenant.

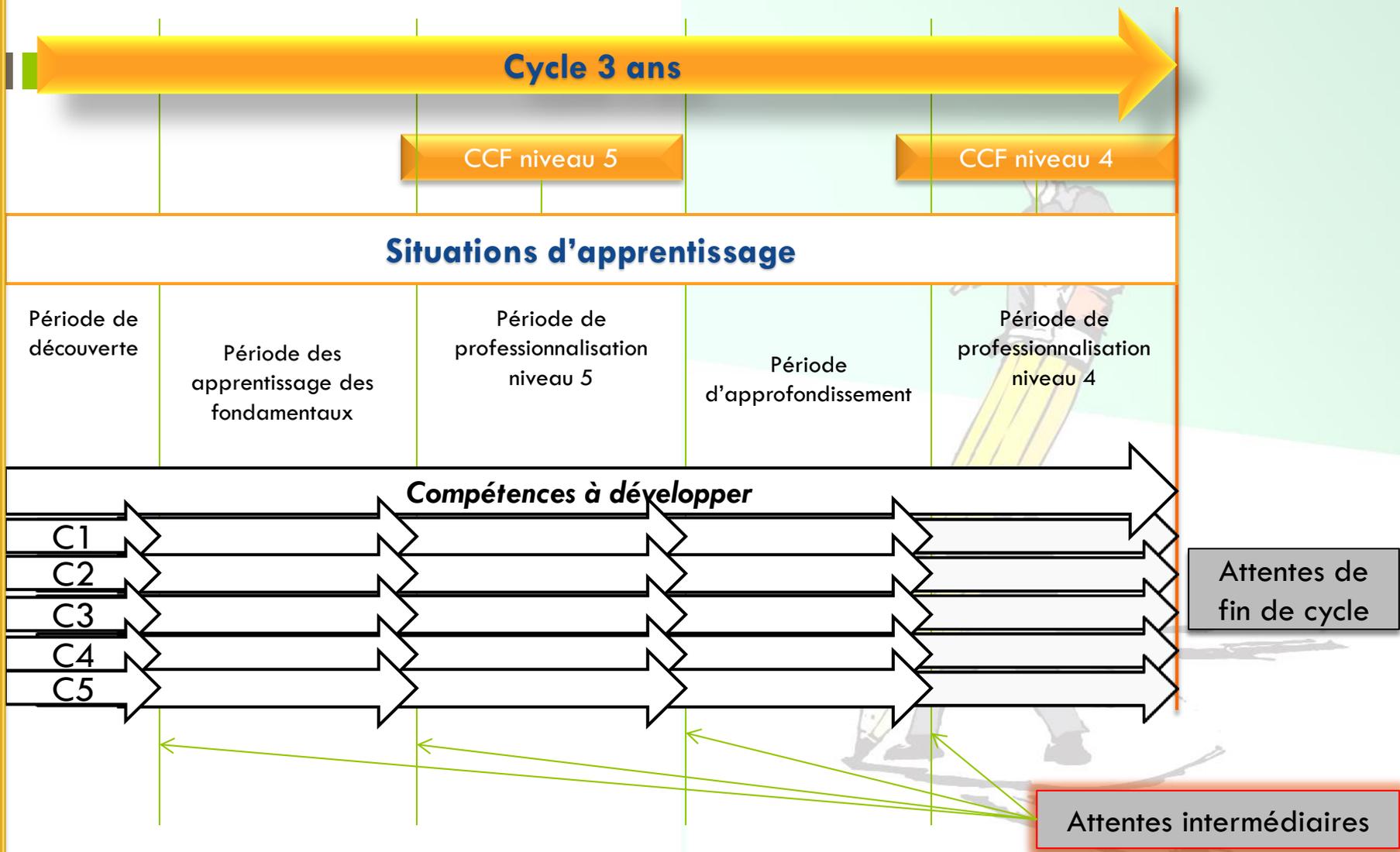
S'appuie sur une **planification pédagogique réfléchie sur un cursus de formation**.

Facilite la mise en place d'une **certification en C.C.F.**

S'appuie nécessairement sur un **travail collaboratif** des équipes pédagogiques et nécessite compréhension et engagement de chacun de ses membres.

Peut être mise en œuvre par des outils comme « Pronote ».

La continuité formation évaluation



## Définir des échelles de compétences

	Echelle de compétence				
	01	02	03	...	Niveau final
C1	?	?	?	?	Voir réf.
C2	?	?	?	?	Voir réf.
C3	?	?			Voir réf.
C4	?				Voir réf.
C5	?		?	?	Voir réf.
...	?	?	?	?	Voir réf.
Cn	?	?	?	?	Voir réf.

Des niveaux intermédiaires définis par les enseignants eux-mêmes

## ECHELLE DE COMPETENCES

descriptif des niveaux de compétences attendus en fin des périodes de formation

Compétences	Découverte	Apprentissage des fondamentaux	Professionnalisation de niveau 5	Approfondissement	Professionnalisation de niveau 4
C.1.2 Analyser des données opératoires relatives à la chronologie des étapes de production d'un produit.	Identifier les différentes phases de fabrication d'une pièce.	Situer une phase de fabrication dans un processus global de production.	Justifier l'emploi d'un moyen de production (type de machine, courses ...).	Analyser et justifier la chronologie des étapes de production.	Proposer des améliorations liées à la chronologie des étapes de fabrication.
C.1.3 Analyser des données de gestion.	Identifier les différentes étapes du cycle de production. (Etude, préparation, production, conditionnement...)	Déterminer, à partir d'une nomenclature des phases, l'état d'avancement de la fabrication d'une pièce.  Renseigner des fiches de suivi de production. (Date, quantité produite, temps de production...)	Effectuer une analyse critique des documents de suivi de production à partir de consignes précises. (Fiches de contrôle, diagrammes de suivi)  Déterminer le temps de fabrication d'un lot de pièces.	Justifier une planification prévisionnelle de production (type GANTT).  Définir les besoins en matière première et en outillages de coupe. (situation de travail encadrée)	Proposer des modifications de cycles de production, en vue de répondre à un objectif donné.  Analyser et exploiter l'ensemble des données de gestion (détermination des temps et coûts de production).
C.1.4 Emettre des propositions de rationalisation et d'optimisation d'une unité de production.	Identifier les risques liés au poste de production.	Organiser son poste de travail à partir des consignes prescrites.	S'adapter aux contraintes de production. (Cadence, qualité, ...)	Analyser et justifier les optimisations réalisées sur les postes de travail (productivité, qualité, sécurité).	Analyser et justifier les trajectoires outils et les conditions de coupe utilisées.  Proposer des axes d'amélioration dans l'organisation du poste de travail.

**C.2.1 Etablir un processus d'usinage**

Identifier le moyen de production choisi. (tours, fraiseuses ...)

Identifier les données permettant d'établir un processus d'usinage.

Décoder et exploiter les informations contenues sur un processus de fabrication préétabli.

Lister les différentes opérations et outils associés, nécessaires à la réalisation d'une phase de fabrication.

Choisir et justifier en autonomie l'ordre chronologique des opérations.

C.2.2 Choisir des outils et des paramètres de coupe

Identifier les paramètres de réglage.

Identifier les différents documents de fabrication.

Établir les solutions techniques appropriées (outils, conditions de coupe, cycle d'usinage) et élaborer les documents de fabrication à partir de procédures ciblées.

Définir les outillages adaptés à la phase de production. (outillages de base)

Définir le cycle de chaque outil dans le référentiel de programmation.

C.2.3 Elaborer un programme avec un logiciel de FAO

Simuler, éditer et transférer les données numériques à partir d'une procédure détaillée.

**Une lecture horizontale pour la progression des compétences**