

Lycée LOUIS ARMAND - VILLEFRANCHE  
Jeudi 21 octobre 2021

# Séminaire rénovation référentiel filère Productique Mécanique

**Baccalauréat professionnel**  
**Technicien en Réalisation de Produits Mécaniques**

**Options Réalisation et Suivi de Production**  
**Option Réalisation et Maintenance des Outillages**

## Baccalauréat professionnel TRPM Options RSP et RMO

*Ordre du jour :*

Matin :

- 9h00 : retour sur les visioconférences année scolaire 2020-2021, liens vers les ressources,
- 9h05 : rappel sur les ressources mises à disposition,
- 9h40 : échanges, questions réponses,
- 10h00 : l'enseignement, l'évaluation et le suivi par compétences,
- 10h20 : échanges, questions réponses,
- 10h40 : définition du travail en ateliers et présentation du projet handicap international,
- 11h15 : échanges, questions réponses,
- 11h30 : point sur le site académique,
- 11h45 : intervention de M. Munaro, présentation ELLISTAT, module APC

Après-midi :

- 14h00 à 16h30 : ateliers de travail par groupe

## Baccalauréat professionnel TRPM - Options RSP et RMO

➤ Retour sur les visioconférences année scolaire 2020-2021 :

*Liens vers les supports de présentation*

- Présentation du référentiel le 19 mars 2021

<https://production-mecanique.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article182>

- Présentation des ressources inter-académiques le 30 juin 2021

<https://production-mecanique.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?rubrique118>

- Présentation de la famille des métiers R.É.M.I le 17 mai 2021 (en présentiel dans les établissements qui comptent au moins deux bacs pros de la famille)

<https://production-mecanique.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article205>

## Baccalauréat professionnel TRPM - Options RSP et RMO

➤ Rappels sur les ressources mises à disposition :

1. L'échelle de compétences
2. La progression pédagogique
3. Projets et séances
4. Bilan individuel et suivi
5. Les PFMP (*à venir*)
6. Le Portfolio (*à venir*)
7. Process certificatif terminal (*à venir*)

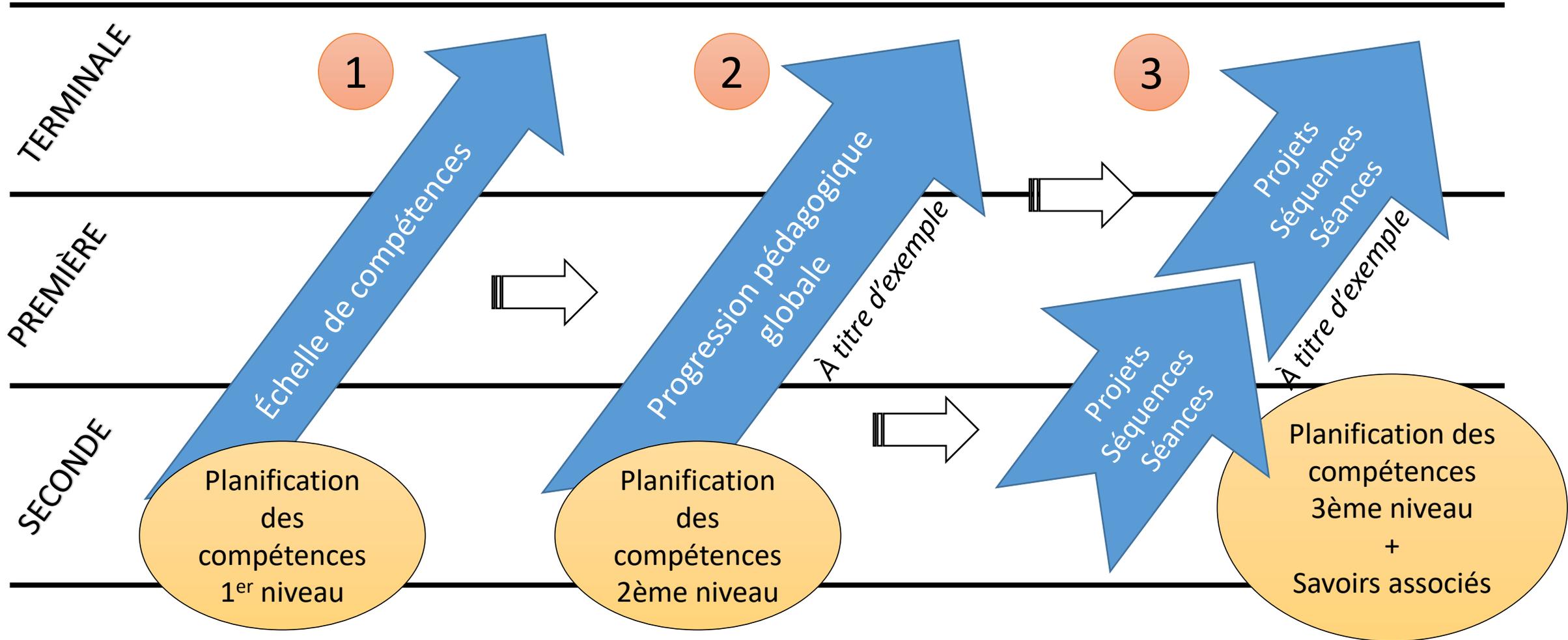


Un ordre  
déterminé

Outil de suivi par  
compétences sur Pronote :  
Tutoriels et fichiers texte

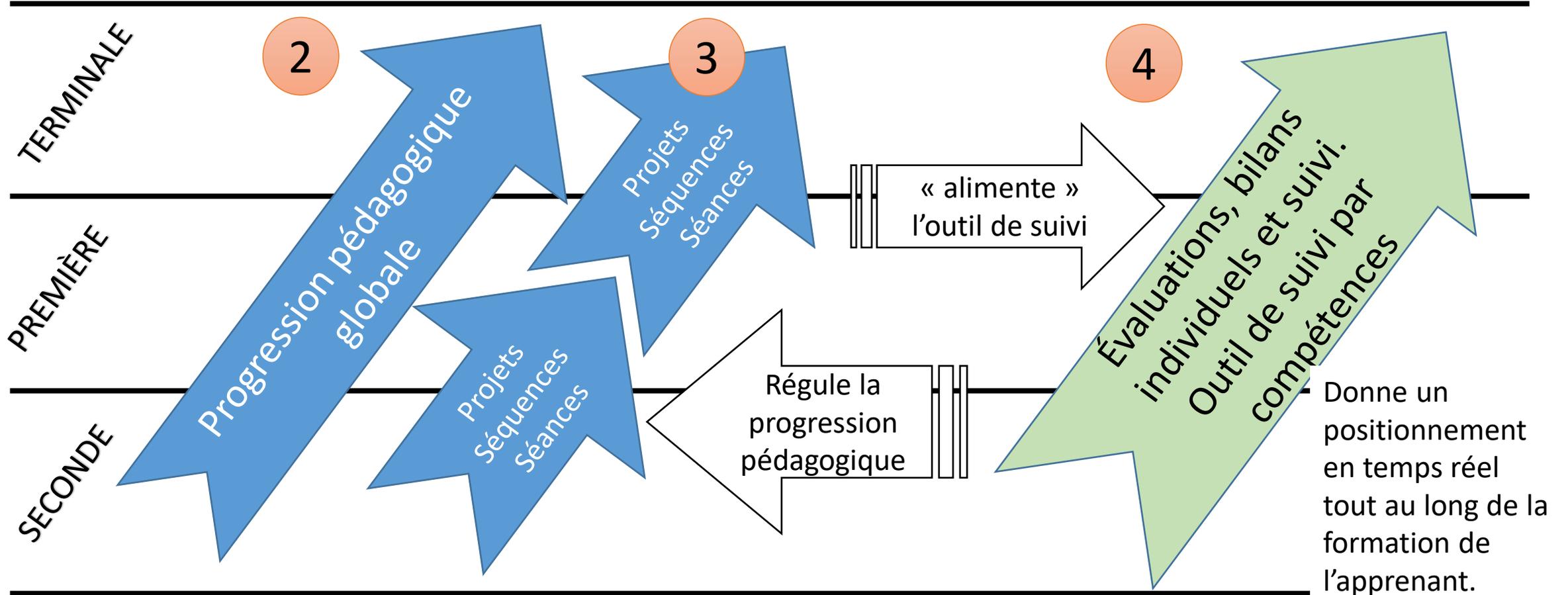
# Séminaire Rénovation référentiel filière Productive Mécanique

## Baccalauréat professionnel TRPM - Options RSP et RMO



# Séminaire Rénovation référentiel filière Productique Mécanique

## Baccalauréat professionnel TRPM - Options RSP et RMO



### Exemple d'échelle de compétences en BCP TRPM option RSP

Activités / Epreuves	Compétences	Seconde REMI		Première TRPM option RSP		Terminale TRPM option RSP	
		1 <sup>er</sup> semestre	2 <sup>ème</sup> semestre	1 <sup>er</sup> semestre	2 <sup>ème</sup> semestre / niveau 3	1 <sup>er</sup> semestre	2 <sup>ème</sup> semestre
<b>A1</b> Analyse, exploitation des données techniques et préparation avec assistance numérique d'une ou plusieurs réalisations (pièces unitaires ou série, sous-ensemble)  <b>E2</b> Etude et préparation de la réalisation	<b>C1</b>	Identifier les différentes sources d'information (orales, écrites, audios, vidéos).  Utiliser les fonctionnalités de base d'un logiciel de DAO et de FAO.  Rechercher une caractéristique (produit, matériau, matière, procédé, processus) permettant l'obtention ou la réalisation du produit.  Utiliser un catalogue, une base de données ou un site internet pour rechercher une donnée.	<b>CC1</b> : Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance	Mettre en œuvre une démarche de recherche d'information.  Classer, hiérarchiser des informations	Vérifier la fiabilité des informations	<b>Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance</b>	
	<b>C4</b>	Identifier et localiser les sous-ensembles, les éléments, les composants.  Identifier le produit à obtenir ou à réaliser au travers d'un dessin d'ensemble ou dossier de réalisation  Décoder la morphologie du produit  Identifier la matière, les caractéristiques fonctionnelles, mécaniques, dimensionnelles, géométriques des pièces à obtenir	<b>CC2</b> : Recenser, exploiter des données (documents techniques, processus, procédures)	Analyser les solutions constructives  Exploiter le modèle numérique de définition de tout ou partie d'un ensemble  Proposer au bureau d'études ou au bureau des méthodes une modification du modèle de définition d'une pièce.	Vérifier les caractéristiques de tout ou partie d'un ensemble.  Justifier les caractéristiques d'un sous-ensemble, d'un élément.	<b>Interpréter et vérifier les données de définition de tout ou partie d'un ensemble ou d'un produit mécanique</b>	
	<b>C5</b>	Identifier la chronologie des étapes d'obtention ou de réalisation et des opérations  Associer à ces étapes les matériels, moyens et mesures de prévention des risques à mettre en œuvre  Identifier les principaux outils et outillages nécessaires à l'obtention ou la réalisation du produit  Déterminer les principaux paramètres permettant de configurer les moyens d'obtention ou de réalisation  Mobiliser les principales fonctionnalités d'un logiciel de FAO ou de simulation pour définir des éléments, des caractéristiques, des paramètres ou pour éditer une fiche de préparation ou fabrication	<b>CC3</b> : Identifier les contraintes de réalisation (processus, matériels, procédures, prévention des risques)   <b>CC4</b> : Participer à la définition des opérations de réalisation	Définir les opérations de réalisation d'un élément.  Choisir des outils et les paramètres de réalisation  Définir le cycle de chaque outil dans le référentiel machine et de programmation.  Elaborer un programme avec un logiciel de FAO.	Définir le montage d'usinage et les référentiels associés.  Générer tout ou partie des documents du dossier de réalisation avec une assistance numérique.	Etablir un mode opératoire de contrôle.  Etablir une chronologie des opérations de réalisation en lien avec les moyens disponibles.	<b>Préparer la fabrication de tout ou partie d'un ensemble ou produit mécanique</b>

**Invariant**  
famille de métiers  
« REMI »

**Propre**  
BcP TRPM option  
RSP

## Correspondance compétences du référentiel et des compétences communes « REMI »

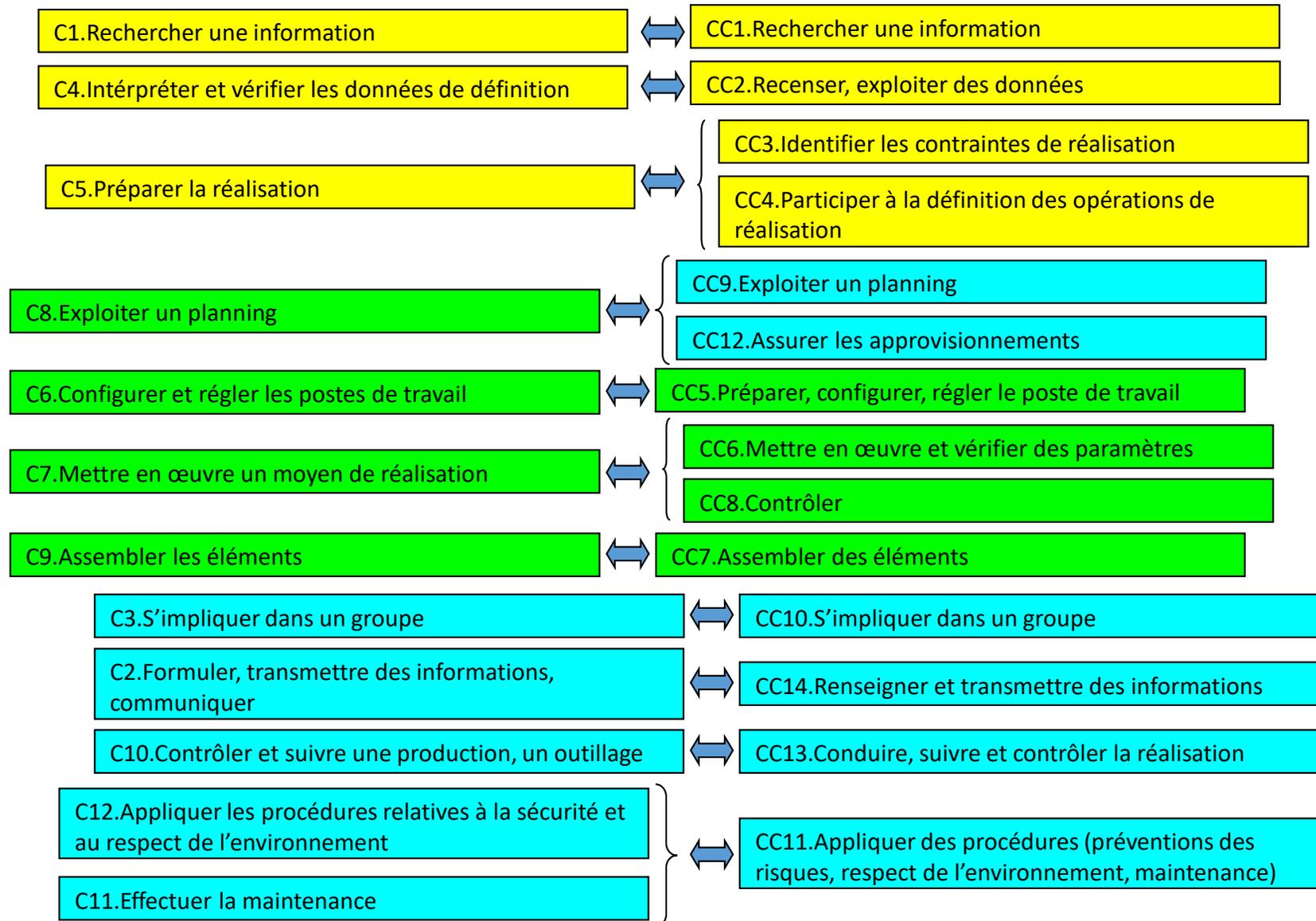
Activités / Epreuves	Compétences	Seconde REMI	
		1 <sup>er</sup> semestre	2 <sup>ème</sup> semestre
<p><b>A1</b> Analyse, exploitation des données techniques et préparation avec assistance numérique d'une ou plusieurs réalisations (pièces unitaires ou série, sous-ensemble)</p>	<b>C1</b>	<p>Identifier les différentes sources d'information (orales, écrites, audios, vidéos).</p> <p>Utiliser les fonctionnalités de base d'un logiciel de DAO et de FAO.</p> <p>Rechercher une caractéristique (produit, matériau, matière, procédé, processus) permettant l'obtention ou la réalisation du produit.</p> <p>Utiliser un catalogue, une base de données ou un site internet pour rechercher une donnée.</p>	<p>CC1 : Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance</p>
	<b>C4</b>	<p>Identifier et localiser les sous-ensembles, les éléments, les composants.</p> <p>Identifier le produit à obtenir ou à réaliser au travers d'un dessin d'ensemble ou dossier de réalisation</p> <p>Décoder la morphologie du produit</p> <p>Identifier la matière, les caractéristiques fonctionnelles, mécaniques, dimensionnelles, géométriques des pièces à obtenir</p>	<p>CC2 : Recenser, exploiter des données (documents techniques, processus, procédures)</p>

# Séminaire Rénovation référentiel filière Productique Mécanique Baccalauréat professionnel TRPM - Options RSP et RMO

## Correspondance des compétences du référentiel et des compétences communes « RÉMI »

Compétences TRPM

Compétences RÉMI



## Échelle de compétences

Déclinaison sur les 3 blocs

NB: mettre en lumière la construction mécanique

<p><b>A3</b> Suivi d'une fabrication qualifiée et maintenance des moyens de production</p> <p><b>E33</b> Suivi de production et maintenance</p>	<b>C2</b>	Préparer un compte rendu oral, écrit de ses activités ou pour préciser une solution technique ou pour exposer une étude réalisée. Renseigner les fiches du dossier de fabrication (stock, quantités produites, ...) Alerter en cas de dysfonctionnement constaté lors des réglages ou lors de l'obtention	CC14 : Renseigner et transmettre des informations, sous forme écrite et orale	Identifier les informations à transmettre. Structurer les informations à restituer.	Choisir et utiliser les outils de communication en présentiel ou à distance. Adapter la communication à son interlocuteur.	Rédiger et présenter oralement un rapport, une note, un compte rendu.	<b>Formuler et transmettre des informations, communiquer sous forme écrite et orale</b>	
	<b>C3</b>	Identifier le individu ou le groupe Agré (attitude effective) à projet Proposer d	<p><b>A2</b> Réalisation et qualification de tout ou partie d'un produit</p> <p><b>E32</b> Projet de réalisation d'un produit</p>	Organiser son poste de travail Préparer, configurer tout ou partie du poste de travail en mobilisant le dossier de fabrication Suivre les instructions de réglage indiquées dans la procédure fournie	CC5 - Préparer, configurer, régler le poste de travail conformément aux procédures et processus définis	Installer l'environnement de production et introduire les paramètres nécessaires au	Régler les moyens de production dans le respect des procédures. Ajuster les paramètres d'usinage en rapport aux écarts constatés.	<b>Configurer et régler les postes</b>
	<b>C10</b>	Identifier le l'activité de Identifier le mobiliser. Vérifier les des outillage d'œuvre en la producti Alimenter la matière, m assurer la p Renseigner production Identifier le apparaissent		<b>C1</b>	Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance Utiliser un catalogue, une base de données ou un site internet pour rechercher une donnée.	CC1 : Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance	Mettre en œuvre une démarche de recherche d'information. Classer, hiérarchiser des informations	Vérifier la fiabilité des informations Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance
	<b>C11</b>	Identifier et Tenir à jour Participer à niveau du s outils Appliquer à		<b>C4</b>	Identifier et localiser les sous-ensembles, les éléments, les composants. Identifier le produit à obtenir ou à réaliser à travers d'un dessin d'ensemble ou dossier de réalisation Décoder la morphologie du produit Identifier la matière, les caractéristiques fonctionnelles, mécaniques, dimensionnelles, géométriques des pièces à obtenir	CC2 : Recenser, exploiter des données (documents techniques, processus, procédures)	Analyser les solutions constructives Exploiter le modèle numérique de définition de tout ou partie d'un ensemble Proposer au bureau d'études ou au bureau des méthodes une modification du modèle de définition d'une pièce.	Vérifier les caractéristiques de tout ou partie d'un ensemble. Justifier les caractéristiques d'un sous-ensemble, d'un élément. Interpréter et Vérifier les données de définition de tout ou partie d'un ensemble ou d'un produit mécanique
	<b>C12</b>	Identifier la prévention Appliquer à bins et de		<b>C5</b>	Identifier la chronologie des étapes d'obtention ou de réalisation et des opérations Associer à ces étapes les matériels, moyens et mesures de prévention des risques à mettre en œuvre Identifier les principaux outils et outillages nécessaires à l'obtention ou la réalisation du produit Déterminer les principaux paramètres permettant de configurer les moyens d'obtention ou de réalisation Mobiliser les principales fonctionnalités d'un logiciel de FAO ou de simulation pour définir des éléments, des caractéristiques, des paramètres ou pour éditer une fiche de préparation ou fabrication	CC3 : Identifier les contraintes de réalisation (processus, matériels, procédures, prévention des risques) CC4 : Participer à la définition des opérations de réalisation	Définir les opérations de réalisation d'un élément. Choisir des outils et les paramètres de réalisation. Définir le cycle de chaque outil dans le référentiel machine et de programmation. Elaborer un programme avec un logiciel de FAO.	Définir le montage d'usinage et les référentiels associés. Générer tout ou partie des documents du dossier de réalisation avec une assistance numérique. Etablir un mode opératoire de contrôle. Etablir une chronologie des opérations de réalisations en lien avec les moyens disponibles. Préparer la fabrication de tout ou partie d'un ensemble ou produit mécanique

Lecture horizontale

Lecture verticale



PREMIERE OPTION RSP		
Compétences visées	compétences intermédiaire	Exemples d'activités à contextualiser pouvant être proposées en classe de première
<i>Bloc N° 1-Étude et préparation</i>		
C1 Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance	C1.1 Mettre en œuvre une démarche de recherche d'information	Identifier les sources d'information orales, écrites, vidéo (numérique ou non) Recherche une information en utilisant un sommaire, un index Exploiter le modèle numérique d'une pièce ou d'un ensemble
	C1.2 Classer, hiérarchiser des informations	Organiser un espace numérique de travail (fichiers, dossier...)
C4 Interpréter et vérifier les données de définition de tout ou partie d'un ensemble ou d'un produit mécanique	C4.1 Identifier et localiser les sous-ensembles, les éléments, les composants	Identifier les pièces d'un ensemble mécanique sur un dessin d'ensemble, un modèle numérique, l'ensemble réel
	C4.2 Analyser les solutions constructives	Réaliser une analyse fonctionnelle Désigner les matériaux (norme et désignation usuelle) Caractériser un matériau Déterminer un ajustement Identifier une liaison encastrement et les solutions constructive associées (éléments filetés, serrage, ...) Identifier une liaison pivot et les solutions constructives associées (liaison directe, avec roulements, ...)
	C4.3 Exploiter le modèle numérique de définition d'un ensemble ou d'un outillage	Lire un dessin définition sans ambiguïté, tolérances géométriques comprises Utiliser les fonctions de bases d'un logiciel de cao
	C4.4 Proposer au bureau d'études une modification du modèle de définition d'une pièce	Réaliser une mise en plan numérique Réaliser un croquis Modifier le modèle numérique d'une pièce
C5 Préparer la fabrication de tout ou partie d'un ensemble ou produit mécanique	C5.1 Etablir une chronologie des opérations de réalisation en lien avec les moyens disponibles	Ordonner les phases Définir les opérations de réalisation d'un élément et les ordonner Prendre en compte la disponibilité ainsi que la capacité machine
	C5.2 Définir le montage d'usinage et les modèles associés	Orienter le référentiel machine sur la pièce Définir la MIP-MAP Générer tout ou partie des documents du dossier de réalisation avec une assistance numérique.
	C5.3 Définir des opérations de réalisation d'un élément	Définir le cycle de chaque outil dans le référentiel machine et de programmation.
	C5.4 Choisir des outils et les paramètres de réalisation	Effectuer un choix d'outil et associer les conditions de coupe (couple outil-matière)
<i>Bloc N°2: réalisation de produits ou d'un outillage, mise en œuvre d'un procédé</i>		
C6 Configurer et régler les postes de travail	C6.1 Organiser et installer les postes de travail.	Assembler les outils et porte-outils
	C6.2 Installer l'environnement de production et introduire les paramètres nécessaires au bon fonctionnement.	Jauger les outils Installer les outils et portes outils Installer le porte pièce Introduire les jauges outils
	C6.3 Régler les moyens de production	Charger un programme. Positionner la pièce dans l'environnement machine
	C6.4 Vérifier et valider les réglages.	Simuler et valider le processus



### 3

### Projets /séances

Exemples de projets et TP à consulter.

#### Les objectifs visés :

- Une fiche contrat commune,
- Une fiche d'évaluation par compétences, par bloc ou sur plusieurs blocs.

### 4

### Bilan individuel et suivi

Les fiches à disposition :

- [bilan intermédiaire REMI \(avec CC\)](#),
- bilan intermédiaire TRPM,
- [Bilan période de PFMP REMI](#),
- bilan période de PFMP TRPM,
- bilan terminal TRPM optio RSP,
- [bilan terminal TRPM option RMO](#).

Elles alimentent le portfolio

Elle alimente le dossier à destination de la commission de certification (jury)

# Séminaire Renovation référentiel filière Productique Mécanique Baccalauréat professionnel TRPM - Options RSP et RMO

## Temps d'échanges, questions/réponses



### L'enseignement, l'évaluation et le suivi par compétences

#### Pourquoi enseigner et évaluer par compétences ?

- Parce qu'une CP est une finalité qui regroupe un ensemble de savoirs (savoirs associés, savoirs faire et savoirs être). C'est cet ensemble de savoirs, de connaissances, qui va permettre à l'apprenant d'être compétent sur une tâche donnée.
- Un savoir « seul » n'a pas d'intérêt à être évalué hors d'un contexte lié à une activité et une tâche. Il ne valide pas la compétence de l'apprenant.
- Parce qu'une épreuve d'examen définit des CP à évaluer.



Évaluation, bilan individuel et suivi.  
Outil de suivi par compétences

### L'enseignement, l'évaluation et le suivi par compétences

#### Pourquoi un outil de suivi par compétences ?

L'outil de suivi n'est pas une progression pédagogique, mais un suivi d'acquisition de chaque compétence du référentiel ou du programme pour chaque apprenant.

- Pour connaître le niveau de chaque apprenant pour chaque CP sur l'ensemble du cursus de formation,
- Pour assurer un suivi cohérent de l'ensemble de l'équipe pédagogique,
- Pour permettre aux élèves et aux parents de suivre leur positionnement,
- Pour permettre à l'équipe pédagogique de statuer à partir d'un bilan de CP (conseils de classe, réunions parents/professeurs, lien avec le tuteur d'entreprise, réorientation...)

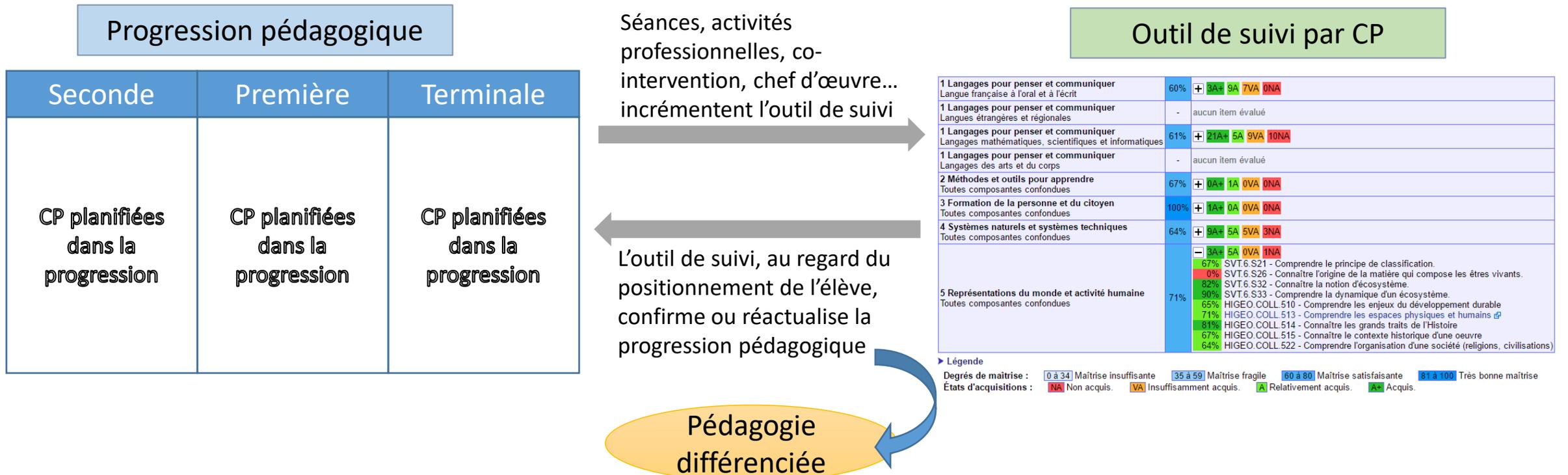
Évaluation, bilan individuel et suivi.  
Outil de suivi par compétences

## L'enseignement, l'évaluation et le suivi par compétences

### Pourquoi un outil de suivi par compétences ?

L'outil de suivi est étroitement lié à la progression pédagogique

- Pour remédier et adapter le parcours de formation de l'apprenant au regard de son positionnement



### L'enseignement, l'évaluation et le suivi par compétences

#### À quel niveau de compétence évaluer ?

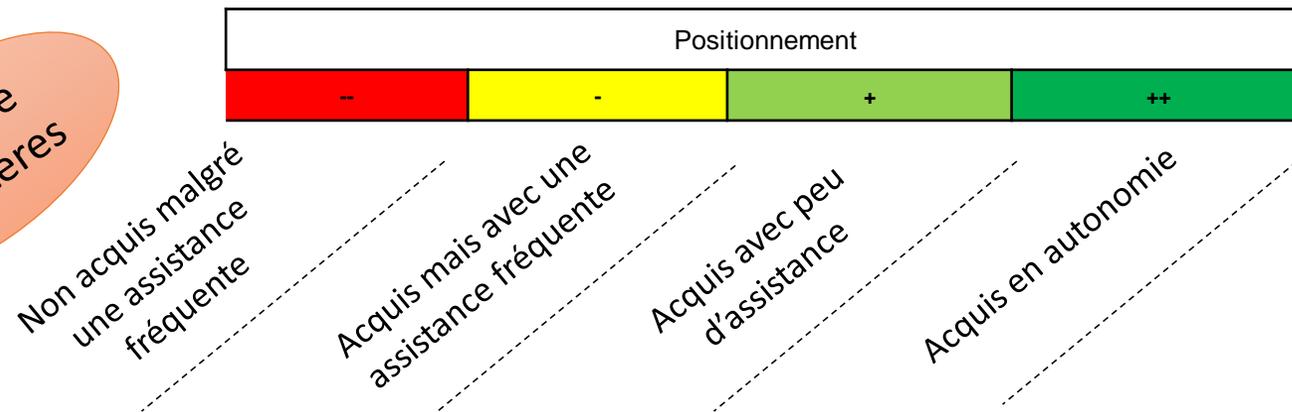
Le LSL pro, les grilles PERRIN... comportent 4 niveaux d'évaluation.

Nombre de niveaux reporté dans les fiches bilan et à adopter dans les outils de suivi.

#### Quel critère par niveau d'évaluation ?



Exemple  
de critères

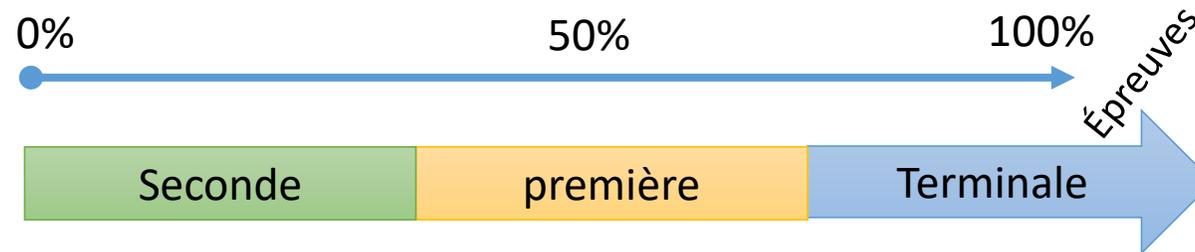


## L'enseignement, l'évaluation et le suivi par compétences

### Quelle stratégie sur le positionnement ?

2 entrées possibles :

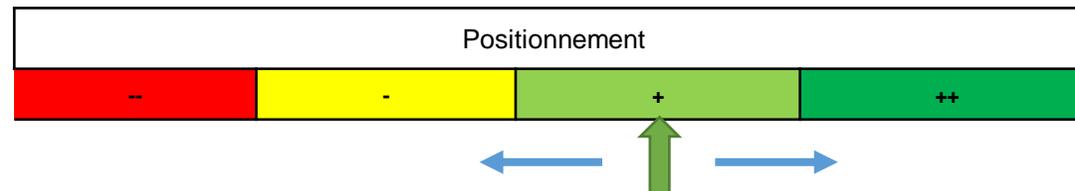
⇒ Une progression sur l'ensemble du cursus (exemple : pourcentage d'acquisition)



Communication  
avec l'élève

⇒ Une évaluation à l'instant « T » au regard du niveau de la classe, de la période et des attendus de la progression pédagogique (niveau de complexité du ou des savoirs)

Exemple du suivi sur Pronote. Chaque TP incrémente l'outil et un positionnement est donné. Il s'agit d'un curseur qui peut, au fil de la formation monter ou baisser.



Évaluation, bilan individuel et suivi.  
Outil de suivi par compétences

### L'enseignement, l'évaluation et le suivi par compétences

#### Quelle stratégie sur le positionnement ?

Sur une même activité mise en œuvre à plusieurs reprises dans un même contexte, on retiendra le meilleur niveau de CP (apprentissage sur une même activité avec un niveau de découverte, d'approfondissement, de maîtrise).

Exemple : un apprenant obtient une première fois 0%, puis 33% puis 66% la 3<sup>ème</sup> fois, on retiendra 66%, soit le 3<sup>ème</sup> niveau d'évaluation.

On retrouvera cette configuration dans le cadre des examens (2 à 3 situations professionnelles, on retiendra le « meilleur niveau de maîtrise démontré »)

Vidéo à consulter :

<https://youtu.be/ltW6gSS4tvA>



Évaluation, bilan individuel et suivi.  
Outil de suivi par compétences

### L'enseignement, l'évaluation et le suivi par compétences



Évaluation, bilan individuel et suivi.  
Outil de suivi par compétences

#### Quid de la note ?

Elle existe toujours, dans les bulletins, dans le LSL pro, pour les épreuves.

**Mais cette note doit être le résultat ou le calcul du positionnement global de l'élève dans l'outil de suivi à un moment précis.  
(fin de trimestre ou semestre pour les bulletins, fin de première ou terminale pour le LSL pro)**

**En conclusion, le professeur/formateur n'attribue plus de notes.**

### L'enseignement, l'évaluation et le suivi par compétences

#### Quid de l'évaluation en PFMP ?

Il n'y a plus d'épreuve spécifiquement liée aux PFMP (rapport de stage, soutenance).  
Il n'y a pas non plus de CP spécifiques visées dans les PFMP.

**Pour autant, l'évaluation des CP est impérative dans ce cadre de formation.**

#### La démarche :

1- La description du tuteur des activités et tâches réalisées par le stagiaire au cours de la période de PFMP doit permettre au professeur/formateur d'identifier les CP mises en œuvre,

2- le positionnement de ces CP doit s'intégrer à l'outil de suivi tel que peut l'être une activité en établissement ou centre de formation.

Selon les outils de suivi, un poids mesuré peut-être attribué dans le cadre de cette évaluation propre aux PFMP.



Évaluation, bilan individuel et suivi.  
Outil de suivi par compétences



### L'enseignement, l'évaluation et le suivi par compétences



Évaluation, bilan individuel et suivi.  
Outil de suivi par compétences

Quelles CP évaluer en seconde : CP communes de la famille RÉMI ou spécifiques du référentiel TRPM ?

**2 cas de figure :**

⇒ **Le bac pro TRPM est le seul de la famille de métiers dans l'établissement**

L'évaluation peut se faire sur les CP du référentiel TRPM au cours de la seconde, mais il convient, en cas de changement de discipline de l'apprenant en première, de transférer le positionnement sur les CC de la famille de métiers (cf. diapo 9, correspondance des CP)

⇒ **Le bac pro TRPM n'est pas le seul de la famille de métiers dans l'établissement**

Dans ce cas, ce sont les compétences communes qui sont inscrites dans l'outil de suivi.



### L'enseignement, l'évaluation et le suivi par compétences



Évaluation, bilan individuel et suivi.  
Outil de suivi par compétences

Quid de la fin de seconde sur l'évaluation par CP, doit-on continuer ou repartir à zéro en classe de première ?

L'évaluation et le positionnement des CP doit se faire sur toute la durée du cursus de formation, de la seconde à la terminale.

Dans le cas où l'outil renseigne les CC en seconde, il conviendra de transférer le niveau de positionnement sur les CP du référentiel TRPM.  
Et ainsi continuer l'évaluation sur la classe de première.

Un bilan des CP est nécessaire en début de 1<sup>ère</sup> pour un élève venant d'un autre établissement par exemple, tout en vous appuyant sur son positionnement en fin de seconde.



### Définition du travail en ateliers

#### La commande :

Élaborer autour d'un projet, pour chaque groupe, une séquence pédagogique et les séances associées (TPs, synthèses de TP, apports de savoirs (cours), évaluations par CP, auto-évaluations par CP...)

#### Les objectifs :

- créer un travail commun autour d'un projet, en réseau d'établissements,
- partager les ressources,
- harmoniser les pratiques.

Sur le niveau de classe de votre choix

Définition du projet : une réalisation finalisée d'un objet technique fonctionnel comprenant un ensemble de pièces avec un assemblage (ex : projet handicap international).

### Définition du travail en ateliers

#### Cahier des charges :

- À partir de l'échelle de compétences (lecture verticale en fonction de la période de la séquence), élaborer le plan de la séquence (déroulé des TP, synthèses TP, des apports de savoirs (cours), évaluation par CP, auto-évaluation par CP par les apprenants...)
- Élaborer les documents techniques (dessins de définition, plans, contrats de phase, programmes...)
- La séquence doit « balayer » les 3 blocs de compétences :

***Bloc N° 1- Étude et préparation de la réalisation***

***Bloc N° 2 – Projet de réalisation de produits ou d'un outillage***

***Bloc N° 3 – Suivi de production et maintenance (utilisation du bras de mesure...)***

- Prise en compte des niveaux taxonomiques des savoirs

### Définition du travail en ateliers

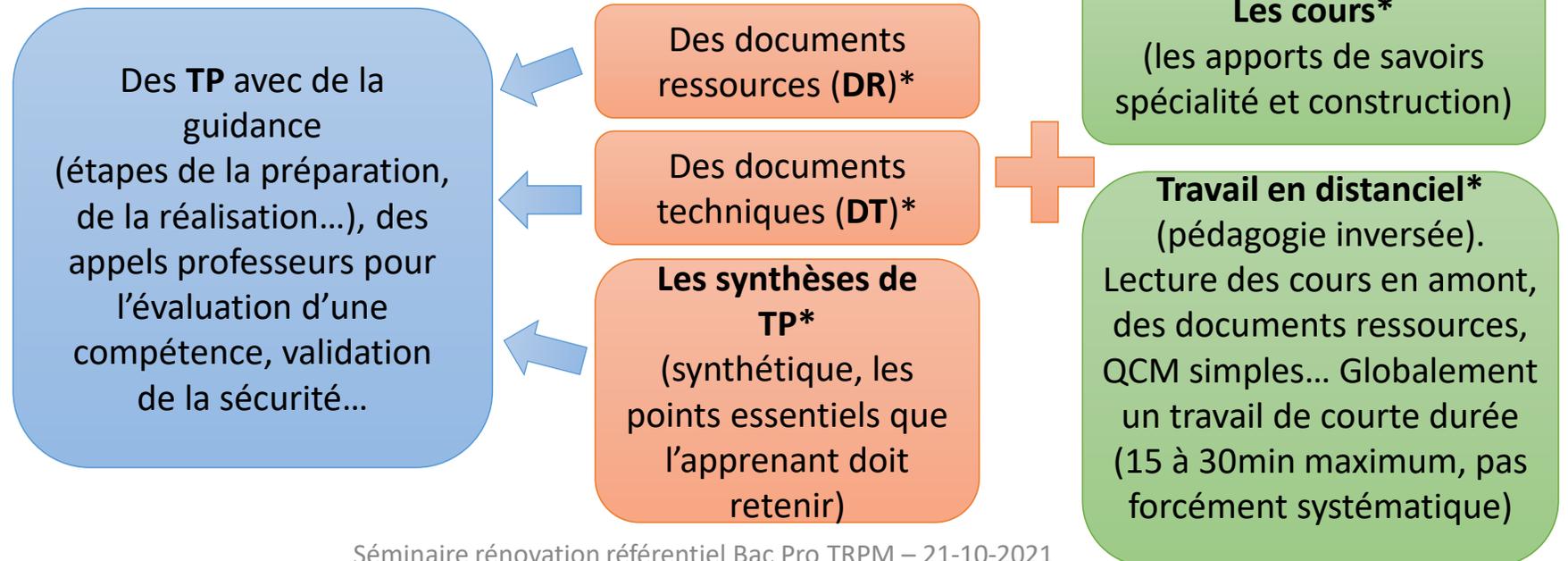
#### Consignes :

**Adopter une démarche pédagogique inductive** (70 à 80% du temps de travail de la séquence)

« *La **démarche inductive** est celle qui place l'élève dans une situation où il s'approprie par lui-même ou en coopération, par exploration ou observation, ce qu'il doit apprendre* ».

Ou encore « *C'est en faisant qu'on apprend* »

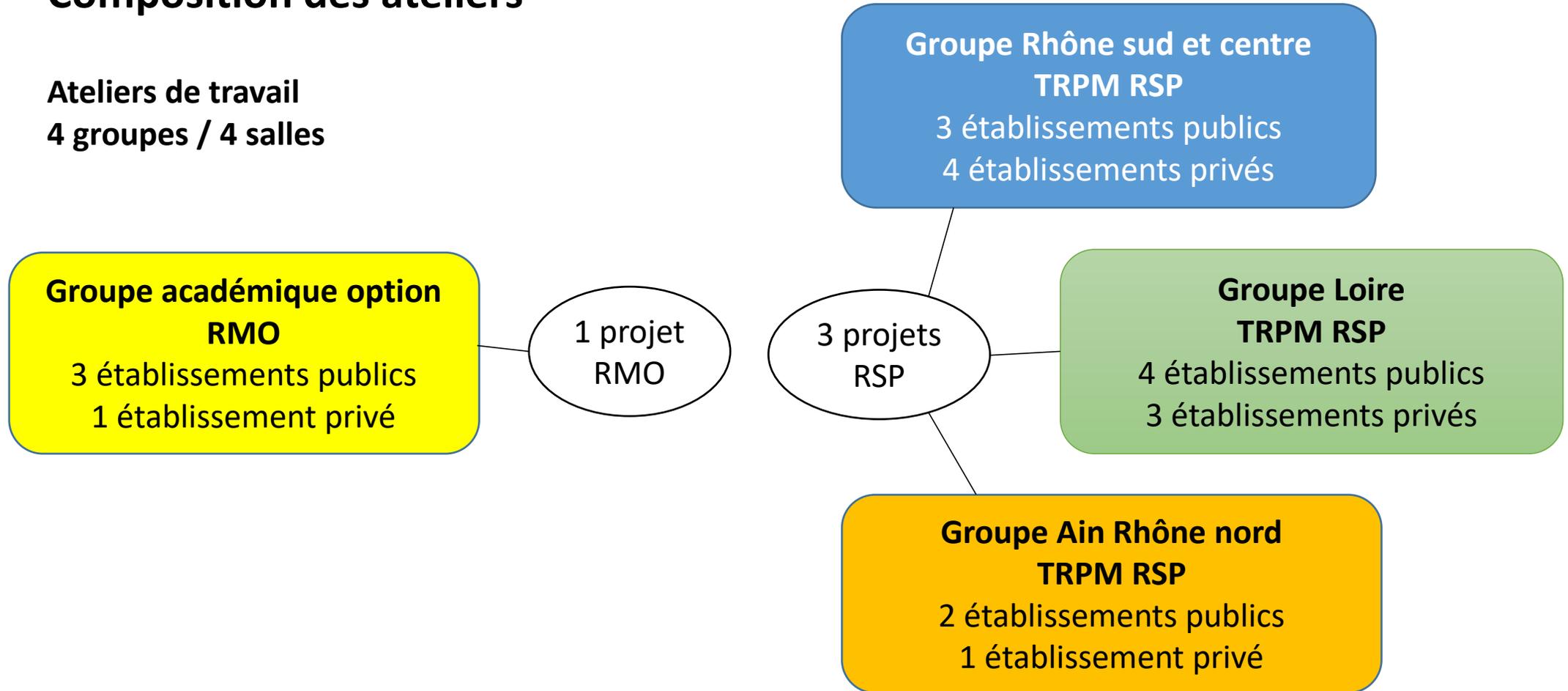
Démarche qui implique :



\*sous format papier, numérique, en ligne, catalogues...

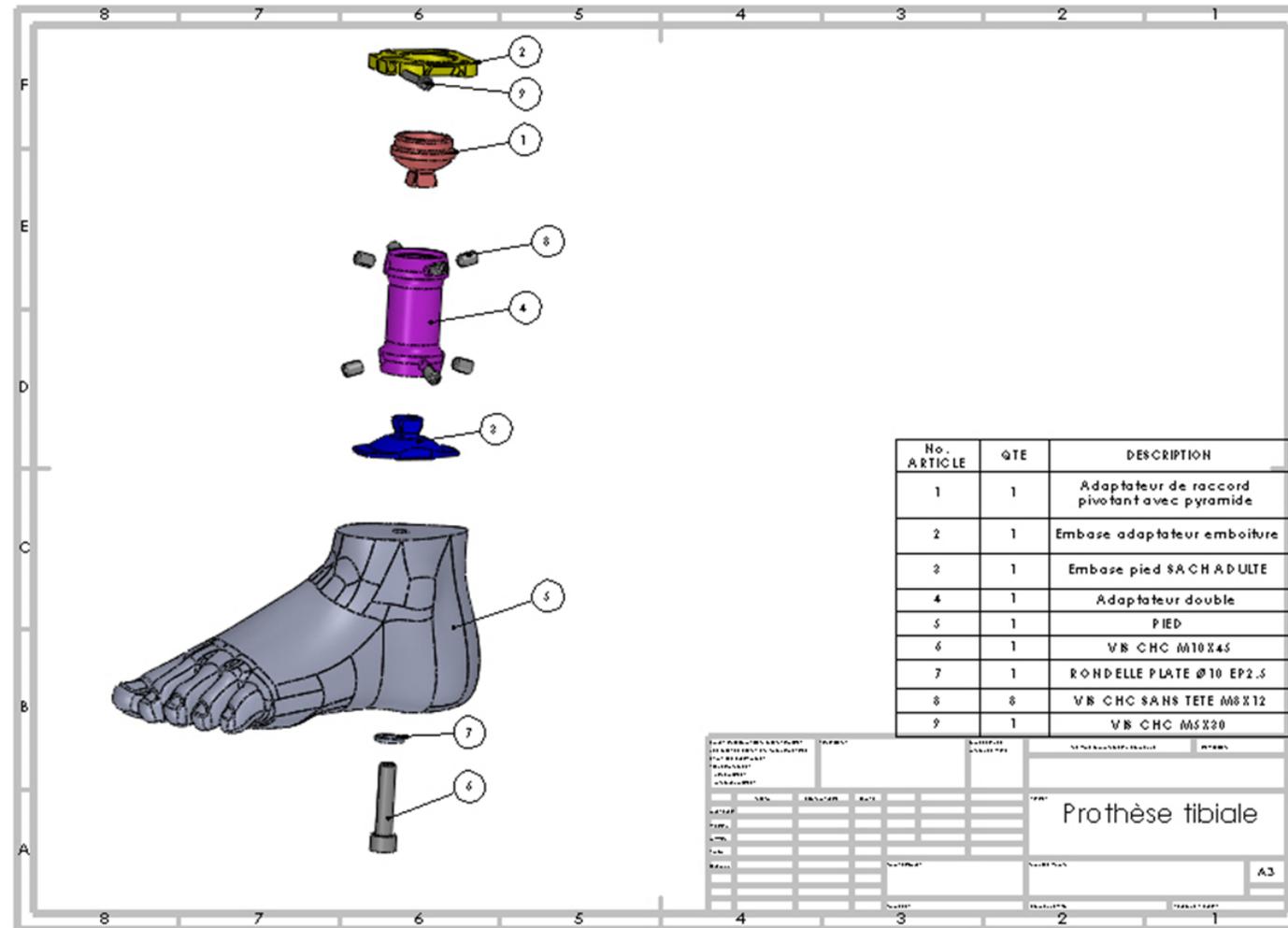
### Composition des ateliers

**Ateliers de travail**  
**4 groupes / 4 salles**



## Baccalauréat professionnel TRPM - Options RSP et RMO

Le projet handicap international



## Séminaire Renovation référentiel filière Productique Mécanique Baccalauréat professionnel TRPM - Options RSP et RMO

Temps d'échanges, questions/réponses