

BREVET PROFESSIONNEL

Electricien(ne)

Fabrice METHEE – Inspecteur de l'Education Nationale –
Enseignement Technique S.T.I

Mise en place à la
rentrée scolaire
2017



RÉGION ACADÉMIQUE
NOUVELLE-AQUITAINE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



PRÉSENTATION DU BP



Évolution des compétences et des formations

Plusieurs éléments clés doivent être pris en compte :

- la mise en place de « réseaux intelligents » gérant des productions centralisées, locales, intermittentes ou non, du stockage, de l'effacement et permettant le lissage des pics de consommation ;
- les **réglementations** (RT 2012, 2020), la normalisation ;
- une nouvelle approche de l'urbanisme ;
- le **conseil à l'utilisateur** ;
- le développement des réseaux, des « **objets communicants** » ;
- sur la prise en compte dans la définition des **tâches les éco-gestes** (savoir-être, relation aux autres corps de métier, comportement sur le chantier) ;
- sur la **domotique et le numérique** qui traversent maintenant quasiment tous les champs professionnels et seront appréhendées dans les diplômes de manière appropriée.



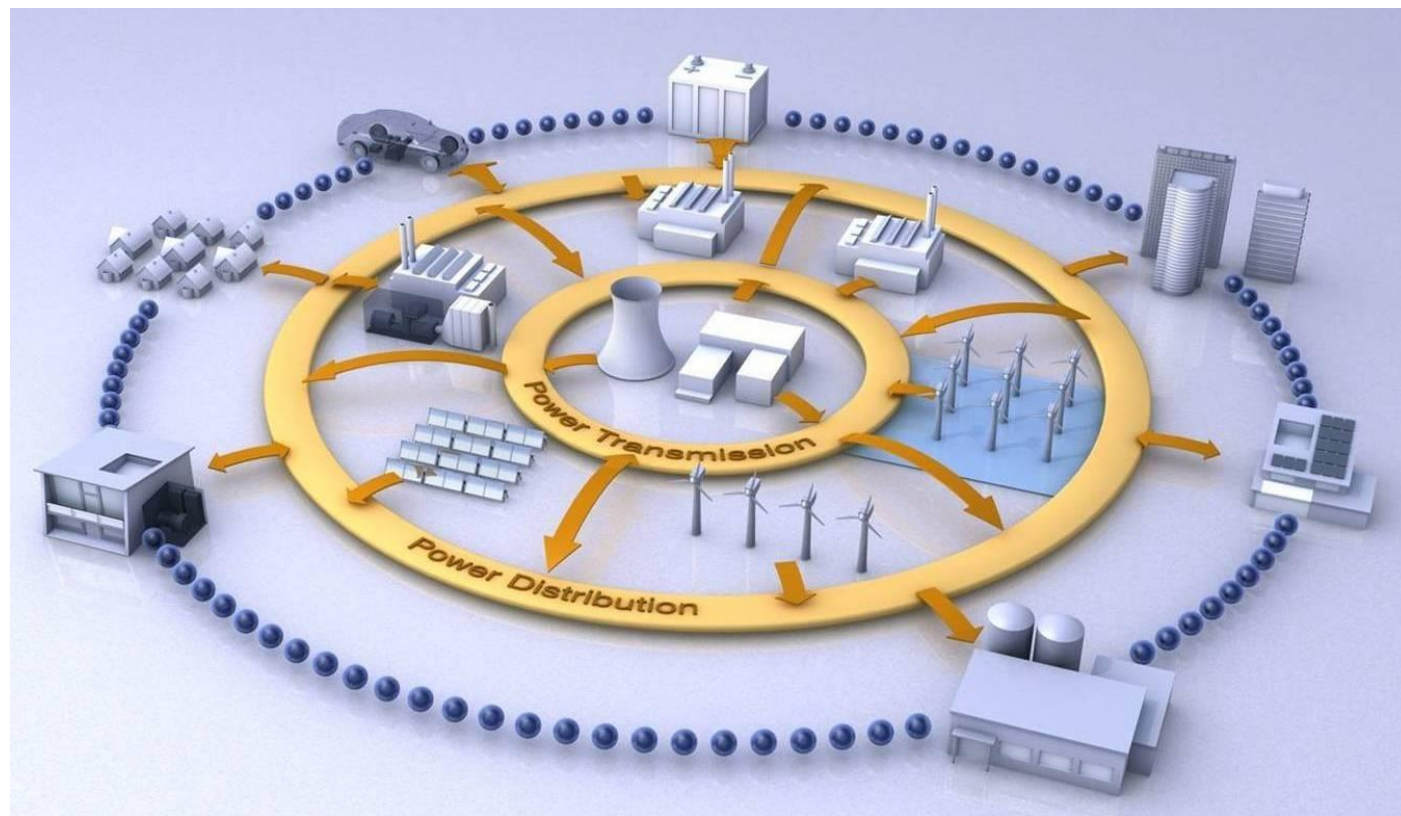
Contexte professionnel en évolution



Source: Frost & Sullivan



Contexte professionnel en évolution



Les réseaux électriques intelligents c'est quoi ?

Travaux neufs, de rénovation et de réhabilitation

Quartiers et éco quartiers

Les réseaux électriques et de communication

Les bâtiments du secteur résidentiel (habitat individuel et collectif)

Les bâtiments du secteur tertiaire, des services et de loisirs

Les bâtiments industriels, agricoles ou commerciaux

Les équipements des infrastructures : éclairage public, signalisation...

Contexte
professionnel
en évolution



(L'usine du future)





Domaines d'intervention

- Il intervient sur toute la durée du chantier, ou de l'opération : de la réalisation de la structure du gros-œuvre (gainages, réservations et inserts dans les ouvrages en béton armé...) aux travaux de finition, de mise en service et essais avant réception.
- Il intervient aussi tout au long de la durée de vie du bâtiment et des réseaux (maintenance, dépannage).
- Connaissances des principes de construction ainsi que des phases de préparation, d'organisation et de réalisation des travaux du bâtiment et des infrastructures.
- Il conduit couramment ses opérations sur sites en interactivité ou co-activité avec les autres corps de métiers.



Secteurs d'activités

Réseaux

Production, stockage, distribution, gestion et comptage de l'énergie électrique, réseaux de communication et de transmission

Infrastructures

Aménagements routiers, urbains, installations de dispositifs de recharge des véhicules électriques

Bâtiments résidentiels, tertiaires, industriels

Installations électriques des bâtiments intégrant la protection et la fiabilité des installations, réseaux de communication, VDI, gestion technique des bâtiments connectés : contrôle des énergies, sûreté/sécurité, domotique, installations techniques, énergies renouvelables



Les clés de lecture des référentiels

- **Référentiel des Activités Professionnelles (RAP) :**
Définition du métier à partir des activités décrites sous forme de tâches professionnelles, à un horizon de 2/3 ans après le diplôme

- **Référentiel de certification :**
Compétences mobilisées par les tâches du RAP
Critères d'évaluation
Connaissances associées aux compétences
Modalités de certification



Référentiel des Activités Professionnelles

- **Description de la cible professionnelle**
- **Secteurs d'activités**
- **Emplois**
- **Contexte professionnel**
- **Conditions d'exercice**
- **Degré d'autonomie et de responsabilité**

**Guide pour
élaborer des
scénarios de
formation**



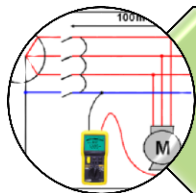
Activités
professionnelles
identiques
BCP MELEC



Préparation



Réalisation



Mise en service



Maintenance



Communication



Tâches professionnelles

T1.1 : Prendre connaissance du dossier technique d'une opération ou le constituer pour une opération simple

T1.2 : Identifier les informations relatives aux conditions d'exécution de l'opération

T1.3 : Vérifier les listes des matériels électriques, des équipements et des outillages nécessaires à l'opération

T1.4 : Gérer sur chantier les approvisionnements pour une opération simple

T1.5 : Ajuster la préparation de l'opération

T2.1 : Installer et organiser le(s) poste(s) de travail

T2.2 : Implanter, poser et installer les matériels électriques

T2.3 : Câbler, raccorder les matériels électriques

T2.4 : Gérer les activités de l'équipe

T2.5 : Coordonner son activité avec celle des autres corps d'état

T2.6 : Mener son activité et celle de l'équipe de manière éco-responsable

En bleu : tâches identiques BAC PRO MELEC et BP ; en noir : BP seulement



Tâches professionnelles

T3.1 : Réaliser une opération de mise en service d'une installation

T3.2 : Participer à la phase de réception technique d'un chantier

T4.1 : Réaliser une opération de maintenance préventive

T4.2 : Réaliser une opération de dépannage

T5.1 : Échanger entre professionnels sur le déroulement de l'opération

T5.2 : Échanger avec le client ou l'utilisateur

T5.3 : Participer à la mise à jour des dossiers de l'installation



prof

Activité	PRÉPARATION
Tâche T1.1	<p>T1.1 : Prendre connaissance du dossier technique d'une opération ou le constituer pour une opération simple</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collecter les informations et documents nécessaires à la réalisation de l'opération • Vérifier la cohérence des informations collectées et proposer des ajustements • Vérifier l'adéquation des matériels électriques et des équipements à installer avec le cahier des charges techniques

Conditions d'exercice

Définition des responsabilités dans l'exécution d'une tâche

Responsabilité des personnes	Dans ce référentiel, c'est pouvoir prendre des décisions pour organiser son travail et celui de son équipe dans le contexte de l'opération et dans le respect des règles générales de sécurité.
Responsabilité des moyens	Dans ce référentiel, c'est pouvoir prendre des décisions pour mobiliser les moyens nécessaires à la réalisation de l'opération dans son contexte et dans le respect des règles générales de sécurité.
Responsabilité du résultat	Dans ce référentiel, c'est pouvoir prendre des décisions pour réaliser l'opération dans le respect des normes, règlements et règles de l'art pour que le résultat soit conforme au cahier des charges.

Degré d'autonomie :	Autonomie partielle		Autonomie totale		X	
Responsabilité :	des personnes		des moyens	X	du résultat	X

Résultats attendus

- Les informations nécessaires sont identifiées et extraites du dossier technique de l'opération.
- Le dossier constitué comprend tous les éléments nécessaires à l'opération simple.
- La cohérence des informations extraites, ou collectées, est vérifiée.
- Les difficultés techniques sont repérées.
- Les propositions d'ajustement sont transmises à la hiérarchie.
- Les matériels et équipements choisis, pour une opération simple, sont conformes aux prescriptions du cahier des charges.



Le référentiel de
certification

Les
compétences



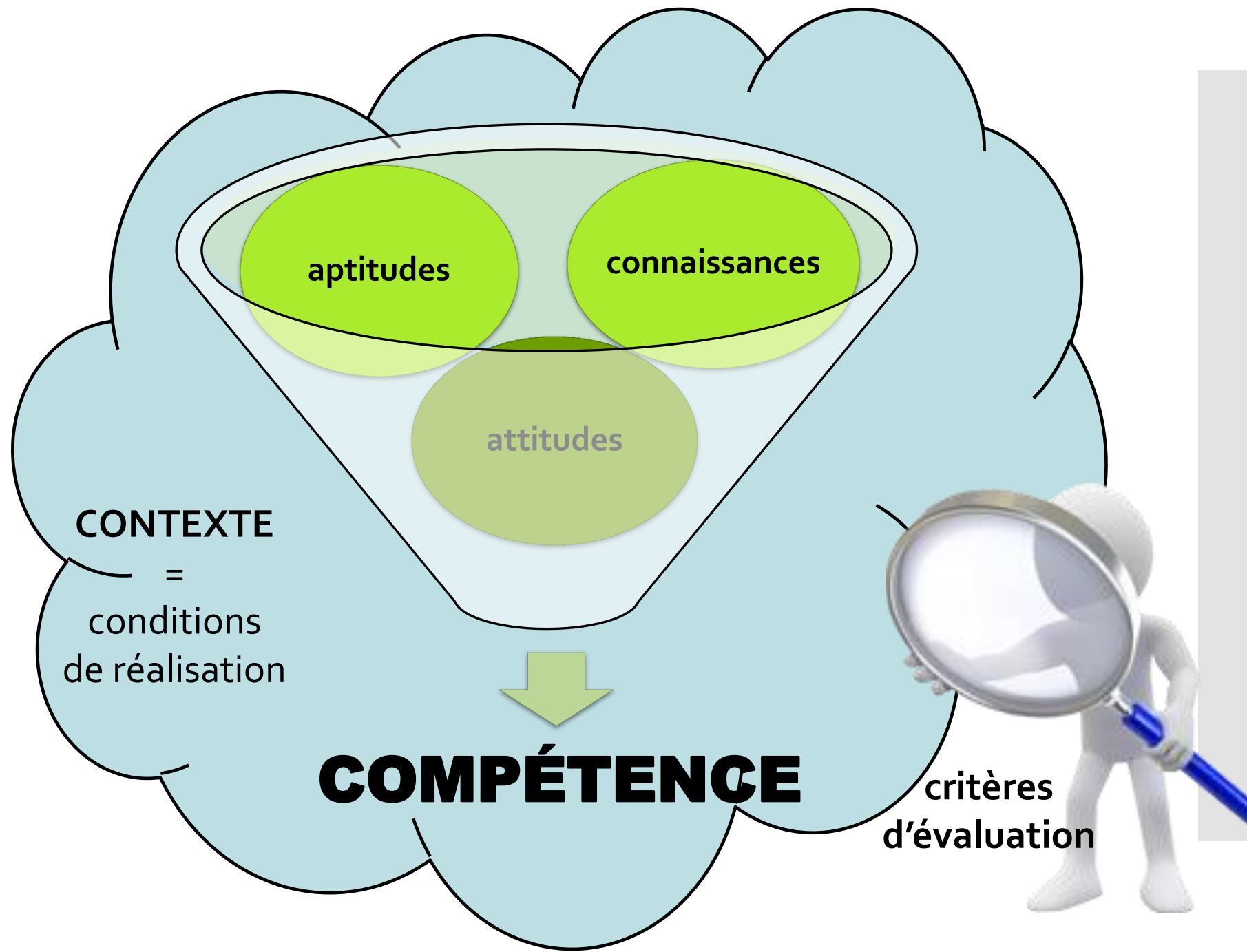


Les 14 compétences du BP

- C1 : Analyser les conditions de l'opération dans son contexte**
- C2 : Évaluer les risques et proposer une mesure de prévention**
- C3 : Exploiter les outils numériques professionnels**
- C4 : Définir une installation à l'aide de solutions préétablies**
- C5 : Organiser une opération dans son contexte**
- C6 : Réaliser une installation électrique**
- C7 : Contrôler les caractéristiques de l'installation**
- C8 : Régler, paramétrer les matériels de l'installation**
- C9 : Valider le fonctionnement de l'installation**
- C10 : Diagnostiquer un dysfonctionnement**
- C11 : Remplacer un matériel électrique**
- C12 : Communiquer entre professionnels sur l'opération**
- C13 : Communiquer avec le client, l'utilisateur, sur l'opération**
- C14 : Compléter les documents de l'opération**



Notion de compétence





Attitudes professionnelles associées

AP1 : faire preuve de rigueur et de précision

AP2 : faire preuve d'esprit d'équipe

AP3 : faire preuve de curiosité et d'écoute

AP4 : faire preuve d'initiative

AP5 : faire preuve d'analyse critique



Les pôles de connaissances

Les 5 pôles de connaissances (PC) et doivent être abordées dans un contexte professionnel donné :

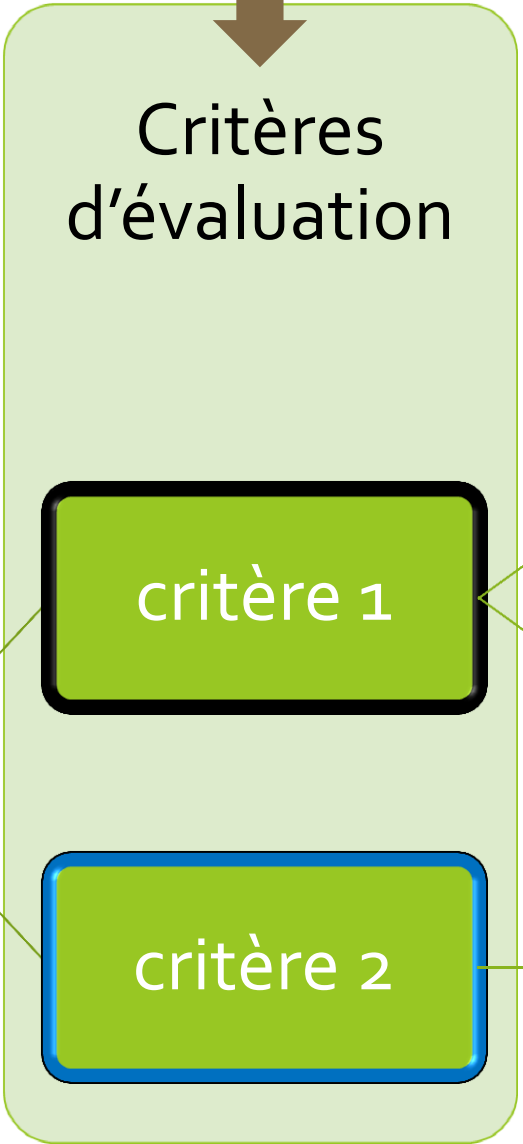
- **PC1 : le monde professionnel : environnement de travail et réglementation**
- **PC2 : la chaîne de l'énergie**
- **PC3 : la chaîne d'informations**
- **PC4 : les grandeurs électriques, mécaniques et dimensionnelles**
- **PC5 : la communication**



Evaluer une compétence

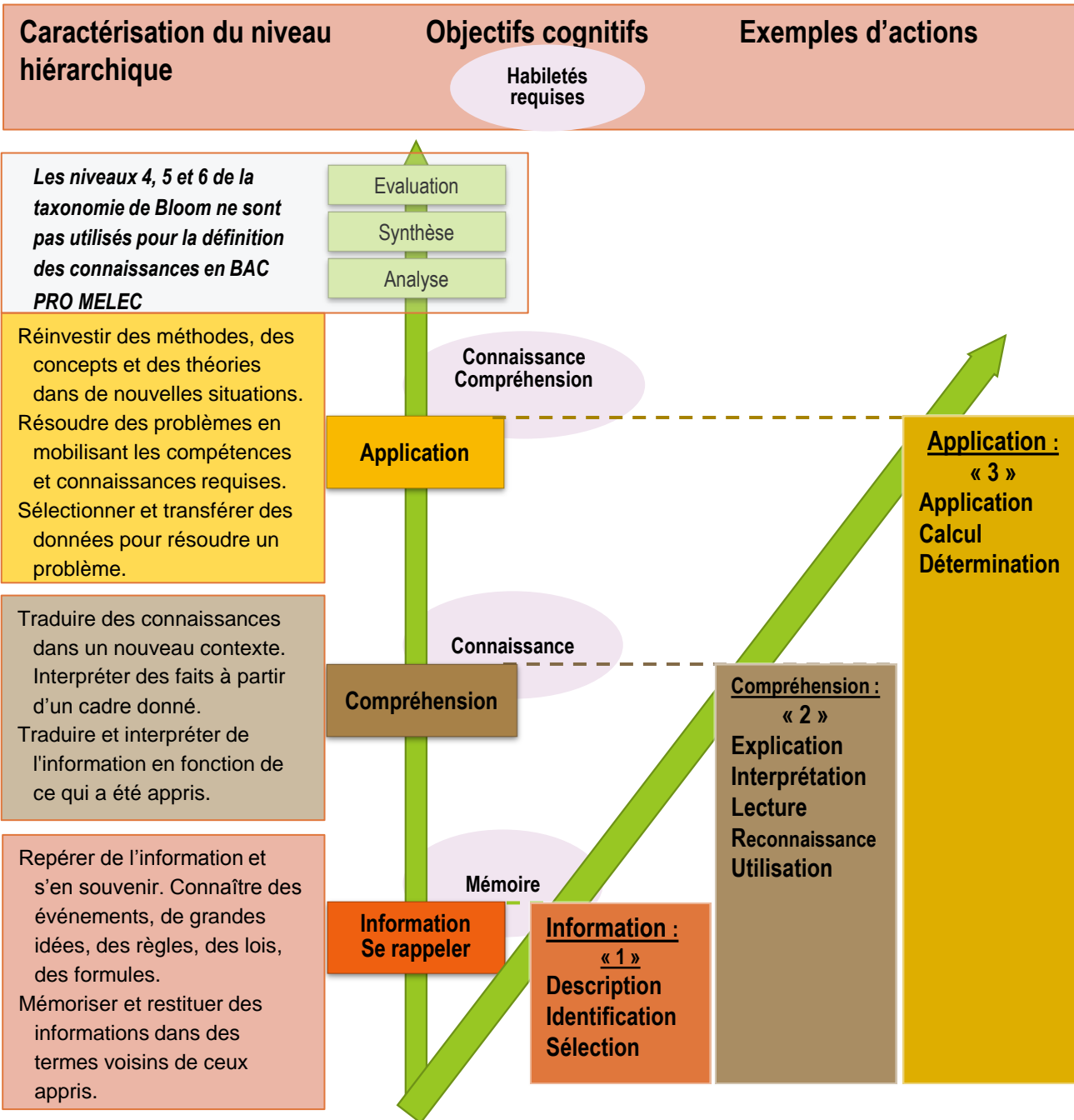
décrits dans le référentiel de certification

spécifiques à la situation





Connaissances associées



Association des compétences aux tâches professionnelles

TÂCHES COMPÉTENCES		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
Activité 1 - préparation	T 1.1	2	2	2	2								2	1	2
	T 1.2	2	2	2									2	1	
	T 1.3			1									1		2
	T 1.4			1		2							1		2
	T 1.5	1	2	1		2							1		1

Degré d'importance **1** : la compétence est **secondaire** pour réaliser la tâche
 Degré d'importance **2** : la compétence est **essentielle** pour réaliser la tâche



Compétence C1

Compétence	Libellé, description	Unité
C1	C1 : Analyser les conditions de l'opération dans son contexte	U10

Conditions de mise en œuvre de la compétence	Principales connaissances et attitudes professionnelles	Critères d'évaluation de la compétence
<p><u>Ressources :</u></p> <p>Tout ou partie du dossier technique de l'opération en fonction des tâches confiées, et particulièrement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - extraits du D.C.E., - expression du besoin, - instructions spécifiques, - ... <p>Compétences internes et externes (hiérarchie, bureaux d'études et de contrôle, distributeurs, fournisseurs...)</p>	<p><u>Pôles de connaissances :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • PC1 : Le monde professionnel : environnement de travail et réglementation • PC2 : La chaîne de l'énergie • PC3 : La chaîne d'informations • PC4 : Les grandeurs électriques, mécaniques et dimensionnelles • PC5 : La communication <p><u>Attitudes professionnelles :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • AP1 : faire preuve de rigueur et de précision, • AP3 : faire preuve de curiosité et d'écoute • AP5 : faire preuve d'analyse critique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les informations nécessaires sont recueillies. • Les choix techniques, d'exécution et environnementaux sont recensés • Les performances énergétiques attendues sont identifiées. • Les interactions avec les autres intervenants sont repérées. • Les habilitations et certifications nécessaires à l'opération sont identifiées.

Principales tâches mobilisant la compétence
<p>T1.1 : Prendre connaissance du dossier technique d'une opération ou le constituer pour une opération simple.</p> <p>T1.2 : Identifier les informations relatives aux conditions d'exécution de l'opération.</p>



Les pôles de connaissances

	Connaissances	Limites
Les grandeurs électriques, mécaniques et dimensionnelles	Grandeurs électriques - Lois et grandeurs électriques (en régime établi) <ul style="list-style-type: none"> ▪ en continu, ▪ en monophasé, ▪ en triphasé - Mesure des grandeurs électriques	<ul style="list-style-type: none"> ● Détermination des grandeurs électriques (courant, tension, puissance, énergie, fréquence...) ● Calcul de grandeurs électriques ○ Sélection des méthodes et moyens de mesurage
	Grandeurs mécaniques - Caractéristiques mécaniques des équipements et matériels liés à l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ○ Identification des actions des charges, de l'équilibre statique et du comportement mécanique ○ Identification des caractéristiques mécaniques
	Grandeurs dimensionnelles - Caractéristiques dimensionnelles de l'environnement de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sélection des méthodes et moyens de mesurage ● Calcul des grandeurs dimensionnelles
<p><i>Ces connaissances sont présentes en partie dans le programme de sciences physiques</i> <i>Les repères ○, ●, ● renvoient aux 3 premiers niveaux taxonomiques définis au §1 de l'ANNEXE 1.b.</i></p>		



Règlement d'examen



Règlement d'examen

Chaque compétence ne doit être évaluée qu'une seule fois.

Seules les compétences désignées sont évaluées lors des épreuves ponctuelles ou du contrôle en cours de formation. Les autres compétences peuvent être mobilisées pour la réalisation des tâches relevant de l'unité, mais elles ne donnent pas lieu à évaluation.

Compétences	Unités professionnelles			
	Préparation d'une opération	Réalisation d'une installation	Mise en service d'une installation	dépannage d'une installation
	U10	U21	U22	U30
C1 : Analyser les conditions de l'opération dans son contexte	X			
C2 : Evaluer les risques et proposer une mesure de prévention	X			
C3 : Exploiter les outils numériques professionnels	X			
C4 : Définir une installation à l'aide de solutions préétablies	X			
C5 : Organiser une opération dans son contexte		X		
C6 : Réaliser une installation électrique		X		
C7 : Contrôler les caractéristiques de l'installation			X	
C8 : Régler, paramétrer les matériels de l'installation			X	
C9 : Valider le fonctionnement de l'installation			X	
C10 : Diagnostiquer un dysfonctionnement				X
C11 : Remplacer un matériel électrique				X
C12 : Communiquer entre professionnels sur l'opération				X
C13 : Communiquer avec le client, l'utilisateur, sur l'opération			X	
C14 : Compléter les documents de l'opération	X			

Règlement d'examen

Spécialité ELECTRICIEN(NE) de brevet professionnel			Formation <u>habilitée</u> en C.F.A. ou en section d'apprentissage	Formation professionnelle continue <u>habilitée</u> en établissement <u>public</u>			Formation <u>non</u> <u>habilitée</u> en C.F.A. Formation professionnelle continue en <u>établissement</u> <u>privé</u> Enseignement à <u>distance</u>	
Epreuves	Unité	Coef.	Mode	Durée	Mode	Durée	Mode	Durée
E1 : Préparation d'une opération	U10	4	Ponctuel Ecrit	3 h	C.C.F.	--	Ponctuel Ecrit	3 h
E2 : Réalisation et mise en service d'une installation		9						
Sous-épreuve E21 : Réalisation d'une installation	U21	6	C.C.F.	--	C.C.F.	--	Ponctuel Pratique	8 h
Sous-épreuve E22 : Mise en service d'une installation	U22	3	C.C.F.	--	C.C.F.	--	Ponctuel Pratique et oral	3 h
E3 : Dépannage d'une installation	U30	3	C.C.F.	--	C.C.F.	--	Ponctuel Pratique et oral	3 h
E4 : Mathématiques – Sciences physiques et chimiques		2						
Sous-épreuve E41 : Mathématiques	U41	1	Ponctuel Ecrit et pratique	1 h	C.C.F.	--	Ponctuel Ecrit et pratique	1 h
Sous-épreuve E42 : Sciences physiques et chimiques	U42	1	Ponctuel Ecrit et pratique	1 h	C.C.F.	--	Ponctuel Ecrit et pratique	1 h
E5 : Expression et connaissance du monde	U50	3	Ponctuel Ecrit	3 h	C.C.F.	--	Ponctuel Ecrit	3 h
E6 : Langue vivante étrangère ^(s)	U60	1	C.C.F.	--	C.C.F.	--	Ponctuel Oral	15 min. (1)
Epreuve facultative EF (2) : Langue vivante étrangère ^(ss)	UF	1	Ponctuel Oral	15 min. (1)	Ponctuel Oral	15 min. (1)	Ponctuel Oral	15 min. (1)

Les modalités de certification



Modalités de certification

BP ELECTRICIEN(NE)

Un changement dans la mise en œuvre du CCF :

actuellement :

une situation de travail certificative par épreuve

évolution :

une évaluation terminale de compétences par épreuve

qui repose sur plusieurs situations : « CCF continué »

Pourquoi ce choix ?

- > pour la prise en compte de **l'évolution** des acquisitions
- > pour la prise en compte de la capacité de l'apprenant à **transférer** la compétence
 - d'une situation à une autre
 - d'un secteur d'activité à un autre
- > pour redonner du temps à la formation
- > pour une prise en compte identique dans chaque épreuve des activités menées en centre et des activités menées en entreprise.

CCF continué

BP ELECTRICIEN(NE)

- Certification en appui sur « n » situations de formation potentiellement certificatives
- Nécessité d'un projet de formation prévisionnel sur les deux années de formation
- Principe du CCF continué :
 - outil de suivi des acquisitions
 - bilans intermédiaires de compétences,
 - réunion de la commission de certification quand l'élève est prêt
 - proposition de note pour le jury de délibération
- La commission de certification devra compléter, pour chaque épreuve, la grille nationale d'évaluation :
 - étude du livret de suivi d'acquisition des compétences,
 - détermination pour chaque candidat d'un niveau de réussite pour chacun des critères d'évaluation de chaque compétence associée à l'épreuve.
- **Note proposée : il ne s'agit en aucun cas de faire la moyenne des évaluations des situations de formation retenues comme certificatives pour ladite épreuve.**

Définition des épreuves

Modes
d'évaluation de
l'épreuve

E1 : PRÉPARATION D'UNE OPÉRATION

L'évaluation se déroule sous la forme d'une **épreuve écrite d'une durée de 3 heures** en salle projet.

Unités du domaine professionnel : U21, U22 et U30

Evaluation par contrôle en cours de formation (C.C.F.)

Elle s'appuie sur le livret de suivi de l'acquisition des compétences qui recense les compétences visées par l'épreuve, évaluées en centre de formation.

Modalités de notation :

Des bilans intermédiaires de compétences, réalisés deux fois par an par l'équipe pédagogique du domaine professionnel, donnent lieu à un entretien de 15 minutes maximum entre l'apprenant et un représentant de cette équipe pédagogique. **Chaque bilan intermédiaire est formalisé.**

Lorsqu'à l'issue d'un bilan intermédiaire et de l'entretien, l'équipe pédagogique **constate que le candidat a atteint le niveau de compétence requis, elle réunit la commission de certification.** Celle-ci examine le parcours du candidat décrit dans le livret de suivi de l'acquisition des compétences, définit son niveau de maîtrise de tout ou partie des compétences relevant de l'épreuve concernée et procède à l'évaluation certificative.

Celle-ci est établie à l'aide de la grille nationale d'évaluation publiée dans la circulaire nationale d'organisation de l'examen.

Unités du domaine professionnel : U10, U21, U22 et U30

Définition des épreuves

Modes
d'évaluation de
l'épreuve

Evaluation par contrôle en cours de formation (C.C.F.)

La commission de certification est composée de deux ou trois membres :

- un ou deux formateurs du domaine professionnel ayant encadré l'apprenant,
- un ou deux professionnels^(*), maître d'apprentissage ou tuteur.

() L'absence de professionnel n'invalide pas les travaux de la commission de certification. L'absence est compensée par la présence d'un autre formateur.*

La commission de certification constitue pour chaque candidat un dossier composé :

- du livret de suivi d'acquisition des compétences,
- des bilans intermédiaires formalisés d'acquisition des compétences,
- de la grille nationale d'évaluation, qui sera transmise au jury académique de délibération.

Unités du domaine professionnel : U10, U21, U22 et U30

Evaluation par le mode ponctuel

E1 : PRÉPARATION D'UNE OPÉRATION

L'évaluation se déroule sous la forme d'une **épreuve écrite d'une durée de 3 heures** en salle projet.

E21 : RÉALISATION D'UNE INSTALLATION

L'évaluation se déroule sous la forme d'une **épreuve pratique d'une durée de 8 heures** sur un plateau technique.

E22 : MISE EN SERVICE D'UNE INSTALLATION

L'évaluation se déroule sous la forme d'une **épreuve pratique d'une durée de 3 heures** sur un plateau technique.

E33 : DÉPANNAGE D'UNE INSTALLATION

L'évaluation se déroule sous la forme d'une **épreuve pratique d'une durée de 3 heures** sur un plateau technique.

Modes d'évaluation

Le candidat dispose d'un espace individuel de travail sur un plateau technique représentatif d'un contexte professionnel authentique.

Epreuve E1 - UNITÉ U10 : PRÉPARATION D'UNE OPÉRATION – Cf 4

Définition des épreuves

PRÉPARATION	T1.1 : Prendre connaissance du dossier technique d'une opération ou le constituer pour une opération simple
	T1.2 : Identifier les informations relatives aux conditions d'exécution de l'opération
	T1.3 : Vérifier les listes des matériels électriques, des équipements et des outillages nécessaires à l'opération
	T1.4 : Gérer sur chantier les approvisionnements pour une opération simple
	T1.5 : Ajuster la préparation de l'opération
RÉALISATION	T2.1 : Installer et organiser le(s) poste(s) de travail
	T2.4 : Gérer les activités de l'équipe
	T2.5 : Coordonner son activité avec celle des autres corps d'état
	T2.6 : Mener son activité et celle de l'équipe de manière éco-responsable
COMMUNICATION	T5.3 : Participer à la mise à jour des dossiers de l'installation



Les compétences sont évaluées dans **un contexte professionnel authentique**. Elles intègrent les connaissances et les attitudes professionnelles associées.

Cette épreuve permet d'évaluer le candidat sur tout ou partie des compétences :

- C1 : Analyser les conditions de l'opération et son contexte
- C2 : Évaluer les risques et proposer une mesure de prévention
- C3 : Exploiter des outils numériques professionnels
- C4 : Définir une installation à l'aide de solutions préétablies
- C14 : Compléter des documents de l'opération

Pour cette épreuve, le candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant une table de projet et des **moyens permettant d'exploiter des ressources numériques et des logiciels et applications professionnelles adaptés aux contextes proposés.**

Epreuve E2 : RÉALISATION ET MISE EN SERVICE D'UNE INSTALLATION– Cf 9

SOUS-ÉPREUVE : E21

UNITÉ : U21

RÉALISATION D'UNE INSTALLATION

Coefficient 6

PRÉPARATION	T1.4 : Gérer sur chantier les approvisionnements pour une opération simple
	T1.5 : Ajuster la préparation de l'opération
RÉALISATION	T2.1 : Installer et organiser le(s) poste(s) de travail
	T2.2 : Implanter, poser et installer les matériels électriques
	T2.3 : Câbler, raccorder les matériels électriques
	T2.4 : Gérer les activités de l'équipe
	T2.5 : Coordonner son activité avec celle des autres corps d'état
	T2.6 : Mener son activité et celle de l'équipe de manière éco-responsable

Cette épreuve permet d'évaluer le candidat sur tout ou partie des compétences :

- **C5** : Organiser une opération dans son contexte
- **C6** : Réaliser une installation électrique

Définition des épreuves

Les compétences sont évaluées dans **un contexte professionnel authentique**. Elles intègrent les connaissances et les attitudes professionnelles associées.

Epreuve E2 : RÉALISATION ET MISE EN SERVICE D'UNE INSTALLATION– Cf 9

SOUS-ÉPREUVE : E22

UNITÉ : U22

MISE EN SERVICE D'UNE INSTALLATION

Coefficient 3

MISE EN SERVICE	T3.1 : Réaliser une opération de mise en service d'une installation
	T3.2 : Participer à la phase de réception technique d'un chantier
MAINTENANCE	T4.1 : Réaliser une opération de maintenance préventive
	T4.2 : Réaliser une opération de dépannage
COMMUNICATION	T5.2 : Échanger avec le client ou l'utilisateur

- C7 : Contrôler les caractéristiques de l'installation
- C8 : Régler, paramétrer les matériels de l'installation
- C9 : Valider le fonctionnement de l'installation
- C13 : Communiquer avec le client, l'utilisateur, sur l'opération

Définition des épreuves

Les compétences sont évaluées dans **un contexte professionnel authentique**. Elles intègrent les connaissances et les attitudes professionnelles associées.

SOUS-ÉPREUVE : E3

UNITÉ : U30

DÉPANNAGE D'UNE INSTALLATION

Coefficient 3

Définition des épreuves

PRÉPARATION	T1.1 : Prendre connaissance du dossier technique d'une opération ou le constituer pour une opération simple
	T1.2 : Identifier les informations relatives aux conditions d'exécution de l'opération
RÉALISATION	T2.4 : Gérer les activités de l'équipe
	T2.5 : Coordonner son activité avec celle des autres corps d'état
MAINTENANCE	T4.1 : Réaliser une opération de maintenance préventive
	T4.2 : Réaliser une opération de dépannage
COMMUNICATION	T5.1 : Échanger entre professionnels sur le déroulement de l'opération

Les compétences sont évaluées dans **un contexte professionnel authentique**. Elles intègrent les connaissances et les attitudes professionnelles associées.

- C10 : Diagnostiquer un dysfonctionnement,
- C11 : Remplacer un matériel électrique,
- C12 : Communiquer entre professionnels sur l'opération

Le suivi de la formation



Le suivi de la formation

Portfolio
activités en
entreprise



Livret de suivi
des acquisitions
de compétences



Attestation de
compétences

Le livret de suivi d'acquisition des compétences

Pour les apprentis, ce livret peut être, pour partie, issu de la stratégie de formation alternée (S.F.A.).



Objectifs

- Assurer la traçabilité du niveau de performance
- Assurer la traçabilité de l'évolution du niveau de maîtrise
- Permettre d'établir des bilans intermédiaires
- Positionner le candidat dans le cadre des épreuves certificatives



Contenus

- Descriptifs des activités de formation en centre
- Évaluations des activités de formation précisant les compétences évaluées, les critères d'évaluation retenus et les indicateurs de réussite propres à la situation de formation
- Bilans entreprise
- Tableau de bord des compétences de l'apprenant
- Bilans intermédiaires



Utilisations

- L'équipe pédagogique renseigne les descriptifs et les évaluations
- Un bilan intermédiaire réalisé deux fois par an en présence de l'apprenant
- Un bilan terminal de compétences permet un positionnement final et une proposition de note le mode CCF.

Le portfolio « activités en entreprise »

Pour les apprentis,
le portfolio peut
être remplacé par
le livret
d'apprentissage



Objectifs

- Rendre compte des activités en entreprise
- Développer l'analyse du candidat sur ses activités
- Etablir des « bilans entreprise » inclus dans le livret
- Communiquer un bilan à l'entreprise



Contenus

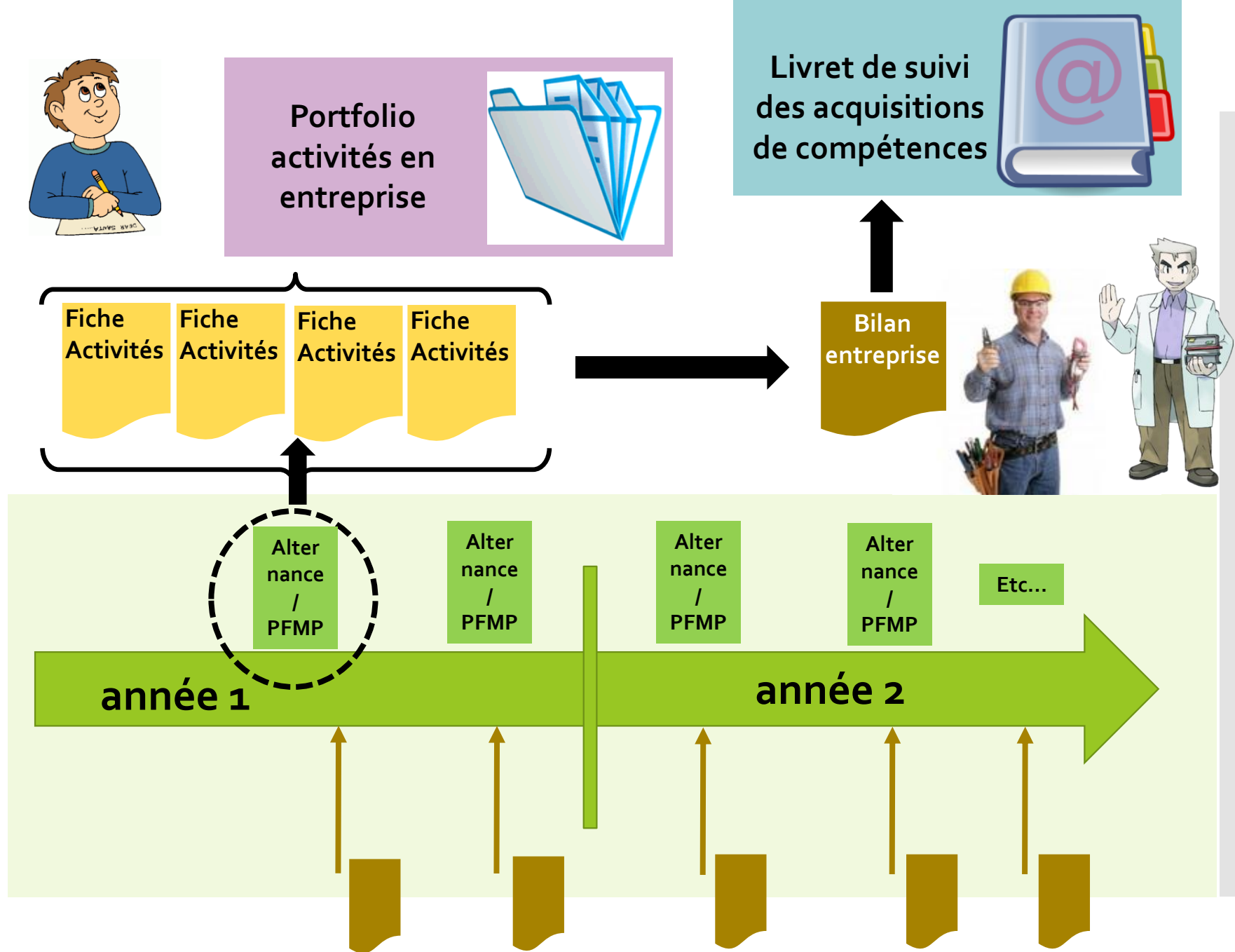
- Fiches activités entreprise permettant au candidat de rendre compte de son activité : analyse sur ses pratiques selon plusieurs axes : réussites, aléas, difficultés, niveau d'autonomie, niveau de responsabilité, attitudes professionnelles, ...



Utilisations

- L'apprenant complète autant de fiches que d'activités
- Ces fiches contribuent à l'individualisation du parcours
- Ces fiches servent de point d'appui aux « bilans entreprise » renseignés conjointement par le tuteur et le professeur d'enseignement professionnel

L'évaluation des compétences en entreprise



L'évolution des plateaux techniques

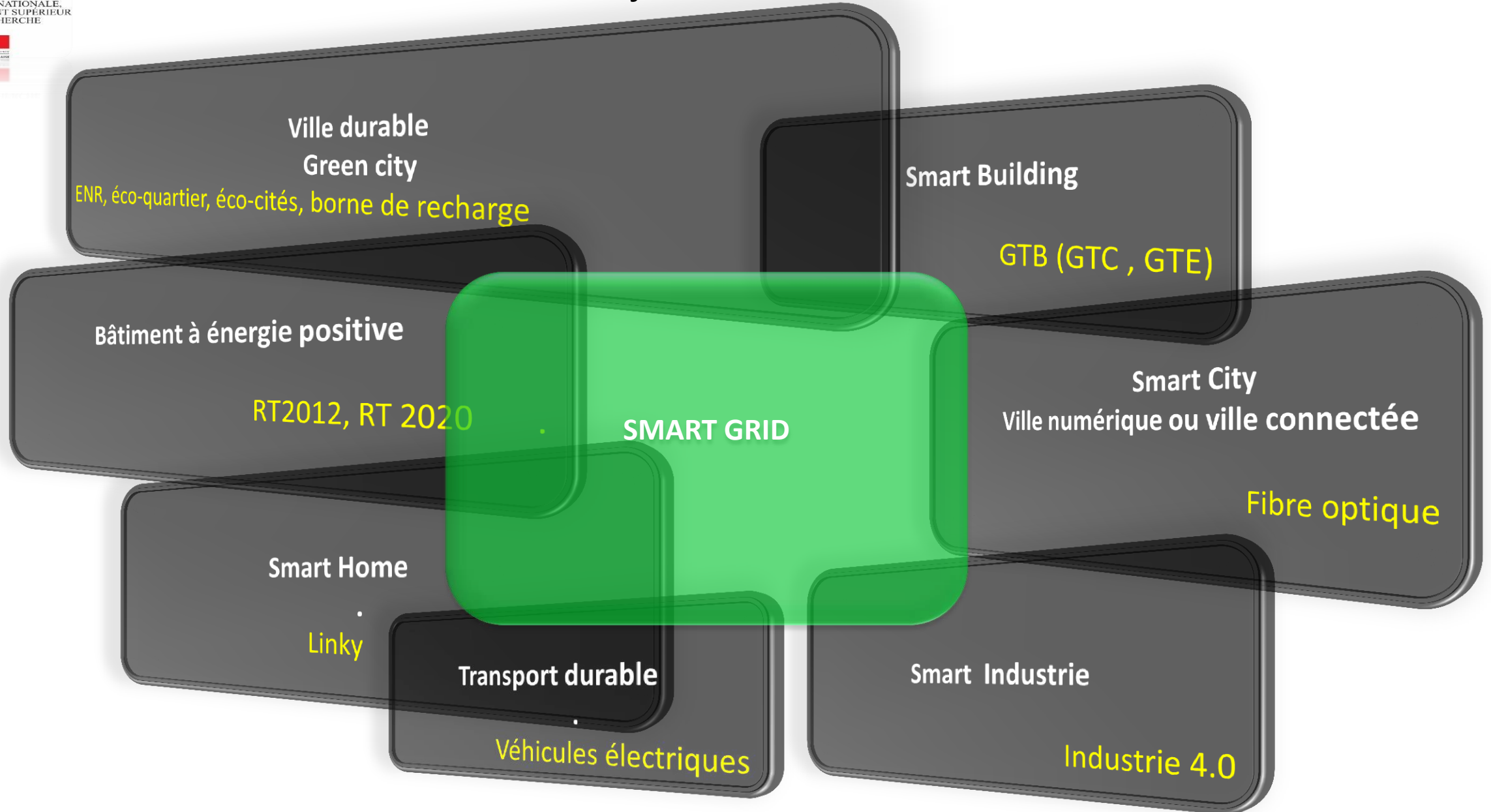


L'émergence de nouveaux objectifs environnementaux

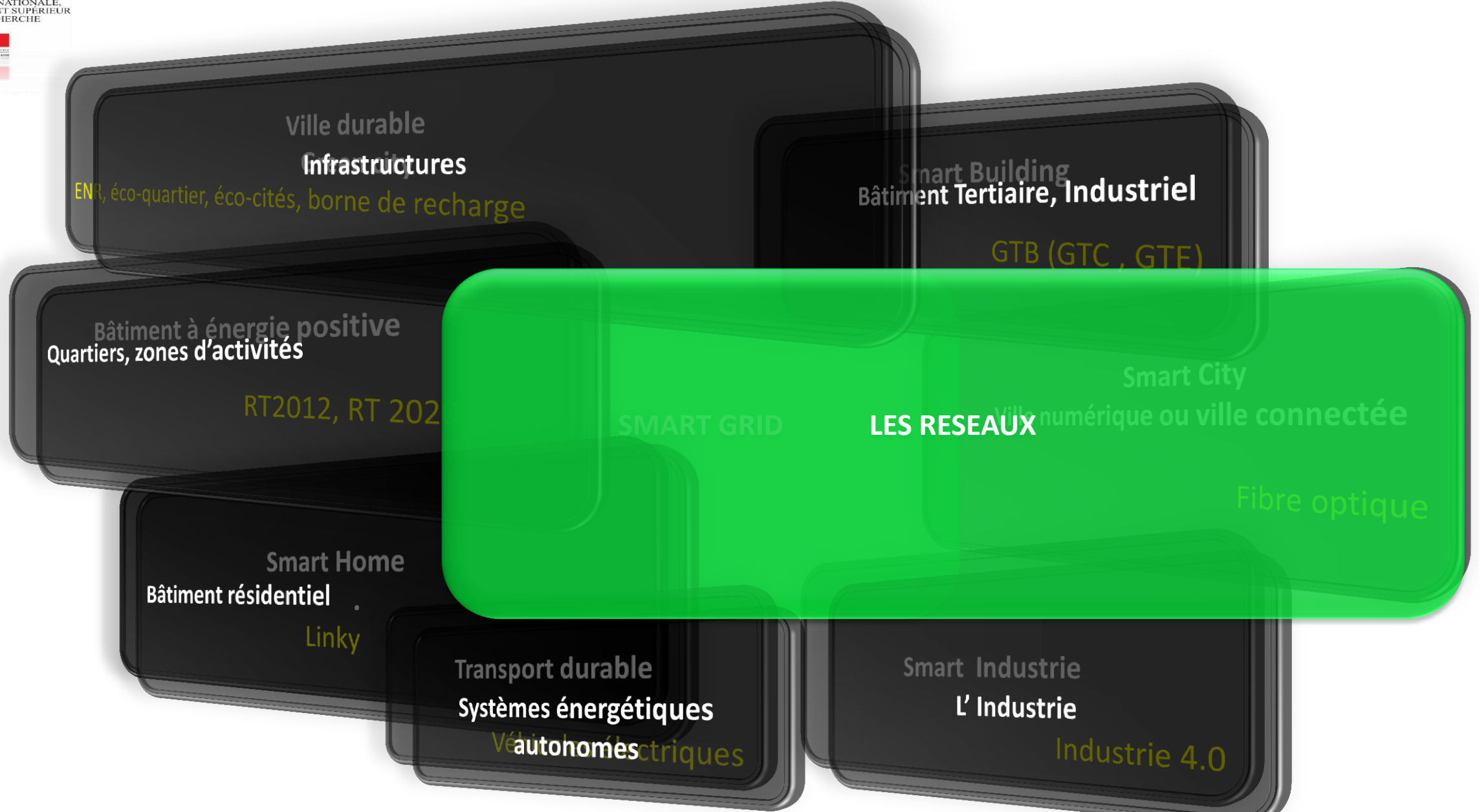
Face aux préoccupations environnementales croissantes, l'Union européenne a adopté des objectifs ambitieux, dits des « 3x20 ». Il s'agit d'ici 2020 :

- de faire passer à 20 % la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique européen ;
- de réduire de 20 % les émissions de CO₂ des pays de l'Union par rapport à 1990 ;
- d'accroître l'efficacité énergétique de 20 %.

Les métiers d'aujourd'hui et de demain



Des métiers aux secteurs d'activités



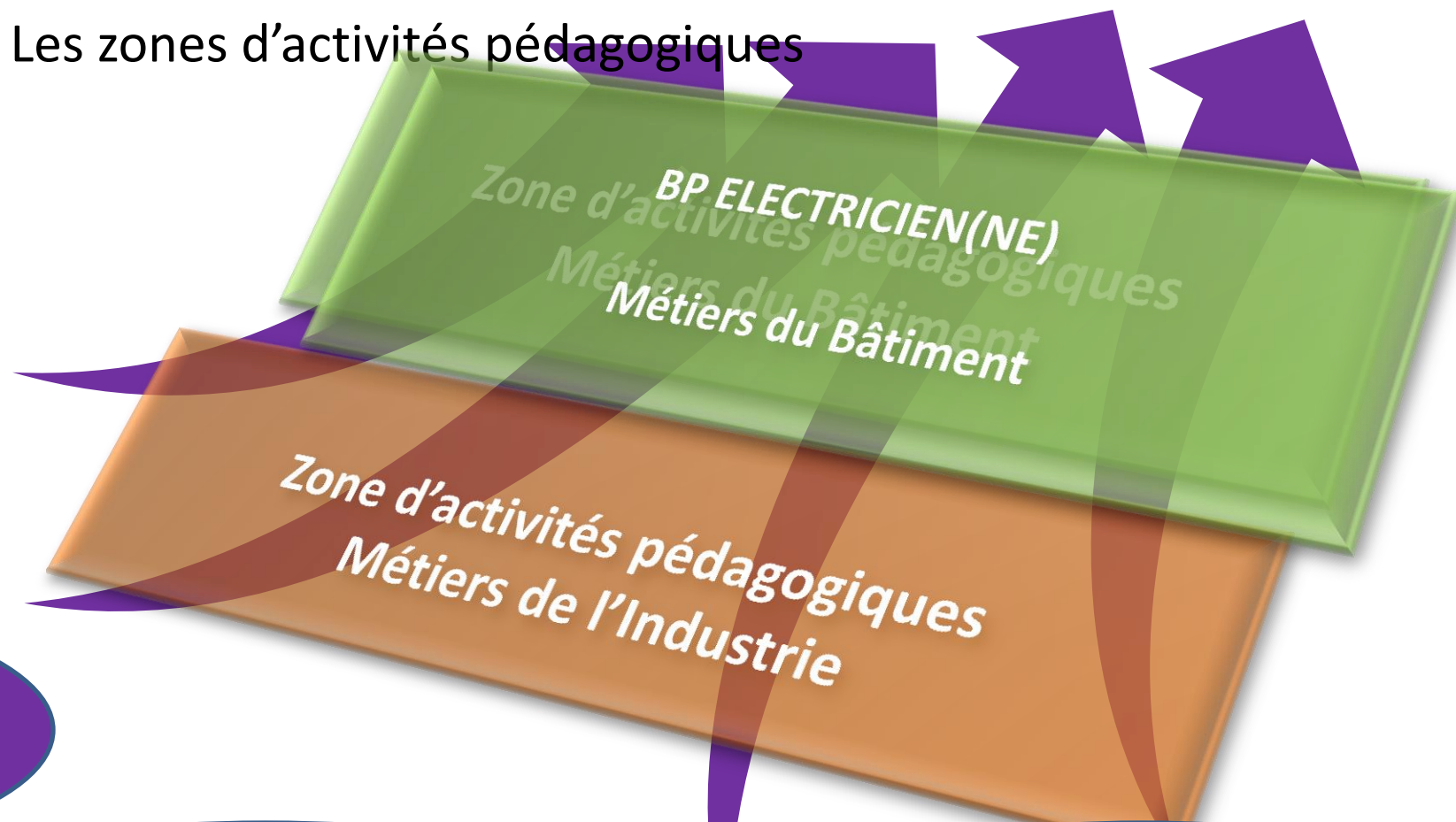
Les zones d'activités pédagogiques

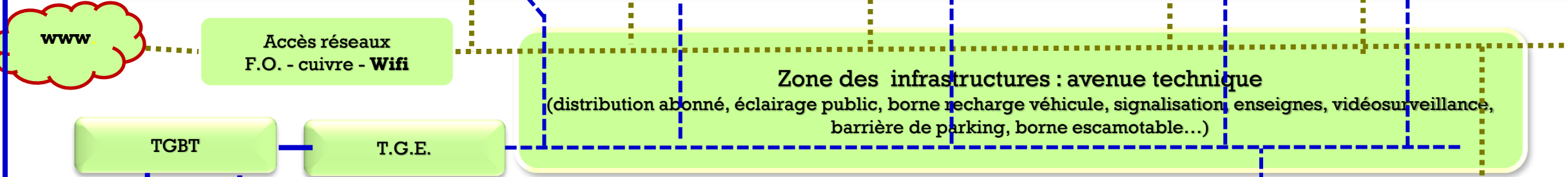
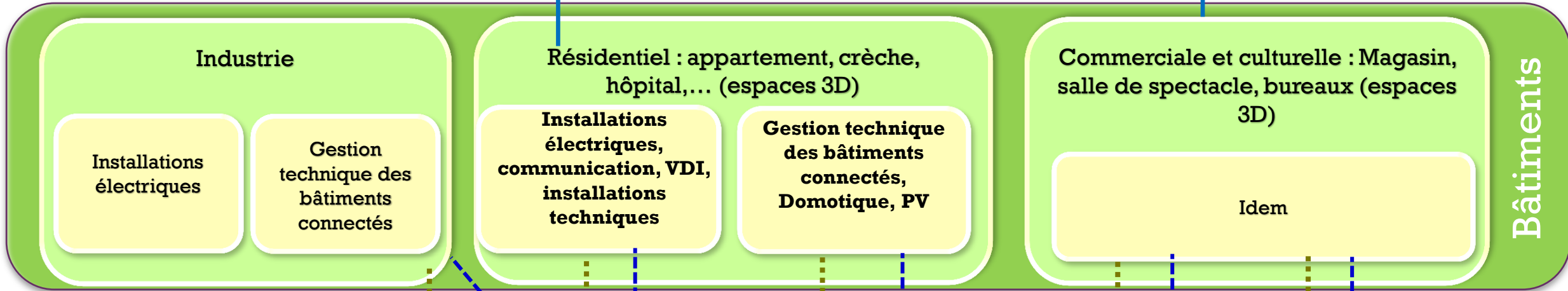
Zone d'activités
pédagogiques /
Métiers des
infrastructures

Zone d'activités
pédagogiques / Métiers des
Réseaux

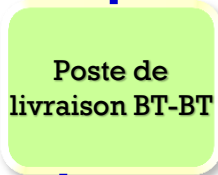
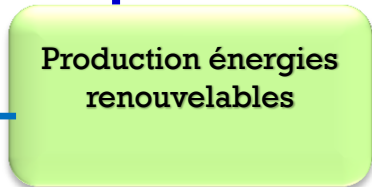
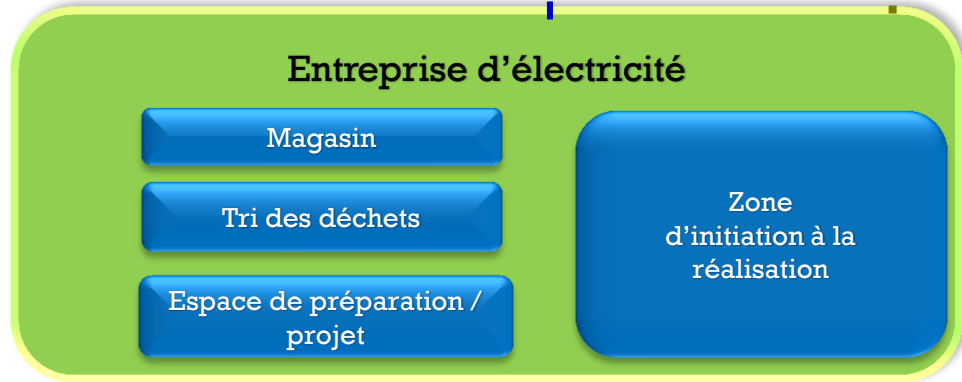
Zone d'activités pédagogiques /
Métiers des quartiers et zones
d'activités

Zone d'activités
pédagogiques / Métiers des
systèmes énergétiques
autonomes





Exemple de plateau technique BP et CAP



Recommandations pour l'évolution des plateaux techniques

- Pas de structuration des plateaux techniques par niveau de formation
- Distinguer la zone « initiation à la réalisation », la zone de préparation/projet et les zones de mise en œuvre chez le client
- Renforcer l'identité visuelle des zones
- La complexité du support (complexité technique) ne préjuge pas de la complexité de l'activité élève (complexité des apprentissages) réalisée sur ce support
Exemple : activités de raccordement dans une armoire électrique industrielle contenant des API en réseau
- **Nécessité d'un accès Wifi en atelier et « tablettes professeurs »**
- Intégrer des équipements informatiques dans les zones des ateliers

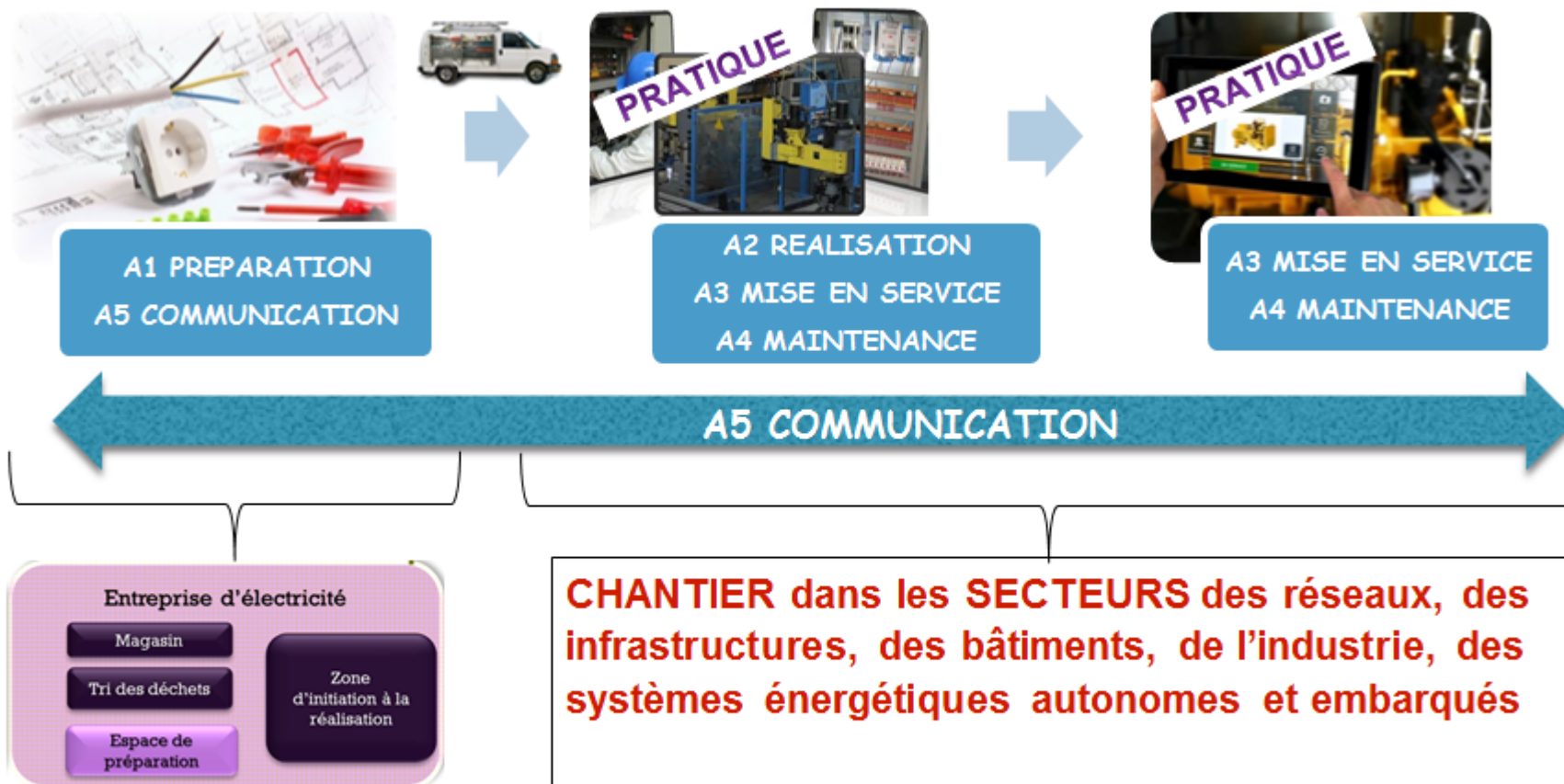
Recommandations pour l'évolution des plateaux techniques

L'organisation des nouveaux espaces pédagogiques se veut plus proche de la réalité des métiers de l'électricité : l'apprenant découvre et prépare son activité dans son entreprise (zone « entreprise d'électricité ») et se rend ensuite sur le lieu du chantier, chez le client dans une autre zone qui reflète un des secteurs d'activités .

Dans l'entreprise d'électricité, l'apprenant prépare son intervention :

- il prend connaissance de la problématique à résoudre, du cahier des charges de l'installation à réaliser, de la demande du client...
- il utilise des outils numériques professionnels pour consulter des documents constructeurs, pour faire des choix, pour dimensionner des éléments simples (câbles, éclairages,...)
- il prépare les outillages nécessaires à l'intervention. Il vérifie les listes de matériels et de consommables
- il prépare certaines activités qui seront finalisées chez le client (assemblages, pré-câblages, paramétrages...)

Structuration d'une séance



Les pôles de connaissances transmis doivent être en lien avec les activités professionnelles proposées.

Les ressources

M@gistère
Parcours dédiés à la
filière
électrotechnique
de l'académie

ARENA - Accédez à vos applications

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

m@gistère

L'éco change le n° #Ecole!

Modifier cette page | Changer de rôle : ▼

Accueil ► Parcours de formation ► Second degré ► e-reseau 2D ► Métiers élec ► ACCUEIL

Diplômes des Métiers de l'électricité

ACCUEIL

ACCUEIL

PPEL PHASE 2

Propositions d'investissement PPEL Phase 2

VEILLE TECHNOLOGIQUE

VEILLE TECHNOLOGIQUE



académie Bordeaux

BP ELECTRICIEN(NE)
RENTREE 2017 !

- ▶ (BP) Ressources plateaux technique
- ▶ (BP) Ressources pédagogiques
- ▶ **(BP) Ressources réglementaires**
- ▶ Ressources logicielles
- ▶ Formations / E-Learning news !

18 févr., 11:20
Stephane Adami
Propositions d'investissement PPEL

5 févr., 17:18
Fabrice Methee
pp

11 janv., 18:52
Fabrice Methee
Smart Grids

6 janv., 16:39
Fabrice Methee

Intranet | Extranet
Calendrier | Contact
Photos | Twitter
Arena | Cool-Télé
Annuaire billessement | Flux RSS