Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro ICCER, veuillez visiter :
bacproiccer.fr/annales-sujets-et-corriges

ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

Baccalauréat professionnel installateur en chauffage, climatisation et énergies renouvelables « ICCER » session 2024

PRÉSENTATION DE L'ÉPREUVE - E 2 -

« Préparation d'une intervention »

Unité U2 **Coefficient 3** **Durée 4 heures**

ÉPREUVE - E 2 -
Unité - U2 -

EXTRAIT DU RÈGLEMENT D'EXAMEN
(épreuves professionnelles)

Baccalauréat professionnel « INSTALLATEUR EN CHAUFFAGE CLIMATISATION ET ENERGIES RENOUVELABLES »			Candidats de la voie scolaire dans un établissement public ou privé sous contrat, CFA ou section d'apprentissage habilité, formation professionnelle continue dans un établissement public		Candidats de la voie scolaire dans un établissement privé, CFA ou section d'apprentissage non habilité, formation professionnelle continue en établissement privé, enseignement à distance		Candidats de la voie de la formation professionnelle continue dans un établissement public habilité	
Épreuves	**Unité**	**Coef.**	**Mode**	**Durée**	**Mode**	**Durée**	**Mode**	**Durée**
E2 : Préparation d'une intervention	**U2**	**3**	**CCF**		**Ponctuel écrit**	**4 h**	**CCF**	
E3 : Épreuve prenant en compte la formation en milieu professionnel		**10**						
Sous-épreuve E31 Réalisation et mise en service de l'installation	**U31**	**6**	**CCF**		**Ponctuel pratique, écrit et oral**	**13 h**	**CCF**	
Sous-épreuve E32 Travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique et de dépannage	**U32**	**2**	**CCF**		**Ponctuel pratique, écrit et oral**	**3 h**	**CCF**	
Sous-épreuve E33 Économie-gestion	U34	1	Ponctuel écrit	2h	Ponctuel écrit	2 h	CCF	
Sous-épreuve E34 Prévention, santé et environnement	U35	1	Ponctuel Écrit	2h	Ponctuel écrit	2 h	CCF	

ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

ÉPREUVE - E 2 -
Unité - U2 -
L'épreuve vise les compétences en lien avec l'activité du pôle 1, préalable aux activités des pôles 2 et 3

Structure du référentiel ICCER

Activités	Blocs de compétences	Unités
Pôle 1 **PRÉPARATION DES OPÉRATIONS À REALISER**	**Bloc n°1– Préparation d'une intervention** • S'informer sur la nature et sur les contraintes de l'intervention • Analyser et exploiter les données techniques de l'intervention • Choisir les matériels, les matériaux, les équipements et l'outillage	**Unité 2** **PRÉPARATION D'UNE INTERVENTION**
Pôle 2 **RÉALISATION ET MISE EN SERVICE D'UNE INSTALLATION**	**Bloc n°2 – Réalisation, mise en service d'une installation** • Organiser et sécuriser son intervention • Réceptionner les approvisionnements • Réaliser une installation en adoptant une attitude écoresponsable • Mettre en service une installation • Contrôler et régler les paramètres • Consigner et transmettre les informations • Communiquer, rendre compte de son intervention à l'écrit et/ou à l'oral	**Unité 31** **RÉALISATION ET MISE EN SERVICE D'UNE INSTALLATION**
Pôle 3 **TRAVAUX D'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET DE DÉPANNAGE**	**Bloc n°3 – Travaux d'amélioration et de dépannage** • Réaliser des opérations d'amélioration de l'efficacité énergétique • Réaliser des travaux de dépannage • Conseiller le client et/ou l'exploitant du système	**Unité 32** **TRAVAUX D'AMÉLIORATION D'EFFICACITE ÉNERGETIQUE ET DE DÉPANNAGE**

E2 : Préparation d'une intervention

Finalité de l'épreuve

L'épreuve a pour objectif d'apprécier l'aptitude du (de la) candidat(e) à réaliser des opérations **de préparation** préalables, **à la réalisation,** la mise en service, l'amélioration de l'efficacité énergétique ou le dépannage d'une installation.

L'épreuve E2 a pour objet de valider tout ou partie des compétences en lien avec les savoirs associés :

- **C1** : S'informer sur la nature et sur les contraintes de l'intervention → *S1 à S8.*
- **C2** : Analyser et exploiter les données techniques de l'intervention → *S2, S3, S4, S6, S8.*
- **C3** : Choisir les matériels, les matériaux, les équipements et l'outillage → *S3, S5, S6, S7, S8.*

Les **critères d'évaluation** sont ceux définis dans le référentiel de compétences.

L'évaluation du candidat sur ces critères s'appuie sur des **indicateurs d'évaluation** propres à chaque situation professionnelle.

Modalités et contenu de l'épreuve

« Extrait du référentiel du diplôme »

L'épreuve E2 est composée d'une situation d'évaluation.

Cette situation d'évaluation consiste, à partir d'une demande d'intervention et d'un dossier technique, à réaliser l'analyse scientifique et technique d'une installation et la préparation à l'intervention.

Les activités menées dans le cadre de cette épreuve sont réalisées dans le centre de formation pour les candidats qui relèvent du Contrôle en Cours de Formation (mode CCF), en centre d'examen pour les autres candidats (mode ponctuel).

Les compétences sont évaluées dans un contexte professionnel conforme aux conditions de réalisation (secteurs d'activité, éléments d'environnement, ressources disponibles). Les compétences intègrent les savoirs associés.

ÉPREUVE - E 2 -
Unité - U2 -

Modalités et contenu de l'épreuve

Modalités pour l'épreuve ponctuelle :

L'évaluation se déroule en salle du centre d'examen sous la forme d'une épreuve écrite unique d'une durée de **4 heures :**

Le sujet proposé devra permettre la répartition suivante des activités : *(répartition globale)*

- 1heure 30 à 2 heures pour l'analyse scientifique et **technique de l'installation**, « prise en charge technique et contextuelle de l'installation et de son environnement ».
- 2 heures à 2h30 pour la préparation de l'intervention, « prise en charge des préparatifs de ou des interventions ».

Dans le cadre de la rénovation du diplôme, pour la rédaction des sujets, il est demandé de mobiliser davantage les compétences des élèves et candidats pour l'analyse technique de l'installation et la préparation de l'intervention.

Afin de répondre au questionnement, le candidat pourra avoir à sa disposition un environnement et des ressources numériques (logiciels et/ou applications professionnelles libres de droits).

Le support (dossier technique, maquette numérique…) est commun et en cohérence technique avec le sujet proposé.

La notation de l'épreuve s'obtient à partir de la grille nationale d'évaluation par compétences publiée dans la circulaire nationale d'organisation de l'examen. La ou les compétence(s) mobilisée(s) dans chaque questionnement sont repérée(s).

ÉPREUVE - E 2 -
Unité - U2 -

Contenu de l'épreuve

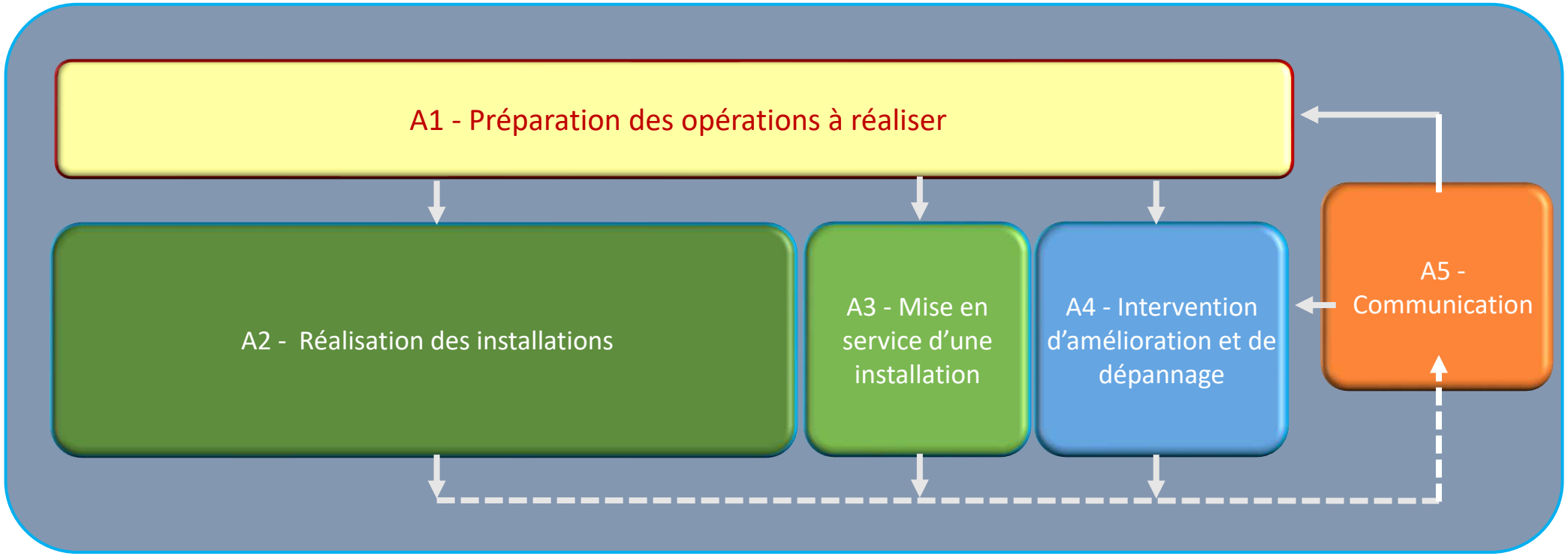
En fonction du sujet proposé et à travers le questionnement, **le candidat prépare une intervention de réalisation, avant son exécution**.

Par conséquent, il peut être amené à :

- analyser les conditions de l'intervention et son contexte, en recueillant des informations, en repérant les contraintes techniques et environnementales réglementaires et celles liées à l'efficacité énergétique
- exploiter les données techniques pour préparer l'intervention
- définir une méthodologie préparatoire à l'intervention
- exploiter des outils numériques dans un contexte professionnel
- estimer le coût d'une partie des composants d'une installation
- définir une installation et ses caractéristiques à l'aide de solutions préétablies en proposant des solutions techniques qui intègrent l'efficacité énergétique
- déterminer, quantifier les matériaux, les matériels, les équipements et l'outillage nécessaire à l'intervention
- repérer les interactions avec les autres intervenants
- compléter des documents papiers et/ou numériques liés aux opérations en rassemblant les informations nécessaires
- évaluer les risques professionnels en proposant des mesures de prévention
- .....

ÉPREUVE - E 2 -
Unité - U2 -

Les tâches proposées sont adossées à l'activité A1, préalable aux activités A2,A3 et A4



« Les activités A2, A3 et A4 sont toujours précédées de l'activité A1. L'activité A5 est transversale et ***indispensable*** *aux 4 autres activités ».*

E2 : Préparation d'une intervention

Relations activités – tâches - compétences – unité certificative U2 -

Cette épreuve correspond à tout ou partie des tâches professionnelles de l'activité A1 du référentiel des activités professionnelles :

Compétences évaluées		Activité principale et tâches associées	
		A1 : Préparation des opérations à réaliser	
C1	S'informer sur la nature et sur les contraintes de l'intervention	A1T1	Prendre connaissance des dossiers relatifs aux opérations à réaliser
		A1T2	Analyser et exploiter les données techniques d'une installation
C2	Analyser et exploiter les données techniques de l'intervention	A1T3	Choisir et vérifier les matériels, les matériaux, les équipements et l'outillage nécessaires aux opérations à réaliser
		A1T4	Analyser les risques relatifs aux opérations à réaliser
C3	Choisir les matériels, les matériaux, les équipements et l'outillage	A1T5	Prendre connaissance des tâches en fonction des habilitations, des certifications des équipiers et du planning des autres intervenants

L'activité A5 est transversale à l'activité A1

U2 : PRÉPARATION D'UNE INTERVENTION

MATRICE TÂCHES COMPETENCES		C 1	C 2	C 3
A1 : Préparation des opérations à réaliser	A1T1	2		
	A1T2		2	
	A1T3			1
	A1T4	2		2
	A1T5	1		

Légende : 1 = Autonomie partielle ; 2 = Autonomie totale

E2 : Préparation d'une intervention

Épreuve E2 - Unité U2 : « de l'évaluation par compétences à la notation »

Activités/Tâches - Actions, critères et indicateurs d'évaluation de la performance, évaluation - notation

La notation de l'épreuve s'obtient à partir de la grille nationale d'évaluation par compétences élaborée et transmise par l'inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche publiée dans la circulaire nationale d'organisation de l'examen. La ou les compétence(s) mobilisée(s) dans chaque questionnement du sujet de l'épreuve doivent donc être repérée(s).

« Extrait de la grille nationale d'évaluation : épreuve E2 »

Baccalauréat professionnel Installateur en Chauffage, Climatisation et Énergies Renouvelables			Niveaux de maîtrise				
Nom : ? Prénom : ?	E2 : Préparation d'une intervention	non évaluées	non maîtrisées 1	insuffisamment maîtrisées 2	maîtrisées 3	bien maîtrisées 4	Poids de la compétence
Compétences évaluées	**Indicateurs de performance**						
C1 : S'informer sur la nature et sur les contraintes de l'intervention					30%		
Collecter les données nécessaires à l'intervention	Les données techniques nécessaires à son intervention sont identifiées La collecte des informations nécessaires à l'intervention est complète et exploitable						15%
Ordonner les données nécessaires à l'intervention	Le classement des données est exploitable et respecte les règles de l'entreprise						10%
Repérer les contraintes techniques liées à l'intervention	Les contraintes techniques et d'exécution sont repérées Les contraintes liées à l'efficacité énergétique sont repérées Les risques professionnels sont évalués						20%
Repérer les contraintes d'environnement de travail liées à l'intervention	Les contraintes environnementales sont recensées Les mesures de prévention de santé et sécurité au travail sont proposées						20%
S'assurer de la planification de l'intervention	Les interactions avec les autres intervenants sont repérées						10%
Identifier les habilitations et les certifications nécessaires aux opérations	Les habilitations et certifications nécessaires à l'opération sont identifiées						10%
Informer à l'interne et à l'externe des contraintes liées à l'intervention	Les contraintes sont prises en compte et donnent lieu à une solution						15%

ACADÉMIE DE LYON
Liberté Égalité Fraternité

E2 : Préparation d'une intervention

Baccalauréat professionnel installateur en chauffage, climatisation et énergies renouvelables « ICCER » session 2024

Épreuve E2 - Unité U2 : « de l'évaluation par compétences à la notation »

Activités/Tâches - Actions, critères et indicateurs d'évaluation de la performance, évaluation - notation

« Extrait de la grille nationale d'évaluation : épreuve E2 »

Baccalauréat professionnel Installateur en Chauffage, Climatisation et Energies Renouvelables		non évaluées	Niveaux de maîtrise				Poids de la compétence
Nom : Nom1 Prénom : Prénom1	**E2 : Préparation d'une intervention**		non maîtrisées	insuffisamment maîtrisées	maîtrisées	bien maîtrisées	
Compétences évaluées	**Indicateurs de performance**		1	2	3	4	
C2 : Analyser et exploiter les données techniques de l'intervention					30%		
Identifier les éléments d'un réseau fluidique et d'un réseau électrique	L'identification des éléments permet de déterminer leurs caractéristiques Les fonctions principales de chaque élément sont identifiées Les différents éléments sont repérés sur les différents schémas				x		10%
Déterminer les caractéristiques des différents éléments de l'installation	Les caractéristiques sont identifiées et conformes aux normes en vigueur				x		15%
Identifier les grandeurs physiques nominales associées à l'installation (températures, pression, puissances, intensités, tensions, …)	Les grandeurs physiques sont déterminées, interprétées et associées à des moyens de mesure, de capteurs et de protection Le dimensionnement des matériels est vérifié et justifié				x		10%
Identifier les consignes de régulation et de sécurité spécifiques à l'installation	Les valeurs identifiées permettent de prévoir le réglage des appareils de l'installation				x		15%
Schématiser tout ou partie d'une installation, manuellement ou avec un outil numérique	Les schémas et/ou les croquis sont exploitables Les conventions de représentation sont respectées				x		20%
Repérer, identifier la connectique des schémas électriques d'une installation	Les éléments à raccorder, le type et la section des conducteurs sont identifiés	x					20%
Proposer une modification technique en fonction des contraintes repérées	La modification est approuvée par sa hiérarchie et portée au dossier technique La solution technique proposée intègre les enjeux d'efficacité énergétique	x					10%
C3 : Choisir les matériels, les matériaux, les équipements et l'outillage					40%		
Identifier les matériels et outillages nécessaires à la réalisation de l'intervention	Les matériels et outillages choisis sont adaptés à l'intervention Les règles et limites d'utilisation des matériels et outillages sont recensées				x		30%
Inventorier les EPI et EPC adaptés à l'intervention	L'inventaire des EPI est complet et adapté à l''intervention				x		30%
Identifier les équipements spécifiques (engin de manutention, échafaudage …) nécessaires à l'intervention	Les équipements nécessaires à l'intervention sont listés Les habilitations et certifications nécessaires sont identifiées Les risques professionnels sont analysés Les mesures de prévention choisies répondent aux risques professionnels identifiés				x		20%
Informer à l'interne et à l'externe des contraintes liées à l'intervention	La liste des équipements spécifiques est communiquée à l'interne et à l'externe					x	20%

ÉPREUVE - E 2 -
Unité - U2 -

Mise en situation professionnelle

Scénarisation des sujets de l'épreuve E2 : *articulation possible entre les épreuves*

L'épreuve E2 : préparation d'une intervention

« prépare à » :

- **la réalisation d'une installation,**
- **la mise en service d'une l'installation.**

Avec un lien qui peut-être établi avec les deux situations de la sous-épreuve **E31** :

- **E31.a** : réalisation d'une installation.
- **E31.b** : mise en service d'une l'installation.

- **des travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique d'une installation,**
- **des travaux de dépannage d'une installation**

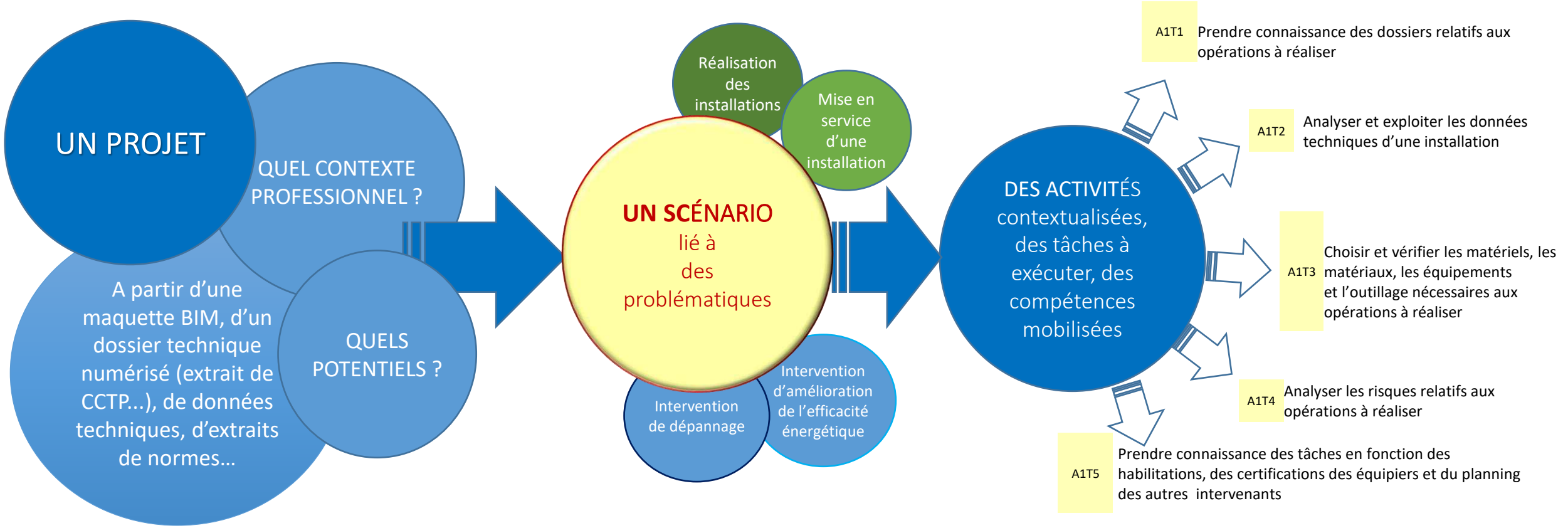
Avec un lien qui peut-être établi avec les deux situations de la sous-épreuve **E32 :**

- **E32.a : travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique d'une installation**
- **E32.b : travaux de dépannage d'une installation**

E2 : Préparation d'une intervention

Mise en situation professionnelle

Modalités et moyens de scénarisation des sujets de l'épreuve



L'activité de communication A5 est transversale à l'activité A1

E2 : Préparation d'une intervention

Exemple structurel de scénarisation des sujets l'épreuve E2

Contextualisation → Activité/Tâches - Questionnement – Cheminement - Guidage → Compétences mobilisées et savoirs convoqués → *Actions à mener*

Mise en situation professionnelle

PROJET

SCÉNARIO « préparatoire à » :

- Problématique 1 → Réalisation des installations
- Problématique 2 → Mise en service d'une installation
- Problématique 3 → Intervention d'amélioration de l'efficacité énergétique
- Problématique 4 → Intervention de dépannage

A1T1	Prendre connaissance des dossiers relatifs aux opérations à réaliser
A1T2	Analyser et exploiter les données techniques d'une installation
A1T3	Choisir et vérifier les matériels, les matériaux, les équipements et l'outillage nécessaires aux opérations à réaliser
A1T4	Analyser les risques relatifs aux opérations à réaliser
A1T5	Prendre connaissance des tâches en fonction des habilitations, des certifications des équipiers et du planning des autres intervenants

C1 – S'informer sur la nature et sur les contraintes de l'intervention

SAVOIRS ASSOCIÉS : S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8

- C1.1 Collecter les données nécessaires à l'intervention
- C1.3 Repérer les contraintes techniques liées à l'intervention
- C1.5 S'assurer de la planification de l'intervention
- C1.1 Collecter les données nécessaires à l'intervention
- C1.6 Identifier les habilitations et les certifications nécessaires aux opérations
- C1.3 Repérer les contraintes techniques liées à l'intervention

C2 – Analyser et exploiter les données techniques de l'intervention

SAVOIRS ASSOCIÉS : S2 S3 S4 S5 S6 S8

- C2.1 Identifier les éléments d'un réseau fluidique et d'un réseau électrique
- C2.2 Déterminer les caractéristiques des différents éléments de l'installation
- C2.5 Schématiser tout ou partie d'une installation, manuellement ou avec un outil numérique
- C2.4 Identifier les consignes de régulation et de sécurité spécifiques à l'installation
- C2.7 Proposer une modification technique en fonction des contraintes repérées
- C2.6 Repérer, identifier la connectique des schémas électriques d'une installation

C3 – Choisir les matériels, les matériaux, les équipements et l'outillage

SAVOIRS ASSOCIÉS : S3 S5 S6 S7 S8

- C3.1 Identifier les matériels et outillages nécessaires à la réalisation de l'intervention
- C3.3 Inventorier les EPI et EPC adaptés à l'intervention
- C3.2 Identifier les équipements spécifiques (engin de manutention, échafaudage …) nécessaires à l'intervention
- C3.1 Identifier les matériels et outillages nécessaires à la réalisation de l'intervention
- C3.2 Identifier les équipements spécifiques (engin de manutention, échafaudage …) nécessaires à l'intervention

ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

E2 : Préparation d'une intervention

Baccalauréat professionnel installateur en chauffage, climatisation et énergies renouvelables « ICCER » session 2024

Exemple structurel des sujets de l'épreuve E2, « **simulation 1** » :

« linéaire par compétence à partir de l'activité, les tâches confiées conduisent les actions à mener »

A1	Actions à mener	Indicateurs d'évaluation - performance attendue	ÉVALUATION Niveau de maîtrise NM IM M BM — Pondération / Poids NT 1 2 3 4
T1 T4 T5	C1	C1.1 Collecter les données nécessaires à l'intervention	La collecte des informations nécessaires à l'intervention est complète et exploitable
		C1.3 Repérer les contraintes techniques liées à l'intervention	Les contraintes techniques et d'exécution sont repérées Les risques professionnels sont évalués
		C1.5 S'assurer de la planification de l'intervention	Les interactions avec les autres intervenants sont repérées
		C1.1 Collecter les données nécessaires à l'intervention	Les données techniques nécessaires à son intervention sont identifiées
		C1.6 Identifier les habilitations et les certifications nécessaires aux opérations	Les habilitations et certifications nécessaires à l'opération sont identifiées
		C1.3 Repérer les contraintes techniques liées à l'intervention	Les contraintes liées à l'efficacité énergétique sont repérées
T2	C2	C2.1 Identifier les éléments d'un réseau fluidique et d'un réseau électrique	L'identification des éléments permet de déterminer leurs caractéristiques Les fonctions principales de chaque élément sont identifiées
		C2.2 Déterminer les caractéristiques des différents éléments de l'installation	Les caractéristiques sont identifiées et conformes aux normes en vigueur
		C2.5 Schématiser tout ou partie d'une installation, manuellement ou avec un outil numérique	Les schémas et/ou les croquis sont exploitables Les conventions de représentation sont respectées
		C2.4 Identifier les consignes de régulation et de sécurité spécifiques à l'installation	Les valeurs identifiées permettent de prévoir le réglage des appareils de l'installation
		C2.7 Proposer une modification technique en fonction des contraintes repérées	La solution technique proposée intègre les enjeux d'efficacité énergétique
		C2.6 Repérer, identifier la connectique des schémas électriques d'une installation	Les éléments à raccorder, le type et la section des conducteurs sont identifiés
T3 T4	C3	C3.1 Identifier les matériels et outillages nécessaires à la réalisation de l'intervention	Les matériels et outillages choisis sont adaptés à l'intervention
		C3.3 Inventorier les EPI et EPC adaptés à l'intervention	L'inventaire des EPI et EPC est complet et adapté à l'intervention
		C3.2 Identifier les équipements spécifiques (engin de manutention, échafaudage …) nécessaires à l'intervention	Les équipements nécessaires à l'intervention sont listés
		C3.1 Identifier les matériels et outillages nécessaires à la réalisation de l'intervention	Les matériels et outillages choisis sont adaptés à l'intervention
		C3.2 Identifier les équipements spécifiques (engin de manutention, échafaudage …) nécessaires à l'intervention	Les équipements nécessaires à l'intervention sont listés Les mesures de prévention choisies répondent aux risques professionnels identifiés

CERTIFICATION

« Extrait de la grille nationale d'évaluation : épreuve E2 »

		NE	1	2	3	4	
C1	Les données techniques nécessaires à son intervention sont identifiées. La collecte des informations nécessaires à l'intervention est complète et exploitable.						15%
	Le classement des données est exploitable et respecte les règles de l'entreprise.						15%
	Les contraintes techniques et d'exécution sont repérées. Les contraintes liées à l'efficacité énergétique sont repérées. Les risques professionnels sont évalués.						15%
	Les contraintes environnementales sont recensées. Les mesures de prévention de santé et sécurité au travail sont proposées.						15%
	Les interactions avec les autres intervenants sont repérées.						15%
	Les habilitations et certifications nécessaires à l'opération sont identifiées.						15%
	Les contraintes sont prises en compte et donnent lieu à une solution.						10%
C2	L'identification des éléments permet de déterminer leurs caractéristiques. Les fonctions principales de chaque élément sont identifiées. Les différents éléments sont repérés sur les différents schémas.						15%
	Les caractéristiques sont identifiées et conformes aux normes en vigueur.						15%
	Les grandeurs physiques sont déterminées, interprétées et associées à des moyens de mesure, de capteurs et de protection. Le dimensionnement des matériels est vérifié et justifié.						10%
	Les valeurs identifiées permettent de prévoir le réglage des appareils de l'installation.						10%
	Les schémas et/ou les croquis sont exploitables. Les conventions de représentation sont respectées.						20%
	Les éléments à raccorder, le type et la section des conducteurs sont identifiés.						20%
	La modification est approuvée et portée au dossier technique. La solution technique proposée intègre les enjeux d'efficacité énergétique.						10%
C3	Les matériels et outillages choisis sont adaptés à l'intervention. Les règles et limites d'utilisation des matériels et outillages sont recensées.						30%
	L'inventaire des EPI et EPC est complet et adapté à l''intervention.						30%
	Les risques professionnels sont évalués. Les équipements nécessaires à l'intervention sont listés. Les mesures de prévention de santé et sécurité au travail sont recensées. Les habilitations et certifications nécessaires sont identifiées.						20%
	La liste des équipements spécifiques est communiquée à l'interne et à l'externe.						20%

ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

E2 : Préparation d'une intervention

Baccalauréat professionnel installateur en chauffage, climatisation et énergies renouvelables « ICCER » session 2024

Exemple structurel de **scénarisation** pour l'élaboration des sujets de l'épreuve E2, **« simulation 2 » :**
« problématique/activité, tâches-questionnements/actions-performance en lien avec la compétence »

Problématique activité, tâches - questionnement		Actions à mener	Indicateurs d'évaluation - performance attendue	ÉVALUATION Niveau de maîtrise NM IM M BM — Pondération / Poids NT 1 2 3 4
Réalisation	A1T1 Q1	C1.1 Collecter les données nécessaires à l'intervention	La collecte des informations nécessaires à l'intervention est complète et exploitable	
	A1T4 Q2 A1T4 Q3	C1.3 Repérer les contraintes techniques liées à l'intervention	Les contraintes techniques et d'exécution sont repérées Les risques professionnels sont évalués	
	A1T5 Q4	C1.5 S'assurer de la planification de l'intervention	Les interactions avec les autres intervenants sont repérées	
	A1T2 Q5 A1T2 Q6	C2.1 Identifier les éléments d'un réseau fluidique et d'un réseau électrique	L'identification des éléments permet de déterminer leurs caractéristiques Les fonctions principales de chaque élément sont identifiées	
	A1T2 Q7	C2.2 Déterminer les caractéristiques des différents éléments de l'installation	Les caractéristiques sont identifiées et conformes aux normes en vigueur	
	A1T2 Q8 A1T2 Q9 A1T3 Q10	C2.5 Schématiser tout ou partie d'une installation, manuellement ou avec un outil numérique C3.1 Identifier les matériels et outillages nécessaires à la réalisation de l'intervention	Les schémas et/ou les croquis sont exploitables Les conventions de représentation sont respectées Les matériels et outillages choisis sont adaptés à l'intervention	
	A1T4 Q11	C3.3 Inventorier les EPI et EPC adaptés à l'intervention	L'inventaire des EPI et EPC est complet et adapté à l'intervention	
Mise en service	A1T1 Q12	C1.1 Collecter les données nécessaires à l'intervention	Les données techniques nécessaires à son intervention sont identifiées	
	A1T5 Q13	C1.6 Identifier les habilitations et les certifications nécessaires aux opérations	Les habilitations et certifications nécessaires à l'opération sont identifiées	
	A1T2 Q14	C2.4 Identifier les consignes de régulation et de sécurité spécifiques à l'installation	Les valeurs identifiées permettent de prévoir le réglage des appareils de l'installation	
	A1T3 Q14	C3.2 Identifier les équipements spécifiques (engin de manutention, échafaudage …) nécessaires à l'intervention	Les équipements nécessaires à l'intervention sont listés	
Travaux d'amélioration	A1T1 Q16	C1.3 Repérer les contraintes techniques liées à l'intervention	Les contraintes liées à l'efficacité énergétique sont repérées	
	A1T2 Q17	C2.7 Proposer une modification technique en fonction des contraintes repérées	La solution technique proposée intègre les enjeux d'efficacité énergétique	
	A1T3 Q18	C3.1 Identifier les matériels et outillages nécessaires à la réalisation de l'intervention	Les matériels et outillages choisis sont adaptés à l'intervention	
Travaux de dépannage	A1T2 Q19	C2.6 Repérer, identifier la connectique des schémas électriques d'une installation	Les éléments à raccorder, le type et la section des conducteurs sont identifiés	
	A1T3 Q20 A1T4 Q21	C3.2 Identifier les équipements spécifiques (engin de manutention, échafaudage …) nécessaires à l'intervention	Les équipements nécessaires à l'intervention sont listés Les mesures de prévention choisies répondent aux risques professionnels identifiés	

CERTIFICATION

« Extrait de la grille nationale d'évaluation : épreuve E2 »

C1 : : S'informer sur la nature et sur les contraintes de l'intervention	NE	1	2	3	4	
Les données techniques nécessaires à son intervention sont identifiées. La collecte des informations nécessaires à l'intervention est complète et exploitable.						15%
Le classement des données est exploitable et respecte les règles de l'entreprise.						15%
Les contraintes techniques et d'exécution sont repérées. Les contraintes liées à l'efficacité énergétique sont repérées. Les risques professionnels sont évalués.						15%
Les contraintes environnementales sont recensées. Les mesures de prévention de santé et sécurité au travail sont proposées.						15%
Les interactions avec les autres intervenants sont repérées.						15%
Les habilitations et certifications nécessaires à l'opération sont identifiées.						15%
Les contraintes sont prises en compte et donnent lieu à une solution.						10%

C2 : Analyser et exploiter les données techniques de l'intervention	NE	1	2	3	4	
L'identification des éléments permet de déterminer leurs caractéristiques. Les fonctions principales de chaque élément sont identifiées. Les différents éléments sont repérés sur les différents schémas.						15%
Les caractéristiques sont identifiées et conformes aux normes en vigueur.						15%
Les grandeurs physiques sont déterminées, interprétées et associées à des moyens de mesure, de capteurs et de protection. Le dimensionnement des matériels est vérifié et justifié.						10%
Les valeurs identifiées permettent de prévoir le réglage des appareils de l'installation.						10%
Les schémas et/ou les croquis sont exploitables. Les conventions de représentation sont respectées.						20%
Les éléments à raccorder, le type et la section des conducteurs sont identifiés.						20%
La modification est approuvée et portée au dossier technique. La solution technique proposée intègre les enjeux d'efficacité énergétique.						10%

C3 : Choisir les matériels, les matériaux, les équipements et l'outillage	NE	1	2	3	4	
Les matériels et outillages choisis sont adaptés à l'intervention. Les règles et limites d'utilisation des matériels et outillages sont recensées.						30%
L'inventaire des EPI et EPC est complet et adapté à l''intervention.						30%
Les équipements nécessaires à l'intervention sont listés. Les habilitations et certifications nécessaires sont identifiées. Les risques professionnels sont analysés. Les mesures de prévention choisies répondent aux risques professionnels identifiés						20%
La liste des équipements spécifiques est communiquée à l'interne et à l'externe.						20%

E2 : Préparation d'une intervention

La grille nationale d'évaluation par compétence de l'épreuve E2 - Unité U2 -

Baccalauréat professionnel Installateur en Chauffage, Climatisation et Énergies Renouvelables		non évaluées	Niveaux de maîtrise				Poids de la compétence
Nom : Nom1 Prénom : Prénom1	E2 : Préparation d'une intervention		non maîtrisées	insuffisamment maîtrisées	maîtrisées	bien maîtrisées	
Compétences évaluées	**Indicateurs de performance**		1	2	3	4	
C1 : S'informer sur la nature et sur les contraintes de l'intervention							30%
Collecter les données nécessaires à l'intervention	Les données techniques nécessaires à son intervention sont identifiées La collecte des informations nécessaires à l'intervention est complète et exploitable				x		15%
Ordonner les données nécessaires à l'intervention	Le classement des données est exploitable et respecte les règles de l'entreprise				x		10%
Repérer les contraintes techniques liées à l'intervention	Les contraintes techniques et d'exécution sont repérées Les contraintes liées à l'efficacité énergétique sont repérées Les risques professionnels sont évalués				x		20%
Repérer les contraintes d'environnement de travail liées à l'intervention	Les contraintes environnementales sont recensées Les mesures de prévention de santé et sécurité au travail sont proposées	x					20%
S'assurer de la planification de l'intervention	Les interactions avec les autres intervenants sont repérées	x					10%
Identifier les habilitations et les certifications nécessaires aux opérations	Les habilitations et certifications nécessaires à l'opération sont identifiées	x					10%
Informer à l'interne et à l'externe des contraintes liées à l'intervention	Les contraintes sont prises en compte et donnent lieu à une solution				x		15%
C2 : Analyser et exploiter les données techniques de l'intervention							30%
Identifier les éléments d'un réseau fluidique et d'un réseau électrique	L'identification des éléments permet de déterminer leurs caractéristiques Les fonctions principales de chaque élément sont identifiées Les différents éléments sont repérés sur les différents schémas				x		10%
Déterminer les caractéristiques des différents éléments de l'installation	Les caractéristiques sont identifiées et conformes aux normes en vigueur				x		15%
Identifier les grandeurs physiques nominales associées à l'installation (températures, pression, puissances, intensités, tensions, …)	Les grandeurs physiques sont déterminées, interprétées et associées à des moyens de mesure, de capteurs et de protection Le dimensionnement des matériels est vérifié et justifié				x		10%
Identifier les consignes de régulation et de sécurité spécifiques à l'installation	Les valeurs identifiées permettent de prévoir le réglage des appareils de l'installation				x		15%
Schématiser tout ou partie d'une installation, manuellement ou avec un outil numérique	Les schémas et/ou les croquis sont exploitables Les conventions de représentation sont respectées				x		20%
Repérer, identifier la connectique des schémas électriques d'une installation	Les éléments à raccorder, le type et la section des conducteurs sont identifiés	x					20%
Proposer une modification technique en fonction des contraintes repérées	La modification est approuvée par sa hiérarchie et portée au dossier technique La solution technique proposée intègre les enjeux d'efficacité énergétique	x					10%
C3 : Choisir les matériels, les matériaux, les équipements et l'outillage							40%
Identifier les matériels et outillages nécessaires à la réalisation de l'intervention	Les matériels et outillages choisis sont adaptés à l'intervention Les règles et limites d'utilisation des matériels et outillages sont recensées				x		30%
Inventorier les EPI et EPC adaptés à l'intervention	L'inventaire des EPI est complet et adapté à l''intervention				x		30%
Identifier les équipements spécifiques (engin de manutention, échafaudage …) nécessaires à l'intervention	Les équipements nécessaires à l'intervention sont listés Les habilitations et certifications nécessaires sont identifiées Les risques professionnels sont analysés Les mesures de prévention choisies répondent aux risques professionnels identifiés				x		20%
Informer à l'interne et à l'externe des contraintes liées à l'intervention	La liste des équipements spécifiques est communiquée à l'interne et à l'externe	x					20%

ÉVALUATION ÉPREUVE E2

Note "brute" obtenue par calcul automatique : **13,33** / 20

Note proposée par le jury pour l'épreuve E2 : **13,5** / 20

La note proposée, arrondie au demi point, est décidée par les évaluateurs à partir de la note brute qui peut être modulée de + 0 à + 1 point en fonction de la réactivité du candidat ou de tout autre attitude professionnelle positive observée.

Taux de compétences évaluées : **71%**

ATTENTION si le taux de couverture des compétences est inférieur à **60%**, la note ne peut pas être recevable. Il faut alors évaluer plus de compétences. Il faut également cocher la case non évaluée, si cette compétence n'est pas évaluée.

ATTENTION, le symbole ◄ apparaît lorsque l'évaluation d'une compétence est incorrecte.

(si aucune case n'est cochée ou si plusieurs cases sont cochées pour la même compétence)

Appréciation globale

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

Noms des Correcteurs	Signatures

Date :

La commission d'évaluation :

La commission d'évaluation est composée de professeurs d'enseignement professionnel.
Des professionnels (tuteur ou autre professionnel) peuvent y être associés.

À l'issue de la situation d'évaluation, la commission d'évaluation constitue pour chaque candidat un dossier comprenant :

- le document relatif à la description de la situation d'évaluation
- l'ensemble des documents produits par le candidat
- la grille nationale d'évaluation renseignée avec la proposition de note

La grille nationale d'évaluation, mise à jour par l'Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche, est diffusée aux établissements et aux centres d'examens par les services des examens et concours.

L'ensemble du dossier (au format papier ou numérique), relatif à la situation d'évaluation est tenu à la disposition du jury et de l'autorité académique jusqu'à la session suivante.

Le sujet « 0 »

Le sujet présenté est donné à titre d'exemple de ce qui pourrait être proposé dans le cadre de la rénovation du diplôme pour l'épreuve d'examen « E2 » du baccalauréat « ICCER ».

Les outils de la communication et les thématiques abordées dans les sujets doivent montrer notre volonté d'impulser et conduire le changement d'une part, du fait des enjeux climatiques et écologiques avec les nécessaires transitions énergétique et numérique et d'autre part, pour renforcer la formation au regard des besoins exprimés par les professionnels.

Impulser par les sujets d'examens doit conduire à une adaptation dynamique des contenus de formation en lien avec le référentiel du diplôme et les évolutions technologiques.

Cet exemple de sujet sert de base, sur la forme comme sur le fond, pour la proposition de sujets d'examen en lien avec cette épreuve sous la forme ponctuelle mais peut également servir de guide dans le cadre du contrôle en cours de formation mis en place en établissement.

Le groupe de travail de l'académie de LYON
Eric GIROUD IEN STI

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.