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 LA SOUS-ÉPREUVE – E 31

« Réalisation et mise en service d'une installation »

Unité U31 | **Coefficient 6** | **Durée 13 heures**

ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

SOUS-ÉPREUVE - E 31 -
Unité – U31 -

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

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

SOUS-ÉPREUVE - E 31 -
Unité – U31 -
La sous-épreuve vise les compétences en lien avec l'activité du pôle 2, successive à l'activité du pôles 1

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

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

ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

E31 : Réalisation et mise en service d'une installation

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

Finalité de la sous-épreuve

L'épreuve a pour objectif d'apprécier l'aptitude du (de la) candidat(e) à réaliser des interventions visant à **la réalisation et la mise en service des installations énergétiques.**

La sous-épreuve E31 a pour objet de valider tout ou partie des compétences en lien avec les savoirs associés :

C4 : Organiser et sécuriser son intervention	→	S1, S5, S6, S7, S8
C5 : Réceptionner les approvisionnements	→	S1, S4, S7, S8
C6 : Réaliser une installation en adoptant une attitude coresponsable	→	S1, S2, S3, S5, S6, S7, S8
C7 : Mettre en service une installation	→	S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8
C8 : Contrôler et régler les paramètres	→	S2, S3, S4, S6, S7, S8
C11 : Consigner et transmettre les informations	→	S1, S2, S7, S8
C12 : Communiquer, rendre compte de son intervention à l'écrit et/ou à l'oral	→	S1, 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.

ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

E31 : Réalisation et mise en service d'une installation

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

Modalités et contenu de la sous-épreuve

« Extrait du référentiel du diplôme »

La sous-épreuve E31 est composée de deux situations d'évaluation.

Ces situations d'évaluation consistent, à partir d'une demande d'intervention et d'un dossier technique, à réaliser une intervention soit :

- **E31a : la réalisation d'une installation → coefficient 5**
- **E31b : la mise en service d'une installation → coefficient 1**

Les activités menées dans le cadre de cette sous-épreuve sont réalisées dans le centre de formation et en milieu professionnel 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.

On notera que pour effectuer les tâches demandées, d'autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas, ces dernières ne seront évaluées dans cette sous-épreuve.

ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

E31 : Réalisation et mise en service d'une installation

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

Modalités, conditions et contenu de la sous-épreuve

Modalités pour l'épreuve ponctuelle :

L'évaluation se déroule sur un plateau pédagogique en centre d'examen sous la forme d'une épreuve pratique, orale et écrite d'une durée cumulée de **13 heures :**

Les sujets proposés devront permettre la répartition suivante des activités :

- **1ère situation - E31a : 12 heures** pour la réalisation d'une installation.
- **2ème situation - E31b : 1heure** pour la mise en service d'une installation.

Dans le cadre de la rénovation du diplôme, les sujets proposés et les conditions de déroulement, devront permettre de mobiliser et révéler les compétences opérationnelles des élèves et candidats pour :

- ***prendre en charge l'intervention et réaliser une installation en toute sécurité avec une attitude écoresponsable,***
- ***mettre en service tout ou partie d'une installation énergétique en toute sécurité et en tenant compte des enjeux climatiques,***
- ***communiquer oralement dans un langage adapté au champ et à la situation professionnelle,***
- ***renseigner des documents sous différents formats (numérique et papier).***

Le support et les moyens :

Afin de pratiquer les interventions de réalisation et de mise en service, un espace technique aménagé, une installation didactique opérationnelle en cohérence avec les sujets proposés seront mis à disposition du candidat ainsi que l'outillage spécifique, les appareils de mesures, les EPI et les EPC adaptés aux opérations à réaliser.

Le candidat pourra avoir à sa disposition sur le lieu de l'intervention du plateau technique, un environnement et des ressources numériques (logiciels et/ou applications professionnelles libres de droits).

Conditions :

Pour les candidats extérieurs au centre d'examen, un temps d'installation et de visite du plateau devra être proposé en amont de la sous-épreuve soit :

- Individuellement, (convocation 20 minutes avant le début de l'épreuve de réalisation),
- Individuellement, (10 minutes avant l 'épreuve de mise en service) ou, en groupe (accueil et visite à une date et une plage horaire spécifiques avant le début de la première épreuve de mise en service).

ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

E31 : Réalisation et mise en service d'une installation

Contenu de la sous-épreuve

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

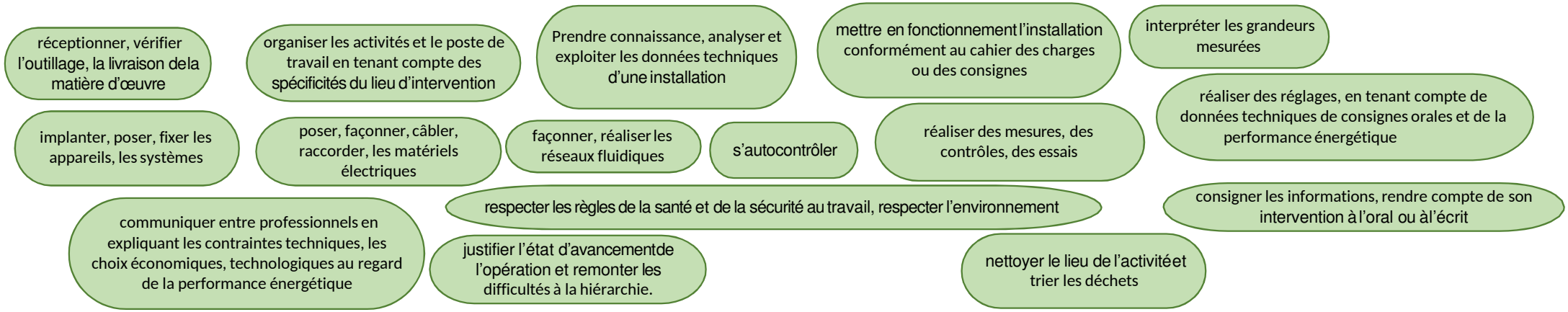
La sous-épreuve **E31.a** consiste, à partir d'une demande d'intervention et d'un dossier de préparation, à réaliser une installation comprenant la pose et le raccordement d'équipement(s) d'une partie fluidique et d'une partie électrique. Elle comprend également la mise sous pression, la mise sous tension et un test fonctionnel de l'ensemble. Au cours de cette sous-épreuve d'une durée de 12 heures, le candidat :

- réalisera une partie d'installation énergétique,
- effectuera la mise sous pression et le test fonctionnel de l'installation,
- rendra compte oralement de son intervention et répondra au questionnement d'un enseignant du domaine professionnel durant ou en fin de réalisation.

La sous-épreuve **E31.b** consiste, à partir du dossier technique d'une installation énergétique nouvelle ou rénovée, à réaliser : la prise en charge, le contrôle d'étanchéité, la mise en service, le contrôle et le réglage des paramètres de fonctionnement de l'installation. (Hors intervention sur le circuit thermodynamique).
L'évaluation se déroule sous la forme d'une épreuve pratique, orale et écrite d'une durée d'**1 heure,** durant laquelle le candidat :

- effectuera la mise en service, le contrôle et le réglage des paramètres de fonctionnement d'une installation énergétique,
- rendra compte oralement de son intervention et répondra au questionnement,
- renseignera les documents.

Par conséquent, le candidat peut être amené à :

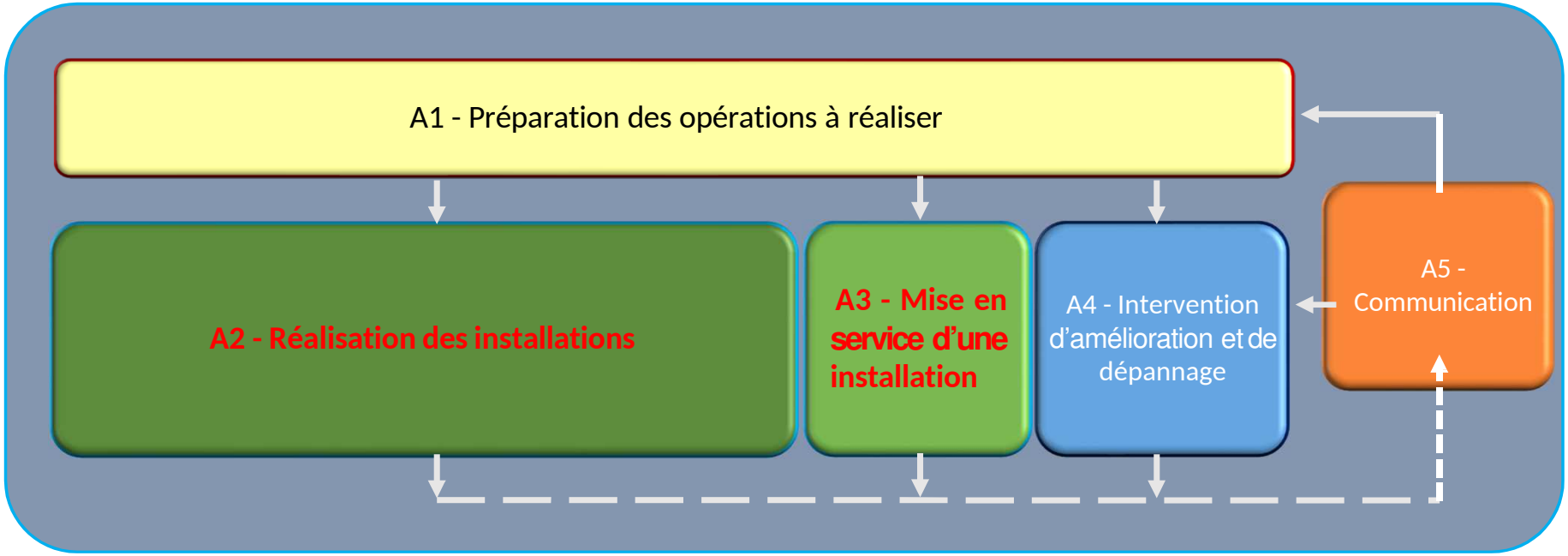


ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

E31 : Réalisation et mise en service d'une installation

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

Les tâches proposées sont adossées aux activités A2 et A3 en lien avec l'activité A5 et successives à l'activité A1.



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

ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

E31 : Réalisation et mise en service d'une installation

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

Relations activités – tâches - compétences – unité certificative U31 -

Cette sous-épreuve correspond aux tâches professionnelles de l'activité A4 et à tout ou partie des tâches professionnelles de l'activité A5 du référentiel des activités professionnelles :

Compétences évaluées		Principales activités et tâches associées
C4	Organiser et sécuriser son intervention	**A2 : Réalisation d'une installation**
C5	Réceptionner les approvisionnements	A2T1 Réceptionner et vérifier la livraison A2T2 Implanter les appareils et les accessoires
C6	Réaliser une installation en adoptant une attitude écoresponsable	A2T3 Réaliser les réseaux fluidiques A2T4 Câbler, raccorder les équipements électriques A2T5 Agir de manière écoresponsable
C7	Mettre en service une installation	**A3 : Mise en service d'une installation**
C8	Contrôler et régler les Paramètres	A3T1 Réaliser les opérations préalables à la mise en service de l'installation A3T2 Réaliser la mise en service de l'installation
C11	Consigner et transmettre les informations	**A5** : Communication
C12	Communiquer, rendre compte de son intervention à l'écrit et/ou à l'oral	A5T1 Rendre compte oralement à l'interne et à l'externe du déroulement de l'intervention A5T2 Renseigner les documents techniques et réglementaires

Unité 31
Réalisation et mise en service d'une installation

MATRICE TÂCHES COMPETENCES		C4	C5	C6	C7	C8	C11	C12
A2: Réalisation d'une installation	A2T1	2	2					2
	A2T2			2				2
	A2T3			2				2
	A2T4			2				2
	A2T5			2			2	2
A3 : Mise en service d'une installation	A3T1				2			2
	A3T2				2	2	2	2
A5 : communication	A5T1	1	1	1	1		1	1
	A5T2	2	2		2		2	2
	A5T3				1			1

Légende : 1 = Autonomie partielle ; 2 = Autonomie totale

ACADÉMIE DE LYON
Liberté Égalité Fraternité

E31 : Réalisation et mise en service d'une installation

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

Sous épreuve E31 - Unité U31 : « de l'évaluation par compétences à la notation »

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

La notation de la sous-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).

ÉVALUATION ÉPREUVE E31

« Extrait de la grille nationale épreuve E31 »

Baccalauréat professionnel Installateur en Chauffage, Climatisation et Énergies Renouvelables		non évaluée	Niveaux de maîtrise				Poids de la compétence
Nom : Nom1	E31 : Réalisation et mise en service de l'installation		non maîtrisées	insuffisamment maîtrisées	maîtrisées	bien maîtrisées	
Prénom : Prénom1	Grille d'évaluation pour les candidats inscrits en mode PONCTUEL		1	2	3	4	
Compétences évaluées	Indicateurs de performance						
E31.a : Réalisation d'une installation							
C4 : Organiser et sécuriser son intervention					10%		
Organiser son poste de travail et la zone d'intervention	Les spécificités du chantier sont prises en compte Les anomalies techniques sont repérées et signalées Le poste de travail est approvisionné en matériels et outillages avec méthode Le lieu d'activité est restitué quotidiennement conformément aux règles d'hygiène et de sécurité						25%
Sécuriser le poste de travail et la zone d'intervention	Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées Les contraintes propres au poste de travail et à la zone d'intervention y compris environnementales sont prises en compte Les équipements spécifiques sont certifiés						25%
Organiser l'intervention	Les activités sont organisées de manière chronologique et méthodique Les activités sont (ré)organisées en fonction des aléas (techniques, organisationnels, …)						50%
C5 : Réceptionner les approvisionnements					10%		
Vérifier la conformité de la livraison	Les caractéristiques techniques sont vérifiées Les quantités sont contrôlées Les éventuelles anomalies sont consignées Les bons de livraison, bons de garantie et notices techniques sont recueillis						50%
Stocker les matériels et matériaux	Les accès et les circulations sont préservés Les conditions de stockage données sont respectées Les principes de la prévention des risques liés à l'activité physique (PRAP) sont appliqués Les matériels de manutention sont utilisés						50%
C6 : Réaliser une installation en adoptant une attitude écoresponsable					70%		
Implanter les matériels et les supports	L'implantation des appareils et supports est conforme aux consignes de la hiérarchie, aux prescriptions techniques, règlementaires et aux normes en vigueur Les fixations sont adaptées à la nature de la paroi, aux charges et aux prescriptions du fabricant						10%
Réaliser les réseaux fluidiques	Les réseaux sont façonnés, posés et raccordés conformément aux consignes de la hiérarchie, aux prescriptions techniques, règlementaires et aux normes en vigueur Le travail est soigné, le niveau de qualité attendu est atteint. Les règles de sécurité sont respectées						60%
Réaliser les câblages électriques	Le matériel électrique est câblé et raccordé conformément aux consignes de la hiérarchie et aux prescriptions techniques, règlementaires et aux normes en vigueur Le travail est soigné, le niveau de qualité attendu est atteint. Les règles de sécurité sont respectées						20%
Adopter une attitude écoresponsable	Les déchets sont triés et évacués de manière sélective conformément à la règlementation et aux normes en vigueur Le consommable est utilisé sans gaspillage						10%
C12 : Communiquer, rendre compte de son intervention à l'écrit et/ou à l'oral					10%		
Expliquer l'état d'avancement des opérations, leurs contraintes et leurs difficultés	L'état d'avancement des opérations est clairement décrit Les contraintes et les difficultés sont identifiées						100%

+

Baccalauréat professionnel Installateur en Chauffage, Climatisation et Energies Renouvelables		non évaluées	Niveaux de maîtrise				Poids de la compétence
Nom : Nom1	E31 : Réalisation et mise en service de l'installation		non maîtrisées	insuffisamment maîtrisées	maîtrisées	bien maîtrisées	
Prénom : Prénom1	Grille d'évaluation pour les candidats inscrits en mode PONCTUEL		1	2	3	4	
Compétences évaluées	Indicateurs de performance						
E31.b : Mise en service d'une installation							
C7 : Mettre en service une installation					40%		
Autocontrôler la conformité des réalisations des réseaux fluidiques et électriques	Les contrôles des réalisations sont effectués et conformes aux normes en vigueur						10%
Identifier les risques professionnels	Les risques professionnels sont identifiés et permettent une intervention en sécurité						10%
Réaliser les modes opératoires concernant les essais de résistance à la pression, les essais d'étanchéité	Les modes opératoires sont réalisés et conformes aux règles en vigueur						30%
Prérégler les appareils de régulation et de sécurité	Les préréglages sont réalisés dans le respect des normes et la réglementation en vigueur Les préréglages permettent une mise en service de tout ou partie d'une installation						30%
Mettre en service tout ou partie d'une installation	L'installation fonctionne						20%
C8 : Contrôler et régler les paramètres					40%		
Ajuster les réglages des systèmes de régulation et desécurité	Les réglages et leur précision permettent le bon fonctionnement du système Le réglage des sécurités est réalisé, justifié et précis						30%
Réaliser les mesures nécessaires pour valider le fonctionnement de l'installation	Les points de mesures sont repérés Les mesures permettent la validation du fonctionnement du système Les mesures sont réalisées avec précision et méthode						50%
Respecter les règles de sécurité	Toutes les règles de sécurité des biens et des personnes sont appliquées Les règles sur les différentes prises de mesures sont respectées						20%
C11 : Consigner et transmettre les informations					10%		
Compléter la fiche d'intervention/bordereau de suivi de déchets dangereux Choisir et compléter les fiches d'autocontrôle des installations	Les fiches sont choisies et complétées sans erreurs						70%
Rédiger un rapport de mise en service, un bond'intervention	Les rapports sont correctement renseignés et exploitables						30%
C12 : Communiquer, rendre compte de son intervention à l'écrit et/ou à l'oral					10%		
Rédiger un compte-rendu, un rapport d'activité	Le compte-rendu est complet et exploitable						100%

Note "brute" obtenue par calcul automatique - **E31.a** :	!	/ 20
Note "brute" obtenue par calcul automatique - **E31.b** :	!	/ 20
Note "brute" obtenue par **calcul automatique** - **E31** :	*0,00*	*/20*
Note proposée par le jury pour l'épreuve E31 :		/ 20

ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

E31 : Réalisation et mise en service d'une installation

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

Sous épreuve E31 - Unité U31

Mise en situation professionnelle

Scénarisation des sujets pour les situations **E31a** et **E31b**

La sous épreuve E31 : se déroule sur les plateaux techniques des centres de formation ou des centres d'examens désignés. Elle devra permettre une mise en situation professionnelle contextualisée, au plus près des réalités de terrain pour

1ère SITUATION D' ÉVALUATION : E31a

La réalisation d'une partie d'installation énergétique

Compétences évaluées :
C4, C5, C6 et C12

2ème SITUATION D' ÉVALUATION : E31b

La mise en service d'une installation énergétique

Compétences évaluées :
C7, C8, C11 et C12

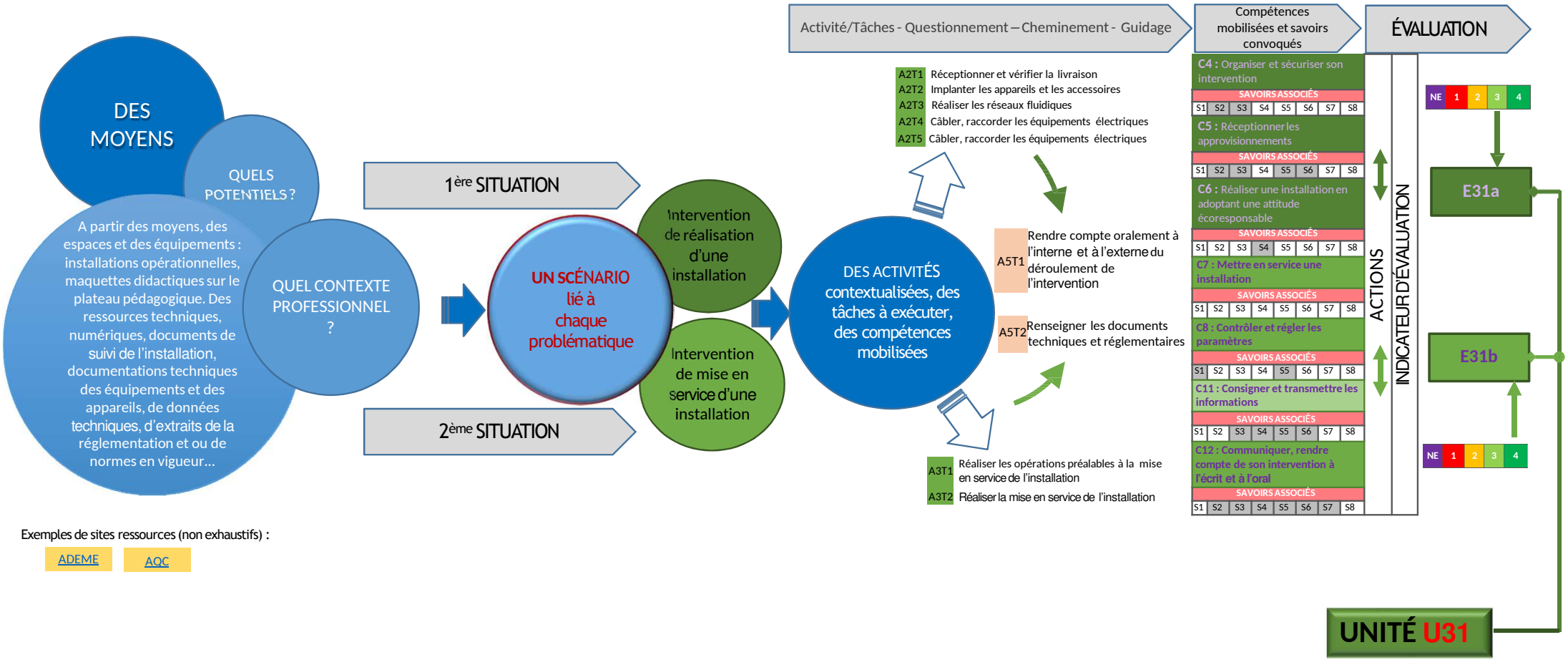
ACADÉMIE DE LYON
Liberté Égalité Fraternité

E31 : Réalisation et mise en service d'une installation

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

Mise en situation professionnelle

Modalités et moyens de scénarisation de la sous-épreuve et évaluation U31



Exemples de sites ressources (non exhaustifs) :

ADEME AQC

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.

ACADÉMIE DE LYON
Liberté
Égalité
Fraternité

E31 : Réalisation et mise en service d'une installation

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

Les sujets « 0 »

Les sujets présentés sont donnés à titre d'exemples de ce qui pourrait être proposé dans le cadre de la rénovation du diplôme pour la sous-épreuve d'examen « **E31** » du baccalauréat « ICCER ».

Les mises en situation professionnelle, les outils de la communication et les thématiques abordés dans les sujets de cette sous-épreuve doivent montrer encore notre volonté d'impulser et conduire le changement afin de répondre aux besoins exprimés par les professionnels avec la prise en compte des évolutions technologiques et des enjeux climatiques et écologiques.

Ces exemples peuvent servir de base pour la proposition de sujets d'examen en lien avec cette sous-épreuve sous la forme ponctuelle que devra produire chaque centre d'examens en académie.
Ils peuvent également servir de guide pour les mises en situation dans le cadre du contrôle en cours de formation mis en place en établissement.
Les sujets proposés devront être adaptés en fonction des équipements opérationnels sur les plateaux techniques en établissement ou dans le ou les centres d'examens désignés en académie.

Le groupe de travail de l'académie de LYON
Éric 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.