

## Référentiel professionnel CQPI

### Opérateur bioénergie

Blocs de Compétences	Eléments de compétences	Résultats attendus observables et/ou mesurables	Modalités d'évaluation
<p>Bloc de compétences 1 : Contrôle et surveillance des matières premières biosourcées et de l'installation de production d'énergie en continu</p>	<p>Rechercher, vérifier et analyser l'ensemble des moyens permettant l'organisation et la réalisation de la production d'énergie (informations et outils)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toutes les informations permettant l'organisation et l'exécution du programme de travail sont identifiées et hiérarchisées : consignes, données techniques, procédures, ....</li> <li>• La présence et la conformité des outils, accessoires, moyens de contrôle nécessaires à la production est vérifiée méthodiquement</li> <li>• Les risques sécurité sont cités et pris en compte</li> <li>• Les incohérences ou les erreurs sont identifiées au regard des consignes</li> <li>• Les actions pertinentes sont réalisées : recherche d'informations complémentaires, alerte, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Observation en situation de travail de conduite de l'installation et de contrôle des paramètres et des matières</b></li> <li>- Entretien avec les membres du jury d'évaluation sur :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• les activités de contrôle réalisées</li> <li>• l'installation et son fonctionnement</li> <li>• les matières premières mises en œuvre, les fluides et les risques associés</li> <li>• les écarts rencontrés et les mesures correctives mises en œuvre</li> </ul> </li> </ul> <p>Sur la base de documents de travail (procédures, ordre de production, fiches de données de sécurité, documents techniques sur l'installation ...)</p>
	<p>Contrôler la conformité des matières premières biosourcées et des fluides</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les principales caractéristiques des matières mises en œuvre, sont identifiées et expliquées</li> <li>• Leurs impacts sur la production d'énergie sont expliqués</li> <li>• Les références des matières sont vérifiées selon les consignes du poste de travail</li> <li>• Les prélèvements des matières sont réalisés selon les procédures en vigueur dans l'entreprise</li> <li>• Les contrôles sur les matières sont expliqués et réalisés selon les consignes</li> <li>• Le contrôle du réseau d'air comprimé est réalisé selon les consignes</li> </ul>	

	<p>Identifier les étapes du procédé de production d'énergie et les différents équipements et réseaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les étapes du procédé de production d'énergie mis en œuvre, sont expliquées</li> <li>• L'installation, son fonctionnement et ses paramètres de réglage sont décrits avec précision</li> <li>• Les différents équipements sont localisés sur le terrain et reliés aux vues d'écran.</li> <li>• Les circuits et réseaux sont localisés sur le site (électricité, eaux, vapeur, effluents ...)</li> </ul>	
	<p>Identifier les écarts et mettre en œuvre les mesures correctives adaptées</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les écarts sont identifiés, signalés et/ou corrigés</li> </ul>	

Blocs de Compétences	Eléments de compétences	Résultats attendus observables et/ou mesurables	Modalités d'évaluation
<p>Bloc de compétences 2 : Conduite de l'installation de production d'énergie dans le respect des instructions et des consignes</p>	<p>Réaliser les opérations de démarrage et d'arrêt de l'installation selon les procédures</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les opérations de démarrage et d'arrêt sont effectuées en respectant les consignes et/ou procédures</li> <li>• Ces actions sont décrites dans l'ordre chronologique.</li> <li>• Les impacts et les risques process liés au non-respect des procédures sont expliqués</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Observation en situation de travail de conduite d'une installation de production d'énergie</b></li> <li>- <b>Entretien avec les membres du jury d'évaluation sur :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les tournées qu'il réalise</li> <li>• la surveillance des équipements réalisée</li> <li>• les opérations de démarrage et d'arrêt réalisées par le candidat</li> <li>• les ajustements de paramètres réalisés</li> <li>• les non-conformités, dérives ou anomalies auxquelles le candidat a été confronté</li> <li>• la conduite en mode dégradé</li> </ul> </li> </ul> <p>Sur la base de documents de travail (procédures, ordre de production, documents techniques sur l'installation, synoptique de l'installation, procédure de conduite en mode dégradé...)</p>
	<p>Suivre et interpréter les mesures et contrôles en cours de production et identifier les écarts</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les mesures et résultats des mesures sont recueillis</li> <li>• Les documents associés sont remplis correctement</li> <li>• Le(s) système(s) de contrôle ou de régulation concerné est (sont) expliqué(s)</li> <li>• La signification des résultats des contrôles effectués est expliquée</li> <li>• Le contrôle des caractéristiques de l'électricité produite envoyée sur le réseau électrique interne à l'usine et de la connexion au réseau EDF est réalisé selon les consignes</li> <li>• Les écarts entre consigne et mesure sont détectés et les paramètres de régulation pour y remédier sont cités</li> </ul>	
	<p>Réaliser les réglages et l'ajustement de paramètres dans le respect des consignes en vigueur dans l'entreprise</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les réglages sont adaptés à la production d'énergie à réaliser</li> <li>• Les conséquences de ces ajustements sont expliquées.</li> <li>• L'ajustement des paramètres est tracé suivant les usages en vigueur dans l'entreprise</li> </ul>	
	<p>Détecter les non-conformités et dérives du procédé et procéder aux réglages adéquats pour y remédier</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les non-conformités, dérives ou anomalies sont détectées</li> <li>• Les impacts sur le fonctionnement l'installation conduite sont identifiés</li> <li>• Les réglages sont expliqués et justifiés</li> </ul>	

	Prendre les mesures immédiates adaptées : alerte, mesures de sauvegarde, procédures d'urgence...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des mesures immédiates relevant de son activité sont mises en œuvre conformément aux consignes ou aux procédures et de façon adaptée à la situation et si besoin tracées</li> <li>• Les informations appropriées sont transmises au bon interlocuteur</li> </ul>	
	Réaliser des opérations de démontage et de nettoyage en suivant les procédures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les opérations de démontage et de nettoyage nécessaires sont réalisées méthodiquement selon les modes opératoires établis</li> </ul>	
	Conduire en mode dégradé en suivant les consignes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La conduite et certains réglages sont réalisés manuellement sur une partie du process selon les procédures</li> <li>• Les paramètres de conduite en mode dégradé sont ajustés en fonction de l'analyse de l'ensemble des informations</li> </ul>	

Blocs de Compétences	Eléments de compétences	Résultats attendus observables et/ou mesurables	Modalités d'évaluation
Bloc de compétences 3 : Réalisation d'opérations de maintenance de premier niveau <sup>1</sup> sur l'installation de production d'énergie conduite	Identifier les différents équipements de l'installation et leur fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les différents équipements sont cités</li> <li>Le fonctionnement général des équipements est expliqué</li> <li>Les circuits et équipements de l'installation sont localisés et expliqués</li> </ul>	<p>- <b>Observation sur le terrain lors d'une tournée ou ronde</b> et localisation de capteurs et d'indicateurs</p> <p>- <b>Entretien avec les membres du jury d'évaluation sur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les dysfonctionnements rencontrés durant une période de quelques mois.</li> <li>le fonctionnement des différents équipements de l'installation de production d'énergie</li> <li>les interventions de maintenance réalisées sur une durée par le candidat</li> <li>les opérations de changement d'habillage réalisées par le candidat</li> <li>les opérations de nettoyage réalisées par le candidat</li> </ul> <p>Sur la base de documents de travail (procédures de maintenance, documents techniques sur l'installation, synoptique de l'installation, bons de travail ...)</p>
	Vérifier l'état des équipements et les points de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'état des équipements est vérifié selon les règles en vigueur dans l'entreprise</li> <li>L'ensemble des points de contrôles sont localisés sur vue d'écran et vérifiés sur le terrain</li> <li>Les usures ou défaillances détectées sont signalées</li> </ul>	
	Identifier les dysfonctionnements techniques et pannes sur l'équipement conduit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les dysfonctionnements sont détectés</li> <li>Les alarmes sont prises en compte, la panne est localisée</li> <li>Les risques associés sont expliqués</li> </ul>	
	Préparer, mettre en sécurité, et/ou consigner <sup>2</sup> la partie de l'installation concernée par le dysfonctionnement avant intervention des services compétents	<ul style="list-style-type: none"> <li>La partie de l'installation est préparée, mise en sécurité et/ou consignée dans le respect des procédures</li> <li>Les règles et procédures de sécurité sont respectées</li> </ul>	

<sup>1</sup> Selon la norme AFNOR : « Réglage simple prévu par le constructeur ou le service de maintenance, au moyen d'éléments accessibles sans aucun démontage pour ouverture de l'équipement. Ces interventions peuvent être réalisées par l'utilisateur sans outillage particulier à partir des instructions d'utilisation ».

<sup>2</sup> Dans la limite des habilitations qu'il possède

	<p>Réaliser des opérations de maintenance de premier niveau, opérations techniques et les opérations de nettoyage et rangement des équipements et installations, selon les procédures et documents de maintenance de l'entreprise et ses habilitations</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les opérations relevant de son champ de compétences sur l'installation sont réalisées dans le respect des consignes</li> <li>• Les opérations de nettoyage et de rangement sont réalisées dans le respect des modes opératoires</li> <li>• L'ensemble des vérifications et contrôles nécessaires est effectué</li> <li>• La déconsignation est réalisée selon les règles et procédures en vigueur dans l'entreprise</li> <li>• Les interventions sont réalisées dans les délais</li> </ul>	
--	--	---	--

Blocs de Compétences	Eléments de compétences	Résultats attendus observables et/ou mesurables	Modalités d'évaluation
Bloc de compétences 4 : Communication et travail en équipe	S'approprier de nouvelles consignes et les appliquer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'ordre de travail et les consignes sont expliqués</li> <li>• La mission de l'opérateur est expliquée</li> </ul>	<p>- <b>Observation en situation de travail</b></p> <p>- <b>Entretien avec les membres du jury d'évaluation concernant :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les documents renseignés sur une période de quelques semaines</li> <li>• l'étude des différents documents (informatisés ou non) renseignés par le candidat dans son activité</li> </ul> <p>Sur la base de documents de travail (dossier de production, cahier de consignes, procédures, outils informatique de gestion de production ...)</p>
	Identifier les interlocuteurs pertinents en fonction des situations rencontrées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les rôles des interlocuteurs sont identifiés</li> <li>• Le choix des interlocuteurs est expliqué pour une situation donnée</li> </ul>	
	Echanger des informations et consignes nécessaires avec différents interlocuteurs (collègues, hiérarchie, maintenance, équipe de production etc)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les informations échangées avec les interlocuteurs appropriés sont pertinentes</li> <li>• Les consignes ou procédures de circulation des informations sont respectées</li> <li>• Le langage technique en usage dans la profession est utilisé correctement</li> </ul>	
	Transcrire les informations nécessaires à la traçabilité des opérations de manière claire et exploitable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les documents de suivi de production d'énergie sont remplis de façon claire et exhaustive, en conformité avec la production et les règles en vigueur dans l'entreprise</li> <li>• Les informations sur les documents ou outils informatiques de suivi sont utilisables</li> </ul>	
	Rendre compte de son activité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les comptes rendus d'activité communiqués par oral ou par écrit sont exacts et exploitables</li> </ul>	

Blocs de Compétences	Eléments de compétences	Résultats attendus observables et/ou mesurables	Modalités d'évaluation
Bloc de compétences 5 : Mise en œuvre des règles du système QHSSE <sup>3</sup> et d'actions d'amélioration dans son activité	Appliquer et expliquer les règles de qualité, de sécurité, d'hygiène et d'environnement dans l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le principe de fonctionnement du système de management QHSSE de l'entreprise (certification ISO ...) est expliqué</li> <li>Les règles et les procédures QHSSE en vigueur sur le poste de travail sont expliquées et respectées avec régularité</li> <li>Les conséquences liées au non-respect des procédures sont expliquées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Observation en situation de travail</b></li> <li>- <b>Entretien avec les membres du jury d'évaluation concernant :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les risques, les dispositifs de sécurité et mesures de prévention</li> <li>• des problèmes qualité et sécurité rencontrés durant une période de quelques mois.</li> <li>• les besoins des clients internes et externes et leur impact sur l'activité du candidat</li> <li>• les indicateurs présents en production et leur signification</li> <li>• les actions d'amélioration proposées par le candidat</li> </ul> </li> </ul> <p>Sur la base de documents de travail (fiches de données de sécurité, consignes de sécurité, documents techniques sur l'installation, documents de suivi des indicateurs du service ...)</p>
	Identifier les risques pour les personnes, les équipements et l'environnement liés à l'activité réalisée	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les risques QHSSE liés à l'activité réalisée sont identifiés et expliqués à partir d'une analyse</li> </ul>	
	Utiliser les moyens de prévention et les équipements de protection collective et individuelle selon les règles en vigueur dans l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les moyens de prévention et de protection collectifs et individuels mis à disposition par l'entreprise sont identifiés et utilisés en fonction des risques encourus</li> <li>Les conséquences liées au non-respect des procédures sont expliquées</li> </ul>	
	Appliquer les gestes et postures de travail préconisés et les règles d'ergonomie définies au poste de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les gestes et postures de travail et les règles d'ergonomie en vigueur dans l'entreprise sont expliqués et appliqués</li> </ul>	
	Appliquer les mesures de protection de l'environnement selon les règles en vigueur dans l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les mesures de protection de l'environnement en vigueur dans l'entreprise sont appliquées (récupération des effluents et matières lors du nettoyage, tri sélectif, économies d'énergie ...)</li> <li>Les conséquences liées au non-respect des procédures sont expliquées</li> </ul>	
	Situer son activité dans le fonctionnement de l'équipe, du service et de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le fonctionnement de l'équipe, du service est expliqué</li> <li>Les liens avec les services en amont, en aval et les services supports (maintenance ...) sont expliqués</li> </ul>	

<sup>3</sup>Les règles du système de management de la Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement de l'entreprise



	Identifier l'impact et les enjeux de son activité sur la production d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les principaux clients de l'entreprise sont cités</li> <li>• Les besoins et les demandes du client interne ou externe sont expliqués</li> <li>• Un exemple d'impact de son activité sur la production d'énergie est donné</li> </ul>	
	Identifier les indicateurs du service et leur signification	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les indicateurs utilisés et leur signification sont expliqués</li> </ul>	
	Intégrer des actions d'amélioration dans son activité en fonction d'objectifs fixés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des propositions d'amélioration émises par le candidat sont expliquées</li> <li>• Les actions menées en fonction d'objectifs fixés et/ou les résultats obtenus sont cités</li> </ul>	