

REFERENTIEL EMPLOI ACTIVITES COMPETENCES DU TITRE PROFESSIONNEL

Conducteur(trice) d'Appareils de l'Industrie Chimique

Niveau V

Site: http://www.emploi.gouv.fr

SOMMAIRE

	Pages
Présentation de l'évolution du Titre Professionnel	5
Contexte de l'examen du Titre Professionnel	5
Tableau des activités	5
Vue synoptique de l'emploi-type	6
Fiche emploi type	7
Fiche activité type	11
Fiche compétence professionnelle	15
Fiche des compétences transversales de l'emploi type	27
Glossaire du REAC	29

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	3/32

Introduction

Présentation de l'évolution du Titre Professionnel

Le Titre Professionnel « Conducteur(trice) d'appareils de l'industrie chimique » que l'arrêté du 16/07/2007 avait découpé en trois activités types décline, pour sa version de 2012, une reconfiguration en deux activités types.

Les compétences professionnelles ont été agrégées pour en réduire le nombre et les intitulés ont été précisés. Le contenu de l'emploi est toujours conforme aux besoins du marché du travail.

Contexte de l'examen du Titre Professionnel

Une veille technologique a été réalisée sur ce titre professionnel, notamment par un comparatif du contenu du titre actuel avec les études menées par l'Union des Industries Chimiques : l'Observatoire Prospectif de l'Union des Industries Chimiques, la Nomenclature des métiers de l'Union des Industries Chimiques, le Contrat d'Etudes Prospectives des Industries Chimiques (mai 2008), le Rapport Annuel et de Développement Durable (2009), l'Industrie Chimique en France, chiffres et idées clés(édition 2010), les CQP Chimie récemment créés, l'Accord Cadre Européen sur les Compétences pour les Opérateurs et les Superviseurs de Fabrication dans l'Industrie Chimique(avril 2011).

Ces études n'ont pas montré d'évolutions technologiques ou de nouvelles organisations nécessitant de changer le contenu de l'emploi.

Tableau des activités

Ancien TP Conduire une installation de l'industrie chimique Préparer, démarrer et arrêter une opération de production de l'industrie chimique en respectant les consignes Repérer et caractériser un dysfonctionnement sur une opération de l'industrie chimique et agir en conséquence Nouveau TP Conduire des équipements de production de l'industrie chimique Préparer, démarrer et arrêter une opération de production de l'industrie chimique

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	5/32

Vue synoptique de l'emploi-type

N° Fiche AT	Activités types	N° Fiche CP	Compétences professionnelles
1	Conduire des équipements de production de l'industrie chimique	1	Réaliser une production de l'industrie chimique
		2	Contrôler les paramètres qualité des flux matière d'une production chimique
		3	Effectuer les opérations de maintenance productive sur des équipements de l'industrie chimique
	Préparer, démarrer et arrêter une opération de production de l'industrie chimique	4	Préparer la mise en oeuvre d'une production chimique
2		5	Démarrer et arrêter une production de l'industrie chimique
			Mettre en sécurité une partie d'installation de l'industrie chimique

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	6/32

FICHE EMPLOI TYPE

Conducteur(trice) d'Appareils de l'Industrie Chimique

Définition de l'emploi type et des conditions d'exercice (rubrique RNCP)

Le(la) Conducteur(trice) d'Appareils de l'Industrie Chimique assure la surveillance et la conduite du cycle de fabrication de produits chimiques selon un programme défini et des consignes précises, dans le respect des normes de qualité, d'hygiène, d'environnement et de sécurité définies par l'entreprise.

Pour cela, il(elle):

- participe aux opérations de préparation des fabrications, au démarrage et à l'arrêt des appareils;
- assure l'alimentation, le déplacement, et l'évacuation des matières à son poste de travail;
- surveille et régule les paramètres de fabrication et le circuit de matières en fonction de consignes précises, sur des équipements qui peuvent être automatiques et informatisés;
- procède à des échantillonnages et à des mesures et analyses chimiques simples, afin de vérifier la conformité des produits par rapport à un cahier des charges;
- corrige la marche de l'installation pour la maintenir dans les limites des valeurs de consigne;
- effectue un premier diagnostic de dysfonctionnement et réalise les opérations correctives autorisées. Dans le cas d'anomalies d'origine matérielle, selon la gravité, il(elle) peut soit procéder au remplacement d'éléments défectueux, soit mettre l'installation en sécurité pour que le service maintenance puisse intervenir.

Le titulaire de l'emploi travaille de façon autonome, sous la responsabilité de son hiérarchique direct. Il lui rend compte de son activité et l'informe de tout incident.

Sa propre responsabilité est limitée à l'application stricte des consignes et des procédures.

Cependant, en cas de dysfonctionnement important il doit être capable de prendre rapidement des initiatives, comme par exemple, arrêter en urgence un équipement, mais toujours dans le respect strict des procédures.

Il travaille généralement en atelier de production ou dehors, sur site.

Une vigilance permanente et une réactivité à l'événement en cas de dérive des paramètres ou d'incidents sont indispensables compte tenu des matières traitées et des techniques utilisées.

Le port d'équipements de protection individuelle est nécessaire et obligatoire.

Il doit veiller constamment à adapter ses interventions et son comportement aux exigences de sécurité, d'hygiène, de qualité et d'environnement, pour lui, les personnes et les biens.

Il travaille le plus souvent en station debout prolongée. Certaines tâches nécessitent des déplacements en hauteur et des manipulations et ports de charges.

Il peut être amené à travailler en salle de contrôle d'où il commande les appareils à distance.

Les horaires de travail sont majoritairement de type posté ou en continu : 2x8, 3x8, 5x8, plus rarement en journée.

Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur du titre (rubrique RNCP)

Les différents secteurs d'activités concernés sont principalement :

la chimie, la chimie fine, la pétrochimie, l'agroalimentaire, la cosmétique, la pharmacie, les ciments, le verre, le textile, les peintures, les colles, les colorants, l'énergie, ... c'est-à-dire toute industrie mettant en jeu un process.

Les types d'emplois accessibles sont les suivants :

- Opérateur de fabrication ou de production (des industries chimiques)
- Agent de production (des industries chimiques)
- Conducteur d'appareils de fabrication (des industries chimiques)
- Conducteur de ligne de fabrication (des industries chimiques

Réglementation d'activités (le cas échéant) (rubrique RNCP)

Néant

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	7/32

Liens avec d'autres certifications (le cas échéant) (rubrique RNCP)

Néant

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	8/32

Liste des activités types et des compétences professionnelles

 Conduire des équipements de production de l'industrie chimique Réaliser une production de l'industrie chimique Contrôler les paramètres qualité des flux matière d'une production chimique Effectuer les opérations de maintenance productive sur des équipements de l'industrie chimique

2. Préparer, démarrer et arrêter une opération de production de l'industrie chimique Préparer la mise en oeuvre d'une production chimique Démarrer et arrêter une production de l'industrie chimique Mettre en sécurité une partie d'installation de l'industrie chimique

Compétences transversales de l'emploi (le cas échéant)

Mettre en œuvre des modes opératoires Diagnostiquer un problème et le résoudre Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité, d'environnement et de protection de la santé au travail

Niveau et/ou domaine d'activité (rubrique RNCP)

Niveau V (Nomenclature de 1969)

Convention(s): Convention(s): classification « Ouvriers, Convention Collective Nationale des Industries

Chimiques, avenant 1

Code(s) NSF:

222 s - Transformations chimiques et apparentées

Fiche(s) Rome de rattachement (rubrique RNCP)

H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	9/32

FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 1

Conduire des équipements de production de l'industrie chimique

Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

Conduire des appareils de l'industrie chimique en local ou à partir d'une commande centralisée en salle de contrôle afin d'assurer le bon déroulement d'une production mettant en jeu des transformations physiques ou chimiques dans le strict respect de consignes, notamment de sécurité.

Pour cela l'opérateur:

- reçoit et transmet de manière rigoureuse les informations sur les paramètres, l'état d'avancement de l'opération et l'état de l'installation : équipe suivante, précédente, personnes concernées;
- surveille et régule le circuit des matières;
- s'assure du bon déroulement des étapes de fabrication à l'aide des systèmes de conduite automatisée ou centralisée à sa disposition;
- corrige les écarts des paramètres de fabrication par rapport aux valeurs de consigne;
- vérifie que les produits utilisés ou élaborés sont conformes en procédant ou en faisant procéder à des analyses;
- identifie les dysfonctionnements et prend les mesures appropriées. Les anomalies possibles étant très nombreuses et de gravité diverse, ses interventions peuvent être, par exemple : la modification de paramètres, tels que les seuils de températures, pressions, débits, pour revenir à un déroulement normal de l'opération; l'arrêt d'un équipement élémentaire en avarie;
- effectue des opérations de maintenance productive et corrective sur les équipements dont il a la responsabilité, par exemple : changement de joint, de consommables, petites réparations du domaine de ses compétences.

L'opérateur est responsable d'un appareil ou d'un ensemble d'appareils dont il doit assurer la bonne marche. Dans le cas d'installations importantes, l'activité peut être réalisée en binôme ou au sein d'une petite équipe.

Sa responsabilité est limitée à l'application stricte des consignes et des procédures. Toutefois, il peut prendre des initiatives, par exemple intervenir sur un paramètre de réglage, mais dans un cadre limité et selon des protocoles prévus. Il travaille toujours sous la responsabilité d'un supérieur hiérarchique. Il doit veiller constamment à adapter ses interventions et son comportement aux exigences de sécurité, d'hygiène, de qualité et d'environnement, pour lui, les personnes et les biens.

Ses interlocuteurs sont :

- Son responsable hiérarchique : chef d'équipe, de poste ou d'atelier, à qui il rend compte de son activité et des problèmes rencontrés, et qui l'informe sur les conditions particulières de la production ou sur l'état de l'installation;
- Les conducteurs amont et aval de sa fabrication pour la prise ou le passage de consignes lors des changements de poste;
- Un collègue d'un équipement voisin pour une intervention ponctuelle telle que levée de charge;
- Le service maintenance pour intervention, si nécessaire;
- Le laboratoire à qui il fera parvenir des échantillons de matières qu'il aura prélevés et qui lui fournira les résultats des analyses;
- Le magasin pour les approvisionnements de matières premières ou de réactifs.

Réglementation d'activités (le cas échéant)

Néant

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	11/32

Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Réaliser une production de l'industrie chimique Contrôler les paramètres qualité des flux matière d'une production chimique Effectuer les opérations de maintenance productive sur des équipements de l'industrie chimique

Compétences transversales de l'activité type (le cas échéant)

Mettre en œuvre des modes opératoires Diagnostiquer un problème et le résoudre Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité, d'environnement et de protection de la santé au travail

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	12/32

FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 2

Préparer, démarrer et arrêter une opération de production de l'industrie chimique

Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

Effectuer les opérations de démarrage, d'arrêt, de mise en sécurité de tout ou partie d'installations de productions chimiques dans le strict respect de consignes.

Pour cela, l'opérateur :

- prend connaissance du cahier des charges de la production à réaliser;
- s'assure de la présence des approvisionnements en quantité et qualité : matières premières, utilités, réactifs;
- vérifie et prépare les moyens à mettre en œuvre : équipements, matériel de mesure, contenants de prélèvement, feuille de marche, ajustement des quantités de matière par rapport au disponible, accessoires utiles;
- applique la procédure de démarrage de la production;
- conduit l'installation du régime transitoire jusqu'au régime stabilisé et inversement;
- applique la procédure d'arrêt;
- applique la procédure de mise en sécurité de tout ou partie de l'équipement, nécessaire en cas de dysfonctionnement majeur.

Cette activité est, selon les circonstances, réalisée seul, dans le cas des petites installations, ou au sein d'une équipe dans le cas d'installations importantes, mais toujours suivant des consignes très précises et sous le contrôle d'un supérieur hiérarchique.

La responsabilité de l'opérateur est limitée à l'application stricte de procédures.

Il réalise cette activité directement sur des appareils situés en atelier ou sur site extérieur. Il peut travailler en partie en salle de contrôle, d'où il commande les appareils à distance.

Il doit veiller constamment à adapter ses interventions et son comportement aux exigences de sécurité, d'hygiène, de qualité et d'environnement, pour lui, les personnes et les biens.

Ses interlocuteurs sont :

- Son responsable hiérarchique : chef d'équipe, de poste ou d'atelier, qui l'informe éventuellement sur les conditions particulières de la fabrication à réaliser ou sur l'état de l'installation, à qui il rend compte de son activité, et qu'il doit informer rapidement et complètement de tout incident;
- Un collègue de l'équipe précédente ou suivante dans le cadre de la prise ou du passage de consignes;
- Le service maintenance à qui il s'adresse pour faire procéder au changement d'un élément défectueux sur l'installation;
- Le magasin pour les approvisionnements de matières premières ou de réactifs.

Réglementation d'activités (le cas échéant)

Néant

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	13/32

Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Préparer la mise en oeuvre d'une production chimique Démarrer et arrêter une production de l'industrie chimique Mettre en sécurité une partie d'installation de l'industrie chimique

Compétences transversales de l'activité type (le cas échéant)

Mettre en œuvre des modes opératoires Diagnostiquer un problème et le résoudre Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité, d'environnement et de protection de la santé au travail

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	14/32

Réaliser une production de l'industrie chimique

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

En s'appuyant sur les consignes de fabrication et les indicateurs des équipements, procéder aux actions et aux réglages préconisés, afin d'assurer le bon déroulement de l'opération de production.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

L'opérateur introduit en temps voulu les matières à transformer dans le matériel adéquat. Le chargement peut se faire par gravité, à l'aide d'une pompe, par vide d'air ou surpression d'air ou de gaz inerte, le plus souvent l'azote. A l'issue de cette opération, il oriente le flux de matières résultant en fonction de son utilisation ultérieure : produit devant subir une autre transformation, produits finis, déchets à valoriser ou non.

Les équipements utilisés possèdent des indicateurs de pression, de température, de débit. A chacun de ces indicateurs est relié un ou plusieurs éléments, tels que pompes ou vannes, sur lesquels l'opérateur peut intervenir pour assurer le respect des paramètres. Les interventions se font manuellement sur place ou à partir d'un automate à distance depuis une salle de contrôle. L'opérateur doit régler les valeurs de consigne et de seuil de cet automate en respectant le mode opératoire de l'opération de fabrication en cours. Il s'assure que les valeurs relevées sont bien dans les limites des valeurs des consignes.

L'opérateur identifie tout ce qui, dans son environnement, lui paraît inhabituel, par exemple : odeur, bruit, fumée, produit répandu pouvant provenir d'une fuite. Il utilise également dans cette veille les indications des capteurs placés sur l'installation, aussi bien quand l'information se trouve sur site ou qu'elle est déportée et recueillie en salle de contrôle.

Il discerne les anomalies provenant d'un mauvais déroulement de la transformation chimique, par exemple : exothermie, emballement de la réaction ou au contraire manque de réactivité chimique, de celles provenant du matériel survenant notamment après une panne ou une avarie, ou d'une mauvaise conduite d'un appareillage, et en évalue la gravité.

A partir des signaux d'alerte repérés, il caractérise la nature et la gravité des anomalies du processus et prend les mesures appropriées pour y remédier.

Certaines anomalies de fonctionnement sont prévisibles : ainsi leur nature et les mesures correctives sont écrites sous forme de procédures ou même intégrées au mode opératoire sous forme de consignes de fabrication.

Les mesures à prendre sont, par exemple :

- Lors d'un mauvais déroulement de la transformation physico-chimique, modifier certains paramètres de fabrication, tels que masse de réactifs, débits, température, pression, vitesse d'agitation, puissance de chauffe. Souvent, ces modifications se feront avec l'accord de la hiérarchie, mais dans des cas urgents, par exemple en cas d'exothermie non contrôlée, l'opérateur de fabrication pourra intervenir de sa propre initiative puis en réfèrera à sa hiérarchie.
- Dans le cas d'une panne ou d'une avarie sur une partie du matériel, modifier le circuit de circulation des matières en utilisant le circuit secondaire prévu, afin de mettre hors service, si possible, la partie incriminée, tout en assurant la continuité de l'opération.

Si l'opérateur estime que la gravité de l'anomalie est trop importante par rapport au champ de sa responsabilité, il se tourne vers sa hiérarchie afin de lui décrire le plus précisément possible l'anomalie constatée.

Une traçabilité des interventions est organisée de façon écrite.

Il veille à la prise et au passage de consignes écrites et orales des équipes précédentes et suivantes et des ateliers en amont et en aval du sien. Il peut adapter les valeurs de consigne en fonction d'éléments de contexte recus d'autres opérateurs.

Il doit veiller constamment à adapter ses interventions et son comportement aux exigences de sécurité, d'hygiène, de qualité et d'environnement, pour lui, les personnes et les biens.

Critères de performance

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	15/32

Les règles d'hygiène et d'environnement sont respectées

Les consignes de fabrication sont respectées

Les paramètres de fabrication sont maintenus dans les limites des valeurs de consigne

Les alarmes sont prises en compte immédiatement

L'anomalie est détectée et localisée

Le retour au fonctionnement décrit par le mode opératoire a été effectué

Les consignes de sécurité et les procédures d'urgence ont été respectées strictement

Les documents de traçabilité sont renseignés correctement

Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels

Connaissance des principes de la chimie industrielle

Connaissance des principes de base du génie chimique

Connaissance des principales techniques de production chimique, par exemple:distillation, réaction

Connaissance des principes de base de la chimie organique et de la chimie minérale

Connaissance des schémas de procédés, de tuyauterie et d'instrumentation et de la représentation graphique des installations

Connaissance des procédures d'urgence des installations de production chimique

Connaissance de base en régulation

Connaissance de la technologie et du fonctionnement des appareils de mesure : température, pression, débit

Connaissance de la technologie et du fonctionnement des principaux équipements de production chimique Connaissance des documents de fabrication de l'industrie chimique et des fiches de données de sécurité Connaissance des données et des comportements physico-chimiques des principales familles de produits chimiques

Connaissance des notions de mathématiques, physique et chimie nécessaires pour réaliser les opérations unitaires de génie chimique

Connaissance des principales procédures de gestion des déchets

Connaissance des règles de sécurité, qualité et environnement liées au métier

Connaissance des unités de mesure et des procédures de calcul des conversions d'unités

Utiliser et régler les différents types d'appareils de gestion des flux, par exemple : vannes, purgeurs, pompes

Régler des débits, températures, pressions sur des équipements de l'industrie chimique, tels que : réacteur, colonne à distiller

Utiliser les différents types d'appareils de transformation physico-chimique ou chimique, tels que :

réacteur, colonne à distiller, en état stabilisé

Mettre en service des réseaux secondaires

Mettre en œuvre les techniques de régulation à distance

Trier des déchets en fonction de différents critères

Maintenir son poste de travail en état d'ordre et de propreté

Saisir des données par informatique

Renseigner les documents de traçabilité

Communiquer oralement et par écrit de façon précise et succincte lors de réception et passage de consignes, de transmission et demande d'informations, de transmission de dysfonctionnements, dans un cadre de travail en équipe

Exploiter un ordre de fabrication

Exploiter les fiches de données de sécurité

Appliquer un mode opératoire de fabrication

Appliquer des protocoles de conduite d'équipements de l'industrie chimique

Appliquer les consignes de sécurité et les procédures d'urgence

Appliquer les règles d'hygiène de qualité et d'environnement liées au métier

Appliquer les consignes de gestion des déchets

Vérifier la pertinence des informations recueillies en salle de contrôle par rapport à la réalité du terrain Hiérarchiser, anticiper des actions

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	16/32

Contrôler les paramètres qualité des flux matière d'une production chimique

Description de la compétence - processus de mise en œuvre

A partir du mode opératoire, prélever des échantillons de matière à différents stades du processus de production et contrôler leurs caractéristiques physico-chimiques, en vue de vérifier le bon déroulement de l'opération.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

L'opérateur s'assure notamment :

- que l'échantillon est représentatif de la totalité de la matière en cours de transformation,
- que la transformation physico-chimique en cours n'est pas perturbée.

Selon les consignes, l'opérateur peut mesurer lui-même des caractéristiques de l'échantillon ou bien le transmettre à un service spécialisé : laboratoire en production, laboratoire qualité, qui se chargera des analyses demandées.

Les analyses et mesures à effectuer varient selon les procédés : mesures de pH, de viscosité, de densité, de composition, d'indice de réfraction, dosages. Elles sont effectuées, en général, pour chacune des étapes de la transformation : avant, sur les matières premières, pendant, sur les en-cours de fabrication et après sur les produits finis.

L'opérateur effectue les vérifications demandées en respectant strictement un mode opératoire ou une procédure.

Il vérifie que la valeur de la caractéristique mesurée se situe dans les limites prévues par le cahier des charges.

En cas de doute sur la validité d'un résultat, il peut procéder ou faire procéder à une nouvelle analyse sur un échantillon.

En cas de dérive d'une valeur par rapport à celle attendue, il transmet l'information à sa hiérarchie qui peut décider de modifier des conditions opératoires.

Les produits à prélever peuvent être sous pression, à haute température, toxiques, irritants, sous différentes formes : liquide, gazeuse, pâteuse, pulvérulente. Il devra adapter son comportement et son équipement de protection individuelle en fonction.

Il doit veiller constamment à adpater ses interventions et son comportement aux exigences de sécurité, d'hygiène, de qualité et d'environnement, pour lui, les personnes et les biens.

Critères de performance

Les consignes de sécurité sont strictement respectées

Les règles d'hygiène et d'environnement sont respectées

Les procédures de prise d'échantillon sont strictement respectées

Les procédures de mesure ou d'analyse sont strictement respectées

Les anomalies éventuelles sur les matières premières, les produits finis ou le déroulement de l'opération sont détectées par rapport aux résultats de la mesure ou de l'analyse

Les informations consignées et transmises sont pertinentes et hiérarchisées

Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels

Connaissance des principales techniques de mesure et d'analyse

Connaissance des principes de base de la chimie organique et de la chimie minérale

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	17/32

Connaissance des techniques de calcul des marges d'erreur et de précision des méthodes Connaissance de la technologie des principaux instruments de mesure et d'analyse Connaissance des principales techniques de production chimique, par exemple : distillation, réaction

Connaissance des documents de fabrication de l'industrie chimique et des fiches de données de sécurité Connaissance des données et des comportements physico-chimiques des principales familles de produits chimiques

Connaissance des principales procédures de gestion des déchets

Connaissance des règles de sécurité, qualité et environnement liées au métier

Connaissance des unités de mesure et des procédures de calcul des conversions d'unités

Prélever des échantillons représentatifs de matières liquides ou solides en toute sécurité Caractériser des produits chimiques : titres, densité, composition

Utiliser le petit matériel de laboratoire, par exemple : pipette, burette, erlenmeyers, béchers, agitateurs magnétiques

Utiliser les équipements courants de laboratoire, par exemple : balance, balance de précision,

dessiccateur, hotte, four, étuve, centrifugeuse

Réaliser des mesures simples : pH, densité, indice de réfraction, extrait sec

Réaliser des dosages acide-base

Réaliser des séparations : liquide-liquide, liquide-solide

Réaliser une filtration Réaliser des dilutions Réaliser des concentrations

Calculer des marges d'erreur et la précision des méthodes

Réaliser des contrôles par comparaison de résultats obtenus et attendus

Saisir des données par informatique

Utiliser les différents types d'appareils de gestion des flux : vannes, purgeurs, pompes

Maintenir son poste de travail en état d'ordre et de propreté

Renseigner les documents de traçabilité

Communiquer oralement et par écrit de façon précise et succincte lors de réception et passage de consignes, de transmission et de demande d'informations, de transmission de dysfonctionnements, dans un cadre de travail en équipe

Travailler en équipe pluridisciplinaire, notamment lorsque les analyses sont réalisées par un autre service

Appliquer un mode opératoire de prélèvement : conditionnement de l'échantillon, identification

Suivre strictement un mode opératoire de mesure ou d'analyse

Exploiter les fiches de données de sécurité

Appliquer les consignes de sécurité et les procédures d'urgence

Appliquer les règles d'hygiène de qualité et d'environnement liées au métier

Appliquer les consignes de gestion des déchets

Hiérarchiser, anticiper des actions

Vérifier la pertinence des informations recueillies en salle de contrôle par rapport à la réalité du terrain

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	18/32

Effectuer les opérations de maintenance productive sur des équipements de l'industrie chimique

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans la limite de ses autorisations et habilitations, procéder au remplacement de consommables et d'organes simples, à l'aide d'outillage courant, de façon à assurer la continuité de la production.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Les interventions consistent principalement en : changer un joint, remplacer des consommables, changer une vanne, remplacer un élément d'équipement dont la durée de vie est connue. Ces interventions à caractère préventif sont programmées avec une périodicité définie.

Un certain nombre d'interventions de type correctif peuvent être effectuées, comme par exemple : remplacement de capteurs, d'ampoules, changement de vanne.

Les éléments à renouveler se situent à disposition de l'opérateur à proximité de son poste de travail ou sont à approvisionner au cas par cas selon une procédure interne.

Une traçabilité des interventions est organisée de façon écrite.

L'opérateur doit veiller constamment à adapter ses interventions et son comportement aux exigences de sécurité, d'hygiène, de qualité et d'environnement pour lui, les personnes et les biens.

Critères de performance

Les interventions sont réalisées dans les délais selon le planning établi

Les éléments remplacés sont conformes à ceux attendus

Les éléments remplacés sont fonctionnels

Les documents d'intervention et de traçabilité sont renseignés correctement

Les consignes de sécurité sont strictement respectées

Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels

Connaissance de base des différents types et de niveaux de maintenance

Connaissance des documents de maintenance au poste , tels que : planning, mode opératoire

Connaissance des outils mécaniques courants et de leur utilisation

Connaissance des risques de type électrique, mécanique, pneumatique, hydraulique et thermique

Connaissance des diverses habilitations : électrique, mécanique

Connaissance de la technologie des principaux organes de l'industrie chimique, tels que purgeurs, vannes

Connaissance des principes de la chimie industrielle

Connaissance des principes de base du génie chimique

Connaissance des schémas de procédés, de tuyauterie et d'instrumentation et de la représentation graphique des installations

Connaissance de la technologie et du fonctionnement des principaux équipements de production chimique Connaissance des documents de fabrication de l'industrie chimique et des fiches de données de sécurité Connaissance des données et des comportements physico-chimiques des principales familles de produits chimiques

Connaissance des principales procédures de gestion des déchets

Connaissance des règles de sécurité, qualité et environnement liées au métier

Changer des consommables courants de l'industrie chimique, par exemple : joints, filtres

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	19/32

Changer des organes et petits équipements de l'industrie chimique, tels que : purgeurs, vannes, capteurs, pompes

Utiliser et régler les différents types d'appareils de gestion des flux, tels que : vannes, purgeurs, pompes Maintenir son poste de travail en état d'ordre et de propreté Saisir des données par informatique

Renseigner les documents de traçabilité

Communiquer oralement et par écrit de façon précise et succincte lors de réception et passage de consignes, de transmission et demande d'informations, de transmission de dysfonctionnements, dans un cadre de travail en équipe

Respecter un planning et les procédures d'intervention de maintenance Evaluer les risques liés à chacune des interventions Appliquer les règles d'hygiène de qualité et d'environnement liées au métier Appliquer les consignes de sécurité et les procédures d'urgence Appliquer les consignes de gestion des déchets Hiérarchiser, anticiper des actions Gérer le stock local et les approvisionnements

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	20/32

Préparer la mise en oeuvre d'une production chimique

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir d'un ordre de fabrication, réaliser les opérations de préparation nécessaires au lancement de la production.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

A partir d'un ordre de fabrication et avant de lancer la production, l'opérateur effectue différentes tâches, il :

- vérifie et rend opérationnel son poste de travail : disponibilité, propreté, liaisons avec les fluides utilités, connections aux instruments de mesures;
- vérifie les matières premières en quantité et qualité, ajuste si nécessaire les quantités par rapport au contexte, par exemple : qualité des produits, titres;
- prépare l'approvisionnement des équipements en manipulant éventuellement des charges, en général dans le cas de procédés discontinus;
- prévoit les contenants des prises d'échantillon;
- pré-remplit sa feuille de marche avec les paramètres à noter et les intervalles de mesure,
- vérifie le fonctionnement d'un équipement ou d'un appareil de mesure;
- vérifie, si besoin, les comportements physico-chimiques des produits sur les fiches de données de sécurité, et en déduit quelles mesures de sécurité prendre;
- se renseigne sur des consignes qui auraient été passées à l'oral;
- vérifie si tous les accessoires nécessaires sont disponibles et propres;

La compétence s'exerce seul, en toute autonomie, sous la responsabilité de son responsable hiérarchique, ou à plusieurs, au sein d'une petite équipe, dans le cas d'une installation complète.

L'opérateur peut se faire aider d'un cariste pour certaines opérations de manutentions.

Le conducteur anticipe le plus en amont possible la préparation du poste de travail, car certaines phases sont de longue durée, comme par exemple le préchauffage d'eau dans un échangeur, la mise sous vide ou sous pression d'un équipement.

Il alerte son responsable d'un manque de matières premières ou d'un dysfonctionnement sur un équipement par exemple.

Il doit veiller à adapter ses interventions et son comportement aux exigences de sécurité, d'hygiène, de qualité et d'environnement, pour lui, les personnes et les biens.

Critères de performance

Les consignes de fabrication sont prises en compte

Les vérifications sont réalisées de façon exhaustive

Les matières conformes et non conformes au cahier des charges de fabrication sont identifiées

Les calculs intermédiaires sont exacts

Les documents sont correctement renseignés

Les moyens nécessaires à la production sont prêts

Les procédures de nettoyage sont respectées

Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels

Connaissance des procédures de calcul des bilans matières

Connaissance des procédures d'approvisionnement en matières premières

Connaissance des principes de la chimie industrielle

Connaissance des principes de base du génie chimique

Connaissance des principales techniques de production chimique, par exemple : distillation, réaction

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	21/32

Connaissance des règles de base de la mécanique des fluides

Connaissance des méthodes de nettoyage de salissures accidentelles et dangereuses

Connaissance des moyens de manutention légers et des règles de sécurité

Connaissance des documents de fabrication de l'industrie chimique et des fiches de données de sécurité Connaissance des données et des comportements physico-chimiques des principales familles de produits chimiques

Connaissance des notions de mathématiques, physique et chimie nécessaires pour réaliser les opérations unitaires de génie chimique

Connaissance des principales procédures de gestion des déchets

Connaissance des règles de sécurité, qualité et environnement liées au métier

Connaissance des unités de mesure et des procédures de calcul des conversions d'unités

Exploiter les fiches de données de sécurité

Réaliser des bilans matières

Réaliser des connexions de fluides liquides et gazeux

Réaliser des connexions d'énergie

Sélectionner du matériel et des instruments de l'industrie chimique en vue d'une production donnée Caractériser des produits chimiques : titres, densité, composition

Utiliser le petit matériel de laboratoire, par exemple : pipette, burette, erlenmeyers, béchers, agitateurs magnétiques

Utiliser les équipements courants de laboratoire, par exemple : balance, balance de précision, dessiccateur, hotte, four, étuve, centrifugeuse

Réaliser des mesures simples : pH, densité, indice de réfraction, extrait sec

Réaliser des dilutions

Réaliser des concentrations

Manipuler des charges à l'aide d'outils à assistance manuelle

Neutraliser les produits dangereux courants de l'industrie chimique

Saisir des données par informatique

Maintenir son poste de travail en état d'ordre et de propreté

Renseigner les documents de tracabilité

Communiquer oralement et par écrit de façon précise et succincte lors de réception et passage de consignes, de transmission et demande d'informations, de transmission de dysfonctionnements, dans un cadre de travail en équipe.

Hiérarchiser des actions Ordonner des opérations Prévoir des approvisionnements Appliquer les procédures de nettoyage Appliquer les consignes de gestion des déchets Appliquer les consignes de sécurité

Appliquer les règles de qualité et d'environnement liées au métier

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	22/32

Démarrer et arrêter une production de l'industrie chimique

Description de la compétence - processus de mise en œuvre

A partir d'un ordre de fabrication, lancer ou arrêter une production de l'industrie chimique en respectant la planification prévue et des consignes précises.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

L'opérateur applique les consignes de démarrage ou d'arrêt des équipements en fonction de l'ordre de fabrication.

Il agit sur les éléments tels que vannes ou pompes pour atteindre les valeurs de consigne indiquées par le mode opératoire. Les vérifications des valeurs de consigne se font grâce aux instruments reliés aux équipements, par exemple : indicateurs de débit, pression, température.

Il approvisionne les équipements en manipulant des charges, en général dans le cas de procédés discontinus, à l'aide d'un cariste si nécessaire.

Les interventions se font manuellement sur place ou à partir d'un automate à distance depuis une salle de contrôle.

Il est particulièrement vigilant durant les phases de démarrage ou d'arrêt car le fonctionnement « en régime stabilisé» n'est pas atteint et les dérives par rapport aux consignes sont importantes. Il gère la transition entre l'arrêt et l'état de fonctionnement stabilisé de l'installation et inversement.

Il veille à la prise et au passage de consignes écrites et orales des équipes précédentes et suivantes et des ateliers en amont et en aval du sien.

Il doit estimer les limites de sa responsabilité et la pertinence de s'adresser à sa hiérarchie en cas de dysfonctionnement.

La traçabilité des interventions est organisée de façon écrite, mais certaines informations supplémentaires peuvent être transmises de façon orale, par exemple les conditions particulières par rapport aux matières premières, ou par rapport au déroulement du process lors de l'équipe précédente. Il doit veiller constamment à adapter ses interventions et son comportement aux exigences de sécurité, d'hygiène, de qualité et d'environnement, pour lui, les personnes et les biens.

Critères de performance

Les procédures de démarrage ou d'arrêt sont strictement respectées Les procédures de sécurité sont strictement respectées Les contraintes de production sont respectées : délais, quantité, qualité produit Les priorités et les enchaînements sont choisis correctement Les paramètres de contrôle sont relevés, consignés et transmis

Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels

Connaissance des principes de la chimie industrielle

Connaissance des principes de base du génie chimique

Connaissance des schémas de procédés, de tuyauterie et d'instrumentation et de la représentation graphique des installations

Connaissance de base en régulation

Connaissance de la technologie et du fonctionnement des principaux appareils de mesure : de température, pression, débit

Connaissance de la technologie et du fonctionnement des principaux équipements de production chimique Connaissance des principales techniques de production chimique, par exemple : distillation, réaction Connaissance des documents de fabrication de l'industrie chimique et des fiches de données de sécurité Connaissance des données et des comportements physico-chimiques des principales familles de produits chimiques

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	23/32

Connaissance des notions de mathématiques, physique et chimie nécessaires pour réaliser les opérations unitaires de génie chimique.

Connaissance des principales procédures de gestion des déchets

Connaissance des règles de sécurité, qualité et environnement liées au métier

Connaissance des unités de mesure et des procédures de calcul des conversions d'unités

Régler les différents types d'appareils de gestion des flux, par exemple : vannes, purgeurs, pompes Régler des débits, températures, pressions sur des équipements de l'industrie chimique, par exemple : réacteur, colonne à distiller

Utiliser les différents types d'appareils de transformation physico-chimique ou chimique, par exemple : réacteur, colonne à distiller, en état transitoire

Mettre en service des réseaux secondaires

Isoler, purger des circuits

Mettre une installation à l'atmosphère

Mettre en œuvre les techniques de régulation à distance

Exploiter les fiches de données de sécurité

Caractériser des produits chimiques : titres, densité, composition

Saisir des données par informatique

Visualiser des installations sur écran

Trier des déchets en fonction de différents critères

Maintenir son poste de travail en état d'ordre et de propreté

Renseigner les documents de tracabilité

Communiquer oralement et par écrit de façon précise et succincte lors de réception et passage de consignes, de transmission et demande d'informations, de transmission de dysfonctionnements, dans un cadre de travail en équipe.

Appliquer des protocoles de démarrage et d'arrêt d'installations de l'industrie chimique

Appliquer des protocoles de conduite d'équipements de l'industrie chimique

Appliquer les consignes de sécurité

Appliquer les consignes de gestion des déchets

Appliquer les règles de qualité et d'environnement liées au métier

Formaliser et proposer des améliorations

Hiérarchiser, anticiper des actions

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	24/32

Mettre en sécurité une partie d'installation de l'industrie chimique

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

En suivant des procédures précises, sécuriser une partie d'installation de production afin de permettre les interventions de tiers sur le dispositif.

Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette mise en sécurité peut être réalisée en co-activité en lien avec le technicien du service maintenance chargé du remplacement ou de la réparation de l'élément défectueux.

Ces interventions font l'objet de procédures écrites comme des bons de travail, bons de feu ou de soudure, où sont consignées les actions des différents intervenants : opérateurs, hiérarchiques du service production, service maintenance, sécurité.

Les interventions consistent, par exemple, en : l'arrêt d'une partie ou de la totalité de l'installation, la vidange de circuits, le nettoyage de circuits, la consignation mécanique de vannes, la consignation électrique de circuits en fonction des habilitations de l'opérateur.

L'opérateur n'a pas toujours les compétences requises pour intervenir directement sur toutes les opérations de mise en sécurité, c'est pour cela qu'il travaille au sein d'une petite équipe avec les différentes personnes compétentes et habilitées repérées, comme les mécaniciens ou les électriciens par exemple, qui effectuent les interventions demandées. Par contre, l'expertise technique de l'opérateur leur permet d'intervenir en toute sécurité, par exemple : les lignes et les équipements sont purgés des produits susceptibles d'être dangereux, ne sont plus sous pression, les moteurs sont arrêtés.

L'opérateur doit assurer la traçabilité de ses interventions.

Il doit veiller constamment à adapter ses interventions et son comportement aux exigences de sécurité, d'hygiène, de qualité et d'environnement, pour lui, les personnes et les biens.

Critères de performance

Les procédures de mise en sécurité, comme les bons de travail ou les bons de feu ont été strictement respectées

Les risques liés à la nature de l'élément défectueux, de son environnement et des produits en contact avec cet environnement ont été pris en compte

Les procédures de production ont été strictement respectées

L'intégrité des personnes et des biens a été respectée

Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels

Connaissance des procédures de mise en sécurité

Connaissance des documents de mise en sécurité, par exemple : permis de feu, permis de travail, autorisation de pénétrer

Connaissance de base des outils d'analyse de risques

Connaissance des principes de la chimie industrielle

Connaissance des principes de base du génie chimique

Connaissance des schémas de procédés, de tuyauterie et d'instrumentation et de la représentation graphique des installations

Connaissance de la technologie et du fonctionnement des appareils de mesure : de température, pression, débit

Connaissance de la technologie et du fonctionnement des principaux équipements de production chimique Connaissance des documents de fabrication de l'industrie chimique et des fiches de données de sécurité Connaissance des données et des comportements physico-chimiques des principales familles de produits chimiques

Connaissance des principales procédures de gestion des déchets

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	25/32

Connaissance des règles de sécurité, qualité et environnement liées au métier

Analyser les risques dus à la nature de l'élément défectueux, à son environnement et aux produits en contact avec cet élément

Consigner, déconsigner une partie d'installation

Dévier des circuits

Isoler, purger des circuits

Mettre une installation à l'atmosphère

Utiliser les différents types d'appareils de transformation physico-chimique ou chimique

Exploiter les fiches de données de sécurité

Maintenir son poste de travail en état d'ordre et de propreté

Saisir des données par informatique

Travailler en équipe pluri-disciplinaire

Rédiger les documents d'intervention

Communiquer oralement et par écrit de façon précise et succincte lors de réception et passage de consignes, de transmission et demande d'informations, de transmission de dysfonctionnements, dans un cadre de travail en équipe

Apprécier les limites de son champ de compétences, par exemple : intervenir selon ses habilitations Appliquer les procédures de sécurité

Appliquer les procédures d'urgence et les procédures de consignation et déconsignation

Appliquer les règles de qualité et d'environnement liées au métier

Appliquer les consignes de gestion des déchets

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	26/32

FICHE DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES DE L'EMPLOI TYPE

Mettre en œuvre des modes opératoires

Description de la compétence - processus de mise en œuvre

Dans le cadre de la conduite d'une installation de production chimique, appliquer des consignes, des modes opératoires complexes, des procédures, comprenant un nombre important d'opérations.

Critères de performance

Les consignes de fabrication sont respectées

Les procédures de sécurité sont strictement respectées

Les écarts des valeurs des paramètres par rapport aux consignes sont détectés

Les informations concernant un dysfonctionnement sont transmises à la hiérarchie et/ou au service concerné

Diagnostiquer un problème et le résoudre

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Contrôler les paramètres de bon fonctionnement d'un ensemble d'équipements et de matériels d'une installation de production de l'industrie chimique.

Repérer une défaillance ou une panne, mettre en place des mesures conservatoires et alerter sa hiérarchie.

Réaliser éventuellement une première maintenance.

Critères de performance

Les écarts de paramètres par rapport aux consignes sont détectés

Les anomalies éventuelles sont détectées

Les informations concernant un dysfonctionnement sont transmises à la hiérarchie et/ou au service concerné

Les procédures de sécurité sont strictement respectées

Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité, d'environnement et de protection de la santé au travail

Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le cadre de la conduite d'appareils de l'industrie chimique, appliquer les règles d'hygiène, de sécurité, d'environnement et de protection de la santé au travail inhérentes au site, aux produits et aux procédés.

L'opérateur travaille sur des équipements et des installations comportant des risques importants compte tenu des matières traitées (produits réagissant fortement entre eux, explosifs, corrosifs, radioactifs, toxiques, contaminants,...) et des techniques utilisées (utilisation du vide, d'appareillage sous pression, de machines tournantes, ...).

L'application de ces règles constitue donc l'élément prioritaire et intransgressible de toutes ses actions tant pour lui-même que pour son environnement (personnes et biens)

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	27/32

Critères de performance

Le port des équipements de protection individuelle et collective est respecté Le poste de travail est rangé et nettoyé conformément aux méthodes préconisées Les consignes d'hygiène et de sécurité sont strictement respectées Les procédures de gestion des déchets sont strictement respectées

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	28/32

Glossaire du REAC

Activité type

Une activité type résulte de l'agrégation de tâches (ce qu'il y a à faire dans l'emploi) dont les missions et finalités sont suffisamment proches pour être regroupées.

Activité type d'extension

Une activité type d'extension résulte de l'agrégation de tâches qui constituent un domaine d'action ou d'intervention élargi de l'emploi type. On la rencontre seulement dans certaines déclinaisons de l'emploi type. Cette activité n'est pas dans tous les TP. Quand elle est présente, elle est attachée à un ou des TP. Elle renvoie au Certificat Complémentaire de Spécialité (CCS).

Compétence professionnelle

La compétence professionnelle se traduit par une capacité à combiner un ensemble de savoirs, savoir faire, comportements, conduites, procédures, type de raisonnement, en vue de réaliser une tâche ou une activité. Elle a toujours une finalité professionnelle. Le résultat de sa mise en œuvre est évaluable.

Compétence transversale

La compétence transversale désigne une compétence générique commune aux diverses situations professionnelles de l'emploi type. Parmi les compétences transversales, on peut recenser les compétences correspondant :

- à des savoirs de base,
- à des attitudes comportementales et/ou organisationnelles.

Critère de performance

Un critère de performance sert à porter un jugement d'appréciation sur un objet en termes de résultat(s) attendu(s) : il revêt des aspects qualitatifs et/ou quantitatifs.

Emploi type

L'emploi type est un modèle d'emploi représentatif d'un ensemble d'emplois réels suffisamment proches, en termes de mission, de contenu et d'activités effectuées, pour être regroupées : il s'agit donc d'une modélisation, résultante d'une agrégation critique des emplois.

Référentiel d'Emploi, Activités et Compétences (REAC)

Le REAC est un document public à caractère règlementaire (visé par l'arrêté du titre professionnel) qui s'applique aux titres professionnels du ministère chargé de l'emploi. Il décrit les repères pour une représentation concrète du métier et des compétences qui sont regroupées en activités dans un but de certification.

Savoir

Un savoir est une connaissance mobilisée dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi qu'un processus cognitif impliqué dans la mise en œuvre de ce savoir.

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	29/32

Savoir-faire organisationnel

C'est un savoir et un savoir-faire de l'organisation et du contexte impliqués dans la mise en œuvre de l'activité professionnelle pour une ou plusieurs personnes.

Savoir-faire relationnel

C'est un savoir comportemental et relationnel qui identifie toutes les interactions socioprofessionnelles réalisées dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle pour une personne. Il s'agit d'identifier si la relation s'exerce : à côté de (sous la forme d'échange d'informations) ou en face de (sous la forme de négociation) ou avec (sous la forme de travail en équipe ou en partenariat etc.).

Savoir-faire technique

Le savoir-faire technique est le savoir procéder, savoir opérer à mobiliser en utilisant une technique dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi que les processus cognitifs impliqués dans la mise en œuvre de ce savoir-faire.

Titre professionnel

La certification professionnelle délivrée par le ministre chargé de l'emploi est appelée « titre professionnel ». Ce titre atteste que son titulaire maîtrise les compétences, aptitudes et connaissances permettant l'exercice d'activités professionnelles qualifiées. (Article R338-1 et suivants du Code de l'Education).

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CAIC	TP-00039	REAC	07	16/10/2012	16/10/2012	30/32

Reproduction interdite

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droits ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un artifice ou un procédé quelconques."

