Ciments

Etude sur les formations initiales menant aux métiers de l'industrie cimentière

2022

L'OBSERVATOIRE COMPÉTENCES INDUSTRIES opco 2i

SOMMAIRE

1. **Méthodologie**
2. **Présentation de la branche et de ses facteurs d’évolution**
3. **Analyse des métiers**
4. **Cartographie des certifications**

Retour sommaire

01

Méthodologie

Méthodologie

Objectifs de l'étude

La branche professionnelle a déployé en 2021 une nouvelle plateforme interactive de présentation des métiers de l'Industrie cimentière (mise en ligne en juillet 2022 : www.metiers-ciment.fr).

Dans un but de promotion et d'attractivité des métiers, ce site est destiné à informer tous les publics, notamment les jeunes générations, sur les caractéristiques des métiers de l'industrie cimentière, les profils recherchés, les débouchés, mais aussi les enjeux actuels et à venir du secteur.

La branche souhaite compléter les informations disponibles par une cartographie des formations initiales aux principaux métiers de l'industrie cimentière répertoriés sur la plateforme. L'étude devra, sur la base d'une liste 20 métiers transmise par la branche, recenser et identifier l'offre de formation initiale qui permet d'accéder aux métiers en question.

OBJECTIFS DE L'EXERCICE

Identifier pour chaque métier de la branche (liste de 20 métiers transmise au cabinet) à partir des ressources documentaires affiliées (ROME, France compétences, ONISEP…) :

- Les certifications enregistrées auprès de France compétences liées aux métiers (niveaux, objectifs et débouchés)
- Les formations initiales existantes en France (centres de formation proposant le cursus, niveau de diplôme requis à l'entrée dans la formation et niveau de sortie obtenu à l'issue de la formation, nombre d'années d'étude, etc.)
- Les principales compétences requises et qualités attendues pour les métiers.

Les moyens mobilisés ont permis de définir les principales compétences requises pour les métiers ainsi que les certifications associées. Le projet n'a pas eu vocation à faire un recensement exhaustif des particularités inhérentes à chaque entreprise en termes de recrutement et de gestion de carrières.

Méthodologie

Moyens mobilisés

4 entretiens et 4 groupes de travail réalisés avec des professionnels du secteur :

Entreprise	Poste
VICAT	Directeur des Relations Sociales
EQIOM	Directeur Dév. RH et Formation
LAFARGE CIMENT	Responsables Relations sociales Ciments
CIMENTS CALCIA	Directeur des Relations Sociales

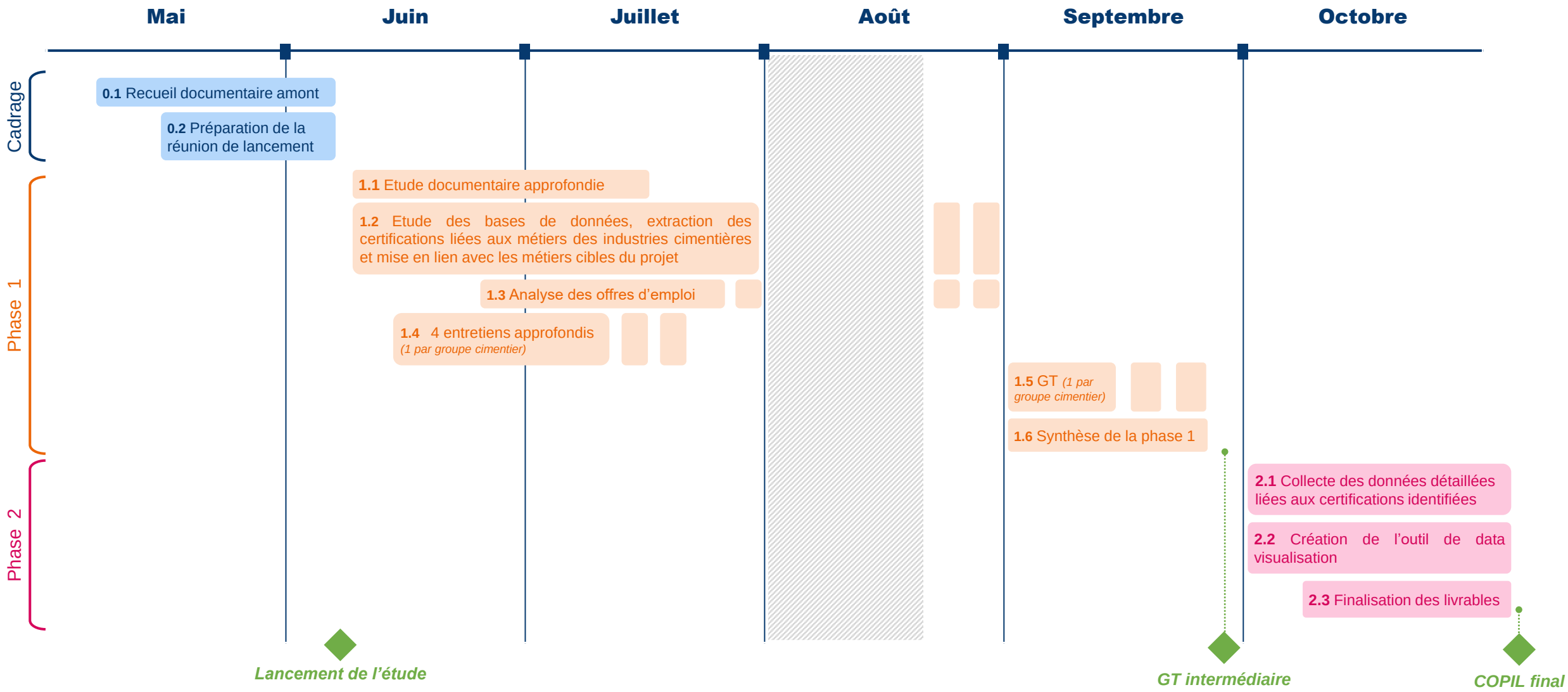
Analyse documentaire : 7 documents étudiés et une revue hebdomadaire de la presse (Usine Nouvelle, Les Échos…) :

- Accord PRO-A – *Branche*
- Etude sectorielle prospective sur les métiers émergents, sensibles et en tension pour la création d'un dispositif de certification dans l'Industrie cimentière et la branche professionnelle – *OPCO 2i*
- Etude sectorielle métiers émergents - complément MyPanel – *OPCO 2i*
- Fiches métiers de la branche *- SFIC*
- Décarboner la filière béton-ciment – *The Shift Project*
- Plan de transition sectoriel de l'industrie cimentière en France – *ADEME*
- PIPAME prospective : marché actuel et offre de la filière minérale de construction et évaluation à échéance de 2030 – *DGE*

Les entretiens prévus initialement en juin se sont réalisés jusqu'à fin juillet, sous un format approfondi (entre 1h-2h). Les personnes interrogées font partie des 4 groupes cimentiers majeurs de la branche. Ces entretiens seront complétés début septembre par 4 groupes de travail (1 par groupe cimentier, environ 3 heures). Ils consolideront la cartographie des formations initiales qui aura été réalisée par le cabinet KYU en amont (notamment ils permettront d'identifier les formations de « carrières »). Ces évolutions méthodologiques viennent remplacer le sondage qui devait initialement avoir lieu en juillet (sondage supprimé car non pertinent aux vues du nombre d'entreprises dans la branche).

Méthodologie

Planning prévisionnel de l'étude & démarche proposée



Retour sommaire

02

Présentation de la branche et de ses facteurs d’évolution

Présentation de la branche

Liste des métiers cibles

PRODUCTION / CARRIERES

Conducteur engins

Responsable carrières

MAINTENANCE

Technicien de maintenance électrique / mécanique

Automaticien

ADMINISTRATIF / ACHAT / SOCIAL

Gestionnaire de magasin

Responsable logistique et administration des ventes

FABRICATION

Rondier Four/ Broyeur

Technicien de valorisation des combustibles alternatifs

Opérateur de salle centrale / Pupitreur

Responsable Fabrication

Ingénieur Process

QUALITE

Technicien de laboratoire Chimie Minérale ou organique

Responsable Qualité

Ingénieur R&D

QHSE

Technicien environnement

Animateur Santé Sécurité

EXPEDITIONS ET LOGISTIQUE

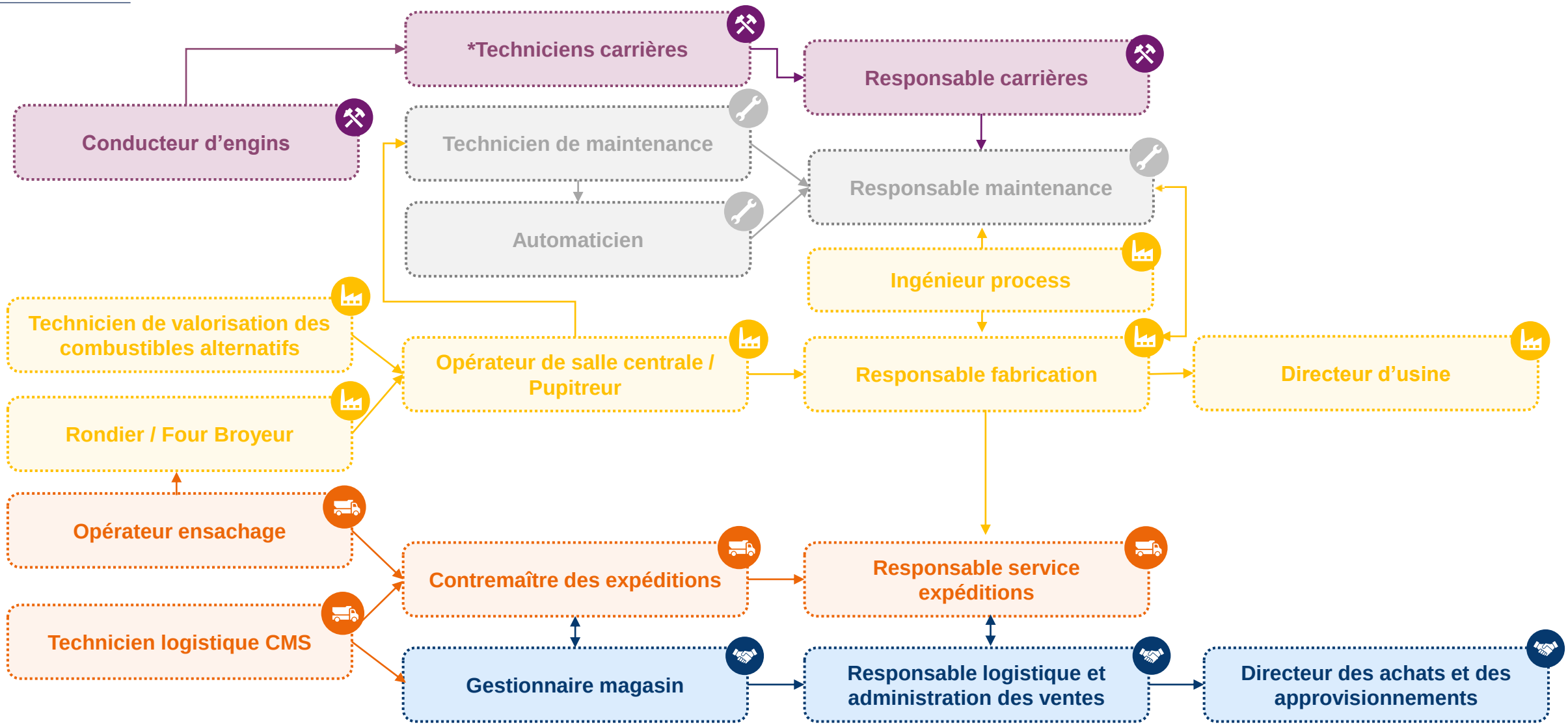
Opérateur ensachage

Technicien logistique Combustibles Matériaux de Substitution (CMS)

Contremaître des expéditions

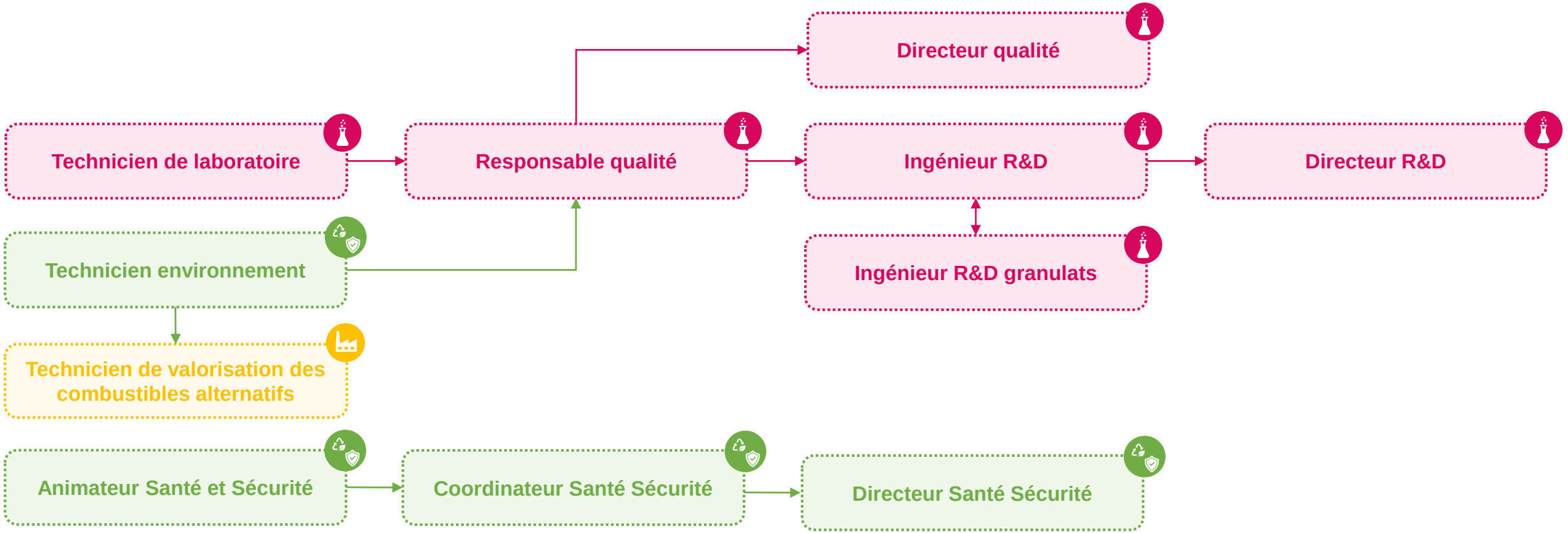
Présentation de la branche

Parcours potentiels



Présentation de la branche

Parcours potentiels



Présentation de la branche

Les principaux facteurs d'évolution

Décarbonation des processus de fabrication

La profession vient d'afficher une feuille de route collective visant à décarboner son activité de 24 % à l'horizon 2030. Cet objectif impacte les infrastructures existantes *(production, transport, distribution)* et nécessite des adaptations : développer des nouveaux moyens de cuisson de ciment, capter et traiter le CO2 produit *(technologie CCS*), baisser le taux de clinker grâce à de nouveaux ajouts et des adjuvantations plus performantes, augmenter l'efficacité énergétique avec l'utilisation croissante de combustibles alternatifs, etc. *source : Décarboner la filière ciment-béton, The Shift Project).*

Enjeu : adapter la fabrication de ciment pour la rendre moins polluante

Mutation de la demande client

La demande française de ciment est largement corrélée à la conjoncture économique du bâtiment et des travaux publics. On constate qu'en matière de construction, l'attractivité du béton baisse, au profit d'autres matériaux tels que les matériaux biosourcés. Les exigences clients poussent les acteurs à développer des formulations plus résistantes et plus durables. Les industriels cherchent également à innover pour gagner en attractivité : impression ciment 3D, nouvelles méthodes de valorisation des matériaux de construction *(source : Béton écologique et construction durable, Florent DUBOIS, 2022).*

Enjeu : gagner des parts de marché avec des produits attractifs

Transition numérique et digitale

La digitalisation de l'industrie a des impacts sur l'ensemble des métiers. Elle induit une automatisation des processus sur toute la chaîne de valeur, y compris pour les fonctions support. L'atteinte des objectifs environnementaux repose notamment sur la disponibilité de technologies de rupture (capture et stockage du CO2 notamment) pas encore matures à ce jour. Il y a donc un besoin accru en compétences digitales sur l'ensemble des métiers de l'industrie, alors même que le marché de l'emploi est particulièrement en tension sur le numérique.

Enjeu : acquérir les compétences digitales par le recrutement et la formation

Adaptation aux évolutions réglementaires

Les normes (évolutives) fixent les standards en termes de qualité, de sécurité ou de performance qui impactent directement la filière. Les nouveaux ciments développés par les industriels ne peuvent être mis sur le marché qu'après autorisation des pouvoirs publics. L'adoption de la Réglementation Environnementale 2020 (RE 2020) a notamment pour objectif de diversifier les matériaux utilisés dans les constructions neuves et incite au recours progressif aux matériaux biosourcés *(source : Les Echos, 2022).*

Enjeu : adapter les produits & usages aux exigences réglementaires

Présentation de la branche

Conséquences des facteurs d'évolution sur les métiers *(nombre d'emploi et compétences)* (1/2)

		Décarbonation process. de fabrication	Mutation demande client	Transition numérique et digitale	Evolutions réglementaires
PRODUCTION	*Conducteur d'engins*	1	↑ 3	↑ 3	1
	Responsable carrières	1	↑ 3	2	↑ 3
FABRICATION	*Rondier Four / Broyeur*	2	↑ 3	↑ 3	2
	Technicien valorisation des combustibles alternatifs	↑ 3	1	2	2
	Opérateur de salle centrale / Pupitreur	2	↑ 3	↑ 3	2
	Responsable fabrication	2	↑ 3	↑ 3	↑ 3
	Ingénieur process	↑ 3	2	↑ 3	↑ 3
MAINTENANCE	*Technicien de maintenance électrique / mécanique*	↑ 3	2	↑ 3	1
	Automaticien	↑ 3	2	↑ 3	1

Intensité des facteurs d'évolution 1 faible 2 moyenne ↑ 3 forte

Présentation de la branche

Conséquences des facteurs d'évolution sur les métiers *(nombre d'emploi et compétences)* (2/2)

		Décarbonation process. de fabrication	Mutation demande client	Transition numérique et digitale	Evolutions réglementaires
QUALITE LABORATOIRE	***Technicien de laboratoire*** *Chimie minérale et organique*	↑ 3	2	↑ 3	2
	Responsable Qualité	↑ 3	1	2	↑ 3
	Ingénieur R&D	↑ 3	2	↑ 3	2
EXPEDITIONS ET LOGISTIQUE	***Opérateur ensachage***	2	↑ 3	↑ 3	1
	Technicien logistique CMS	↑ 3	2	2	2
	Contremaître des expéditions	2	↑ 3	↑ 3	2
ACHATS	***Gestionnaire de magasin***	1	↑ 3	↑ 3	1
	Responsable logistique & administration des ventes	1	↑ 3	↑ 3	1
QHSE	***Technicien environnement***	↑ 3	1	2	↑ 3
	Animateur Santé Sécurité	2	1	2	↑ 3

Intensité des facteurs d'évolution 1 faible 2 moyenne ↑ 3 forte

Présentation de la branche

Analyse des offres d'emploi issues de Textkernel (1/2)

Concernant les offres liées aux métiers de la cartographie :

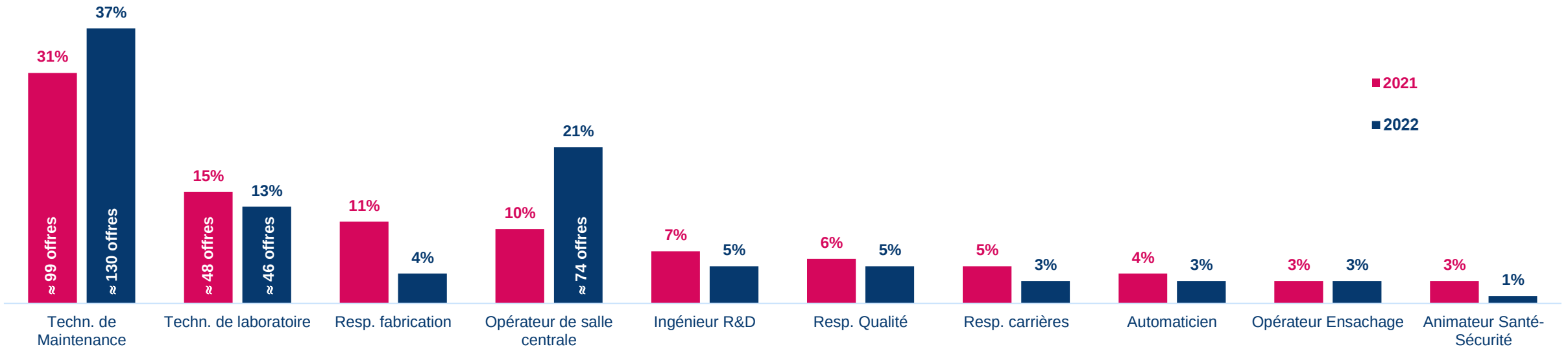
319 offres émises en 2021 (350 en juillet 2022)

Concernant l'ensemble des offres :

1302 offres émises en 2021 (1 253 en juillet 2022)

Top 10 des métiers les plus recherchés dans la branche (parmi les métiers liés à la cartographie)

Source Textkernel, Liste des métiers Industrie Cimentière, Retraitement KYU



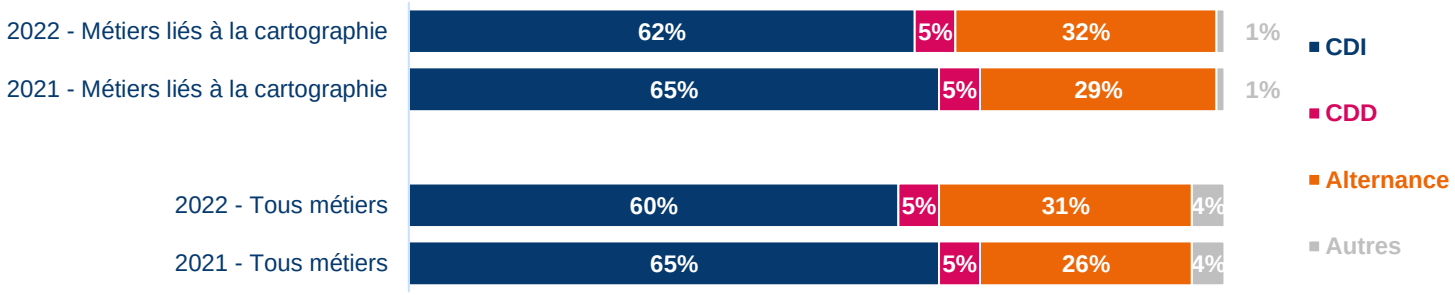
Précautions méthodologiques

- Les graphiques proposés représentent la répartition des offres d'emploi déposées par les entreprises de la fabrication cimentière (Ciments Calcia, Eqiom, Lafarge et Vicat) grâce à une identification par les SIRET.
- L'année 2021 est complète. L'année 2022, en cours, ne propose des données que sur les mois de janvier à juillet.
- Si des entreprises republient leurs offrent pour les actualiser, des doublons peuvent apparaître.
- TK améliore ces performances d'années en années, ce qui peut créer une augmentation artificielle du nombre d'offre identifiées
- Les métiers liés à la cartographie représentent les 20 métiers étudiés dans le cadre de ce projet.

Présentation de la branche

Analyse des offres d'emploi issues de Textkernel (2/2)

Répartition des offres par type de contrats proposés



Répartition des offres par condition de travail

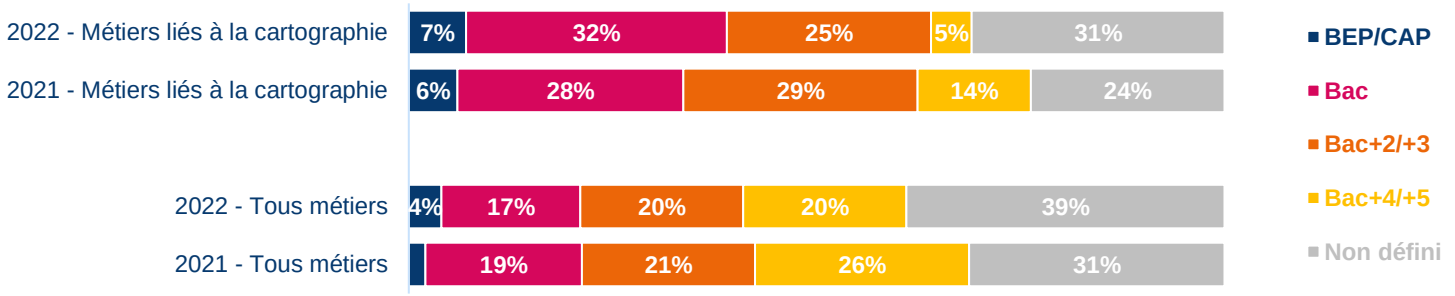
Concernant les offres liées aux métiers de la cartographie :

97 % des offres émises sont des temps pleins en 2021 et en 2022

Concernant l'ensemble des offres :

98 % des offres émises sont des temps pleins en 2021 et en 2022

Répartition des offres par niveau de diplôme recherché



Le contenu des offres a été analysé pour intégrer directement les certifications demandées à la cartographie.

Répartition des offres par région

Concernant les offres liées aux métiers de la cartographie :

51 % des offres émises sont situées en Auvergne-Rhône-Alpes (AURA) en 2021 (52% en 2022)

Concernant l'ensemble des offres :

59 % des offres émises sont situées en AURA en 2021 (57% en 2022)

Précautions méthodologiques

- Les graphiques proposés représentent la répartition des offres d'emploi déposées par les entreprises de la fabrication cimentière (Ciments Calcia, Eqiom, Lafarge et Vicat) grâce à une identification par les SIRET.
- L'année 2021 est complète. L'année 2022, en cours, ne propose des données que sur les mois de janvier à juillet.
- Si des entreprises republient leurs offrent pour les actualiser, des doublons peuvent apparaître.
- TK améliore ces performances d'années en années, ce qui peut créer une augmentation artificielle du nombre d'offre identifiées
- Les métiers liés à la cartographie représentent les 20 métiers étudiés dans le cadre de ce projet.

Retour sommaire

03

Analyse des métiers

Fiche métier

Conducteur d'engins

PRODUCTION

DESCRIPTION

Le conducteur d'engins pilote les engins sur les sites de production de ciment pour acheminer et expédier les différents matériaux exploités de la carrière à l'usine.

PRINCIPALES MISSIONS

- Conduite d'engins pour effectuer les manœuvres nécessaires au chargement et au déchargement des matières premières
- Utilisation du pont roulant pour mettre en stock et vidanger les containers de clinker
- Entretien et maintenance des engins au quotidien
- Signalement des anomalies à la hiérarchie

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Conduire des engins de chargement et de levage
- Connaitre et savoir appliquer des mesures et règles de sécurité
- Reconnaitre les situations à risque et savoir prendre les mesures pour minimiser les risques

MÉTIER EN TENSION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

L'activité des conducteurs d'engins est directement corrélée à la **variation de la demande de ciment sur le marché qui tend à baisser depuis quelques années**. Le métier évolue avec l'introduction progressive d'engins de plus en plus automatisés.

DYNAMIQUES MÉTIER

Le métier est en forte tension du fait de l'enclavement des sites de production sur le territoire national. Les difficultés de recrutement s'intensifient avec la fermeture progressive des écoles formant à ce métier.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPÉTENCES ÉMERGENTES

- **Respecter les mesures de sécurité** dans un site de production de plus en plus réglementé (QHSSE).
- **Maîtriser les différents engins** dans un contexte d'évolutions technologiques constantes.
- **Procéder à la maintenance de premier niveau des engins utilisés** et anticiper les dysfonctionnements éventuels au moyen de la maintenance préventive/prédictive.

Fiche métier

Conducteur d'engins

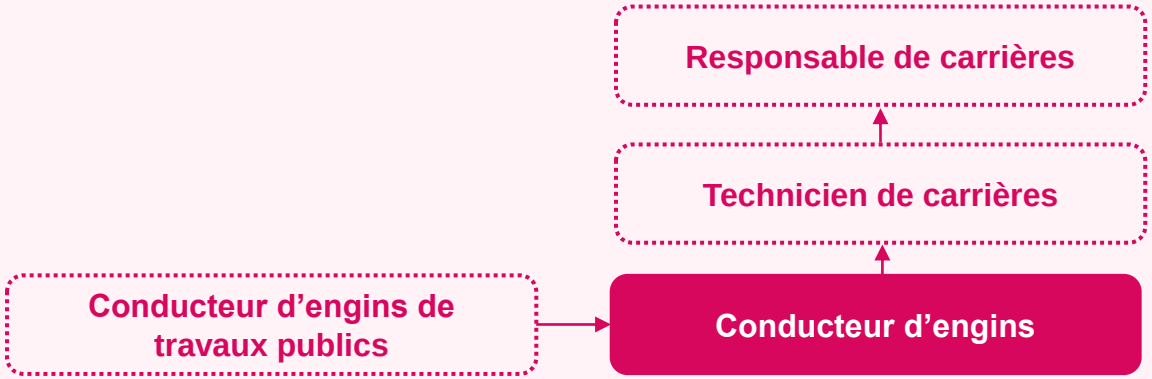
PRODUCTION

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **CAP** Conducteur d'engins : travaux publics et carrières *(niveau 3)*
- **Titre Professionnel** Conducteur d'engins de travaux publics *(niveau 3)*
- **BP** Conducteur d'engins : travaux publics et carrières *(niveau 4)*

PARCOURS POTENTIELS

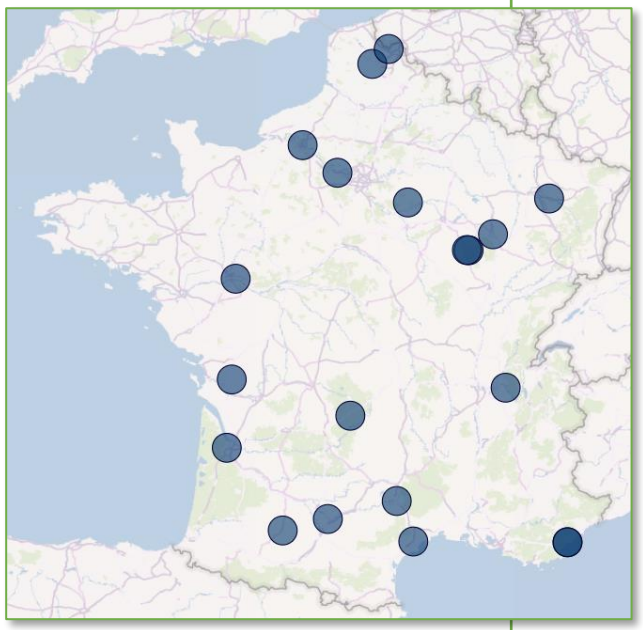


APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **3 formations** certifiantes proposées par **21 centres de formation**.

Les entretiens ont permis de révéler une **offre de certification assez peu développée au regard des besoins en recrutement des entreprises**. Le nombre de formations décroît alors que les besoins en recrutement pour ce métier sont croissants.



Fiche métier

Responsable carrières

PRODUCTION

DESCRIPTION

Le responsable carrières assure l'approvisionnement de l'usine en matière première. Il est garant de la performance, de la sécurité et du respect des normes dans la carrière.

PRINCIPALES MISSIONS

- Planification et gestion de l'exploitation / production
- Suivi de la fiabilité des équipements
- Contrôle de la sécurité des carrières
- Gestion et animation des équipes et des intervenants dans la carrière
- Gestion des contrats de sous-traitance

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Exploiter une carrière dans de bonnes conditions *(connaissances en chimie et/ou géologie)*
- Gérer le personnel et s'assurer qu'il dispose des habilitations nécessaires à l'exploitation de la carrière
- Faire respecter les normes sécurité / environnement
- Gérer les dépenses d'entretien et d'exploitation

MÉTIER EN TENSION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

Le responsable carrière garantit la prise en compte **des nouvelles normes qualité et environnement, toujours plus exigeantes.**

DYNAMIQUES MÉTIER

Bien que **les besoins en effectifs pour le métier de responsable de carrières n'augmentent pas**, **les entreprises peinent à recruter sur ce métier**. En dépit d'un process de fabrication automatisé et constamment contrôlé, les conditions de travail peuvent être jugées peu attractives *(travail en extérieur, environnement poussiéreux)* notamment par les jeunes générations.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Mettre en place des outils Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO)** pour planifier l'organisation des tâches de maintenance, dans une optique préventive/prédictive.
- **Veiller au réaménagement des zones exploitées ainsi qu'à la protection des espaces naturels** (contexte de développement des compétences en gestion durable des carrières, accéléré par la décarbonation des processus de production).
- **Gérer l'intervention des prestataires externes** qui tendent à se développer, notamment pour les opérations de maintenance & **prendre en compte plus largement toutes les parties prenantes externes à la carrière.**

Fiche métier

Responsable carrières

PRODUCTION

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **Master** Géoressources, géorisques, géotechnique *(niveau 7)*
- **Titre d'ingénieur** spécialité géosciences et environnement *(niveau 7)*
- **Titre d'ingénieur** spécialité géologie *(niveau 7)*

PARCOURS POTENTIELS

Responsable carrières → **Responsable maintenance**

APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **3 formations** certifiantes proposées par **9 centres de formation**.

Les entretiens n'ont **pas révélé d'inadéquation** quant à l'offre de formation destinée au métier de responsable carrières.

Outre ces certifications, les entreprises cimentières proposent des parcours internes favorisant l'embauche et la mobilité interne, qui visent à mettre en avant les acquis de l'expérience.

Fiche métier

Rondier Four / Broyeur

FABRICATION

DESCRIPTION

Le rondier réalise les rondes suivant le parcours et les périodicités prévues, afin de vérifier le bon fonctionnement des équipements, des installations, des ateliers et des circuits.

PRINCIPALES MISSIONS

- Prélèvement régulier d'échantillons à différents points de contrôle de la chaîne de production afin d'assurer le suivi de qualité
- Maintenance de niveau 1 des équipements en première urgence
- Alerte auprès du chef de fabrication et du chef de fabrication en cas non-conformité

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Maîtriser le fonctionnement des lignes de production
- Réaliser des prélèvements d'échantillons
- Remplir les documents de suivi des incidents détectés
- Reconnaitre des situations anormales

MÉTIER EN TENSION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

L'activité du rondier est directement corrélée à la **variation de la demande de ciment sur le marché qui tend à baisser depuis quelques années**. Le métier évolue aussi avec l'introduction progressive de nouveaux instruments de mesure.

DYNAMIQUES MÉTIER

Malgré une demande de ciment en baisse, le métier est en tension du fait de l'enclavement des sites de production sur le territoire national. Les difficultés de recrutement sont accentuées par les conditions de travail pouvant être jugées peu attractive *(travail de nuit, en extérieur, environnement poussiéreux),* notamment parmi les plus jeunes générations.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Maîtriser les nouveaux instruments de mesure et les conséquences de l'automatisation** progressive des moyens de contrôle.
- **Savoir identifier des risques de panne avant les pannes pour faciliter la mise en place de maintenance préventive ou prédictive.**
- **Veiller à respecter les règles de sécurité** dans un environnement de plus en plus réglementé.

Fiche métier

Rondier Four / Broyeur

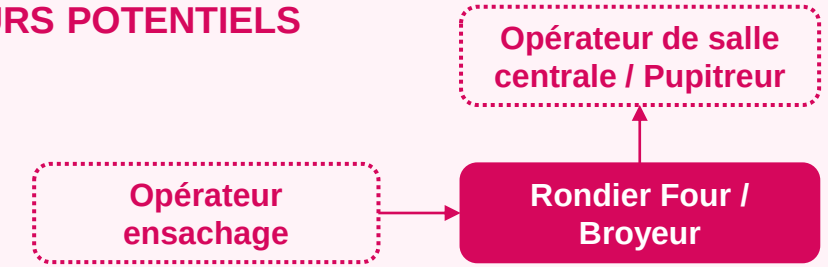
FABRICATION

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **BAC Pro** Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés *(niveau 4)*
- **BAC Pro** Maintenance des systèmes de production connectés *(niveau 4)*
- **TP** Technicien de maintenance industrielle *(niveau 4)*
- **BTS** Maintenance des systèmes industriels *(niveau 5)*
- **BTS** Electrotechnique *(niveau 5)*
- **BTS** Contrôle industriel et régulation automatique *(niveau 5)*

PARCOURS POTENTIELS



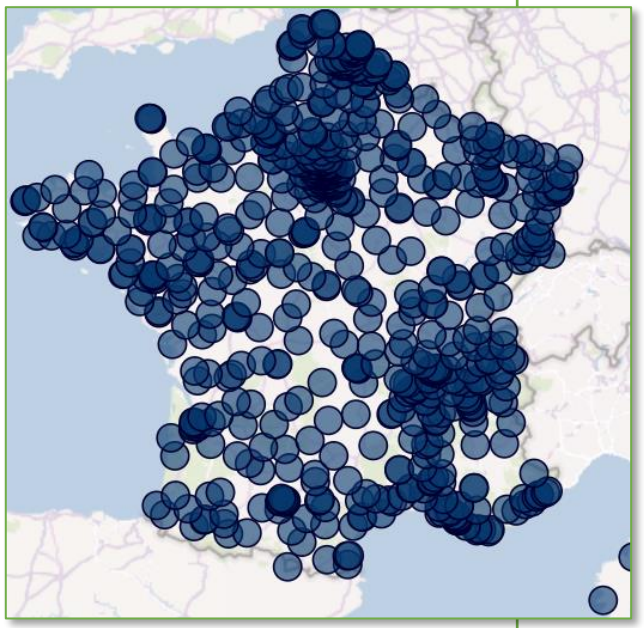
APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **6 formations** certifiantes proposées par **852 centres de formation**.

Les entretiens ont permis d'identifier une offre de certification développée et adéquate, mais générique et non spécifique au métier de rondier four/broyeur.

En conséquence, après l'embauche, le **suivi d'un parcours de formation en interne est fréquent.**



Les temps de formation en interne restent par ailleurs longs.

Fiche métier

Technicien de valorisation des combustibles alternatifs

FABRICATION

DESCRIPTION

Le technicien de valorisation des combustibles alternatifs met en place les procédures de valorisation de déchets et des combustibles alternatifs, les stocks, s'assure de leur entretien et de leur conformité.

PRINCIPALES MISSIONS

- Gestion et traitement des déchets / combustibles alternatifs *(flux, stocks, qualité / conformité)*
- Mise en place des procédures de valorisation
- Maîtrise des risques d'incendie et des normes sécurité associées

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Connaître les combustibles et des techniques d'exploitation et de valorisation des déchets et des combustibles *(sécurité)*
- Conduire des engins de chargement et de levage
- Connaitre et savoir appliquer des mesures et règles de sécurité

MÉTIER EMERGENT

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

La part des combustibles alternatifs utilisée par l'industrie cimentière devrait augmenter fortement d'ici 2030.

DYNAMIQUES MÉTIER

Ce métier est émergent et devrait se développer. Il bénéficie de l'utilisation croissante de combustibles alternatifs dans la branche, qui a pris un tournant majeur depuis une dizaine d'années. **Il n'est pas en tension** du fait des nombreux viviers de recrutement existants.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Planifier des tâches et gérer les priorités** pour faire face à l'intensification du flux de déchets valorisés.
- **Anticiper les pannes, incidents et les dysfonctionnements pour** s'assurer de la bonne exploitation dans de bonnes conditions de sécurité des lignes de valorisation.
- **Respecter les mesures de sécurité** dans un site de production de plus en plus réglementé (QHSE).

Fiche métier

Technicien de valorisation des combustibles alternatifs

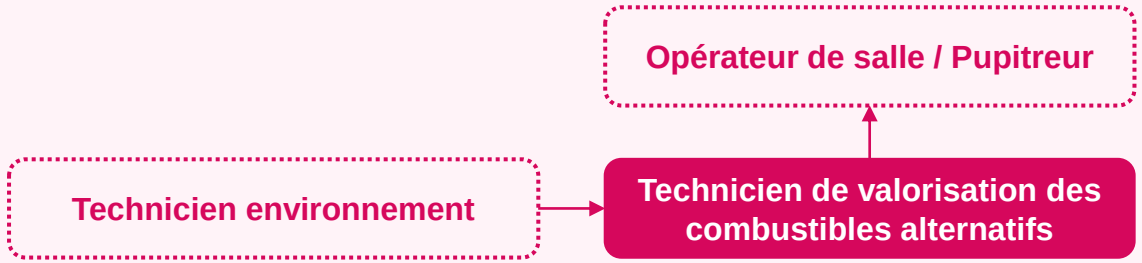
FABRICATION

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **Titre Pro.** Technicien de centre de valorisation énergétique *(niveau 4)*
- **DEUST** Technicien en environnement et déchets *(niveau 5)*

PARCOURS POTENTIELS



APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **2 formations** certifiantes proposées par **2 centres de formation**.

Les entretiens n'ont **pas révélé d'inadéquation de** l'offre de formation.

Ce métier n'en demeure pas moins un **métier émergent**. Les besoins en recrutement des entreprises pourraient croître dans les années à venir avec des besoins en formation associés.

Fiche métier

Opérateur de salle centrale / Pupitreur

FABRICATION

DESCRIPTION

L'opérateur de salle centrale assure un contrôle permanent de la chaîne de production, depuis la phase où le produit est sous forme de farine jusqu'au ciment, tout en passant par le clinker.

PRINCIPALES MISSIONS

- Contrôle des installations et correction des paramètres opératoires en fonction du résultat des contrôles
- Arbitrage de la conformité/non-conformité des produits en fabrication

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Maîtriser les procédés de fabrication et le fonctionnement des lignes de production
- Piloter et optimiser la production en suivant les instructions et les consignes
- Réaliser des contrôles en suivant les procédures
- Détecter et réagir aux incidents d'exploitation

MÉTIER EN TENSION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

L'activité d'opérateur de salle est directement corrélée à la **variation de la demande de ciment sur le marché qui tend à baisser depuis quelques années**. Le métier évolue avec l'introduction progressive de moyens de contrôle automatisés et l'évolution des réglementation encadrant la fabrication.

DYNAMIQUES MÉTIER

Le métier est en tension du fait de l'enclavement des sites de production sur le territoire national. Les difficultés de recrutement sont accentuées par les conditions de travail pouvant être jugées peu attractives *(travail de nuit, en extérieur, environnement poussiéreux)*, notamment par les plus jeunes générations.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Maîtriser de nouveaux instruments de mesure et l'automatisation** progressive des moyens de production et de contrôle.
- **Savoir identifier des risques de panne avant les pannes pour faciliter la mise en place de maintenance préventive ou prédictive.**
- **Veiller à respecter les seuils limites fixés** pour les émissions atmosphériques et anticiper les pollutions de l'air, du sol, et du bruit.

Fiche métier

Opérateur de salle / Pupitreur

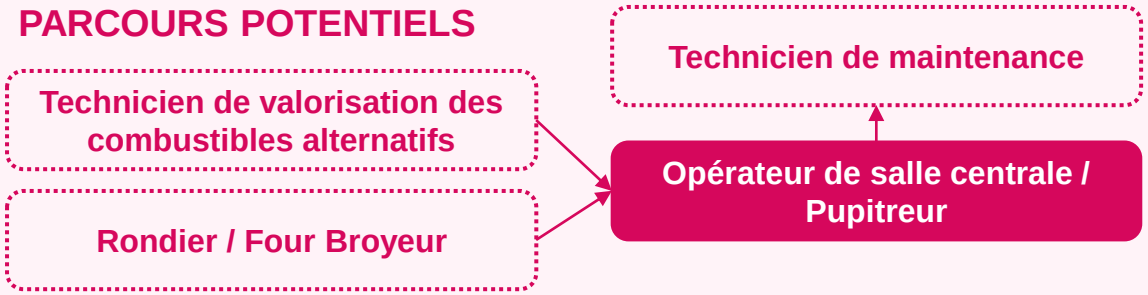
FABRICATION

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **CAP** Electricien *(niveau 3)* – avec quelques années d'expérience
- **BAC Pro** Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés *(niveau 4)*
- **BAC Pro** Pilotage de la ligne de production *(niveau 4)*
- **BTS** Maintenance des systèmes industriels *(niveau 5)*
- **BTS** Electrotechnique *(niveau 5)*
- **BTS** Contrôle industriel et régulation automatique *(niveau 5)*
- **BTS** systèmes numériques *(niveau 5)*

PARCOURS POTENTIELS



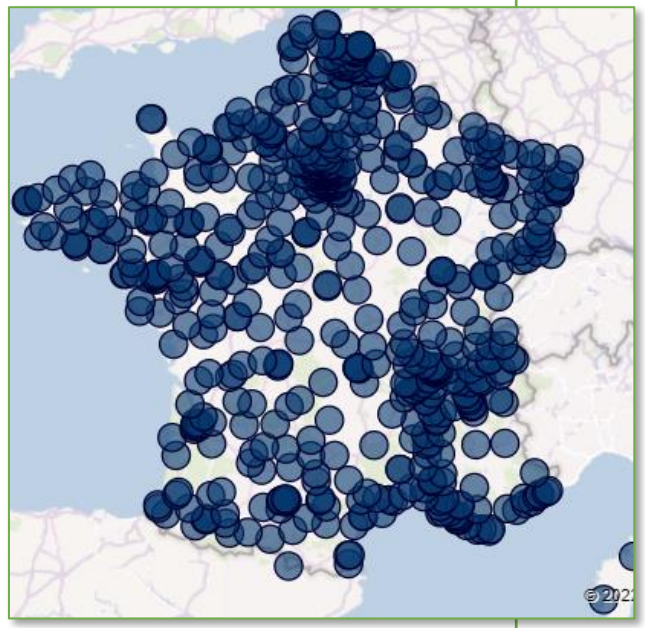
APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **7 formations** certifiantes proposées par **878 centres de formation**.

Les entretiens ont permis de révéler une **offre de certification développée**, mais générique et non spécifique au métier d'opérateur de salle/ pupitreur.

En conséquence, après l'embauche, le **suivi d'un parcours de formation en interne est fréquent.**



Les temps de formation en interne restent par ailleurs longs.

Fiche métier

Responsable fabrication

FABRICATION

DESCRIPTION

Le responsable fabrication assure le suivi optimisé de l'ensemble du process cimentier en contrôlant le bon fonctionnement, l'entretien des installations et le respect des différentes consignes par son équipe.

PRINCIPALES MISSIONS

- Conduite de la production et surveillance des installations
- Coordination et animation des équipes
- Respect des procédures de production de l'usine et instructions pour les contrôles de pilotage

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Maîtriser les procédés de production de l'ensemble du process cimentier *(sécurité, environnement, qualité)* & connaître l'appareil de production
- Coordonner et planifier les tâches du personnel
- Manager son équipe

MÉTIER EN TENSION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

L'activité du responsable fabrication est directement corrélée à la **variation de la demande de ciment sur le marché qui tend à baisser depuis quelques années**. Le métier évolue avec l'évolution des réglementations encadrant la fabrication, notamment sur le plan environnemental.

DYNAMIQUES MÉTIER

Le métier est en tension du fait de l'enclavement des sites de production sur le territoire national. Les difficultés de recrutement sont accentuées par les conditions de travail pouvant être jugées peu attractives *(travail en extérieur, environnement poussiéreux).* Les jeunes générations sont peu enclines à travailler pour l'industrie cimentière jugée peu respectueuse de l'environnement.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Maîtriser les nouveaux process de fabrication mis en place,** plus respectueux de l'environnement *(nouveaux moyens de cuisson, baisse du taux de clinker, etc.).*
- **Maîtriser les nouveaux processus automatisés introduits progressivement dans les cimenteries.**
- **Anticiper les dysfonctionnements éventuels** au moyen de la maintenance prédictive.
- **Intégrer de plus en plus les problématiques déchets, rejets et recyclage dans ses grilles d'analyse des fabrications**

Fiche métier

Responsable fabrication

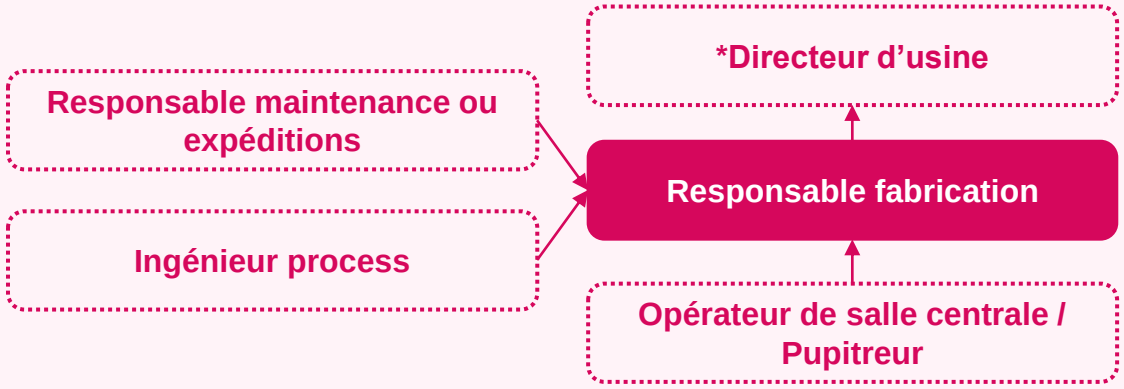
FABRICATION

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **Titre d'ingénieur** généraliste *(niveau 7)*
- **Titre d'ingénieur** spécialité génie des procédés *(niveau 7)*
- **Titre d'ingénieur** spécialité géologie (niveau 7)

PARCOURS POTENTIELS



APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **3 formations** certifiantes proposées par **12 centres de formation**.

Les entretiens n'ont **pas révélé d'inadéquation** dans l'offre de formation destinée au métier de responsable fabrication.

Des **difficultés de recrutement** existent néanmoins, causées entre autres par un manque d'attractivité du métier (connaissance / reconnaissance).

Outre ces certifications, les entreprises cimentières proposent des **parcours internes** favorisant l'embauche et la mobilité interne, qui visent à mettre en avant les acquis de l'expérience.

Fiche métier

Ingénieur process

FABRICATION

DESCRIPTION

L'ingénieur process optimise les performances de l'usine, tout particulièrement sur le plan des émissions énergétiques et de la qualité.

PRINCIPALES MISSIONS

- Etude et suivi des paramètres de fonctionnement des ateliers et de l'outil de production
- Rationalisation de la production en intégrant des propositions de solutions d'optimisation
- Vérification de la bonne mise en place des solutions

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Maîtriser les procédés de production de l'ensemble du process cimentier *(sécurité, environnement, qualité)* & connaître l'appareil de production
- Evaluer le bon fonctionnement d'une installation
- Expérimenter ses idées et les traduire en procédés pour les concrétiser
- Analyser et synthétiser des résultats et formuler des propositions d'actions ou d'initiatives

MÉTIER EN TENSION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

L'ingénieur process joue un rôle moteur dans la transition écologique et énergétique opérée par l'industrie cimentière. Son rôle devient **de plus en plus stratégique avec les exigences réglementaires accrues sur le plan environnemental.**

DYNAMIQUES MÉTIER

Le métier est en tension du fait de l'enclavement des sites de production sur le territoire national. Les difficultés de recrutement sont accentuées par les conditions de travail pouvant être jugées peu attractives *(travail en extérieur, environnement poussiéreux).* Les jeunes générations sont peu enclines à travailler pour l'industrie cimentière jugée peu respectueuse de l'environnement.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Optimiser la production d'un point de vue énergétique** notamment via la valorisation des déchets et les approvisionnements en combustibles alternatifs.
- **Optimiser la consommation d'électricité** sur les différents ateliers de production pour améliorer la performance énergétique des sites et réduire leur empreinte carbone.
- **Intégrer les problématiques déchets, rejets et recyclage dans ses grilles d'analyse des procédés**

Fiche métier

Ingénieur process

FABRICATION

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **Master** Génie industriel ou Sciences et génies des matériaux (niveau 7)
- **Titre d'ingénieur** spécialité génie industriel et matériaux *(niveau 7)*
- **Titre d'ingénieur** spécialité matériaux *(niveau 7)*
- **Titre d'ingénieur** spécialité génie des procédés *(niveau 7)*
- **Titre d'ingénieur** spécialité gestion et prévention des risques (niveau 7)

PARCOURS POTENTIELS

Responsable maintenance ← **Ingénieur process** → **Responsable fabrication**

APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **12 formations** certifiantes proposées par **54 centres de formation**.

Les entretiens n'ont **pas révélé d'inadéquation** dans l'offre de formation destinée au métier d'ingénieur process.

Des **difficultés de recrute-ment** existent néanmoins, causées entre autres par un manque d'attractivité du métier (connaissance / reconnaissance).

Outre ces certifications, les entreprises cimentières proposent des **parcours internes** favorisant l'embauche et la mobilité interne, qui visent à mettre en avant les acquis de l'expérience.

Fiche métier

Technicien de maintenance électrique / mécanique

MAINTENANCE

DESCRIPTION

Le technicien de maintenance effectue la maintenance préventive ou corrective d'équipements ou d'installations électriques/mécaniques ou de plans d'implantation, selon les règles définies.

PRINCIPALES MISSIONS

- Réalisation de diagnostics
- Dépannage des équipements et réalisation d'interventions de maintenance corrective et préventive
- Réglage des équipements et essais de mise en service
- Participation à l'amélioration des installations

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Identifier les modalités d'intervention et réaliser les consignations adéquates avant d'intervenir
- Déposer puis reposer des circuits et équipements électriques / équipements mécaniques
- Réparer-remplacer une pièce défectueuse
- Contrôler les actions de prestataires externes

MÉTIER EN TENSION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

La maintenance prédictive et l'automatisation des processus d'entretien prend de plus en plus d'importance dans la gestion des process industriels.

DYNAMIQUES MÉTIER

Ce métier est en forte croissance du fait de l'optimisation et la complexification des équipements opérée par les entreprises. **Les métiers de la maintenance sont en forte pénurie** sur l'ensemble de la chaîne industrielle française. La maintenance prend notamment de l'importance car elle contribue fortement à la transition énergétique et écologique, mais aussi à l'optimisation de l'outil industriel.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Savoir anticiper les défaillances potentielles de l'outil de production avant qu'elles n'apparaissent** *(maintenance prédictive).*
- **Utiliser des outils de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur *(GMAO)*** pour enregistrer les problèmes détectés et les interventions réalisées au fil de l'eau puis les exploiter pour optimiser les actions de maintenance.
- **Maîtriser les nouveaux outils, équipements et programmes informatiques** dans un contexte d'évolutions technologiques constantes.
- **Contrôler les actions de maintenance confiées à des prestataires extérieurs** *(compétence déjà existante dont le besoin augmente avec le recours croissant aux prestataires)*.

Fiche métier

Technicien de maintenance électrique / mécanique

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **BAC Pro** Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés *(niveau 4)*
- **BAC Pro** Maintenance des équipements industriels *(niveau 4)*
- **TP** Technicien de maintenance industrielle *(niveau 4)*
- **BTS** Electrotechnique ou maintenance des systèmes industriels *(niveau 5)*
- **BTS** Contrôle industriel et régulation automatique *(niveau 5)*
- **TP** Technicien supérieur de maintenance industrielle *(niveau 5)*

PARCOURS POTENTIELS

Responsable maintenance

Automaticien ← **Technicien de maintenance**

Opérateur de salle centrale / Pupitreur

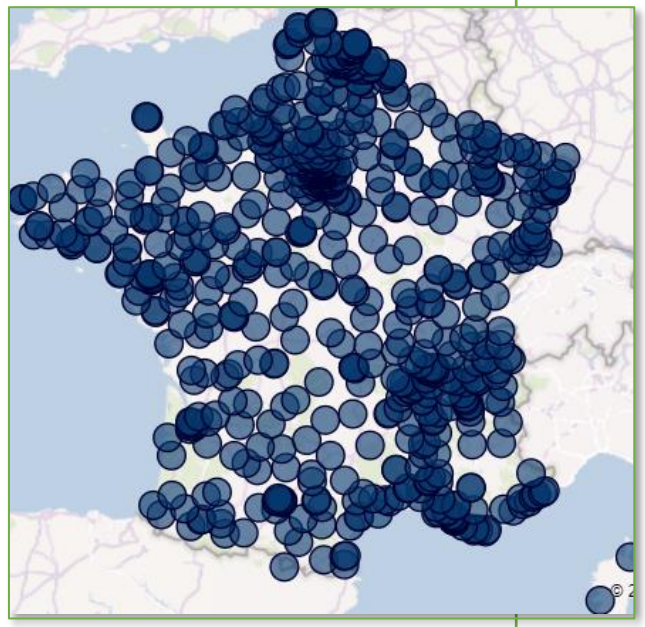
APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **7 formations** certifiantes proposées par **853 centres de formation.**

Les entretiens n'ont **pas révélé d'inadéquation** dans l'offre de formation destinée au métier de technicien de maintenance.

Les difficultés de recrutement pour les métiers liés à la maintenance sont causées par une forte intensification des embauches.



Fiche métier

Automaticien

MAINTENANCE

DESCRIPTION

L'automaticien gère la maintenance du système de contrôle de commande et des automatismes de l'usine. Il procède à l'archivage et la sauvegarde des données et des logiciels.

PRINCIPALES MISSIONS

- Maintenance curative et préventive du système de contrôle commande et des automatismes de l'usine
- Sauvegarde régulière des logiciels de programme et des paramètres de production et rechargement des BACk-up au besoin
- Définition et gestion du budget de maintenance du système de commande et des automatismes

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Réaliser l'analyse fonctionnelle de l'installation et la décliner en un programme d'automatisation
- Savoir diagnostiquer et intervenir sur des automatismes
- Gérer des projets *(d'équipe, planning et de budget)*

MÉTIER EN TENSION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

La maintenance prédictive et l'automatisation des processus d'entretien prend de plus en plus d'importance dans la gestion des process industriels.

DYNAMIQUES MÉTIER

Ce métier croît fortement. Il bénéficie de l'automatisation croissante des équipements industriels, qui a pris un tournant majeur depuis quelques années. La tendance est à l'anticipation des interventions techniques sur les équipements, rendue possible par l'émergence des nouveaux outils numériques (IoT) capables de collecter des données de contrôle de la production et de maintenance de plus en plus nombreuses, précises et utiles pour optimiser le fonctionnement de l'outil de production.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Savoir anticiper les défaillances potentielles de l'outil de production avant qu'elles n'apparaissent** *(maintenance prédictive).*
- **Ordonner techniquement et piloter les interventions de maintenance qui peuvent être confiées à des entreprises extérieures**.
- **Maîtriser les nouveaux outils, équipements et programmes informatiques** dans un contexte d'évolutions technologiques constantes.
- **Concevoir et mettre en place des logiciels de supervision de plus en plus complexes** qui recueillent les données et facilitent l'organisation et la planification du travail.

Fiche métier

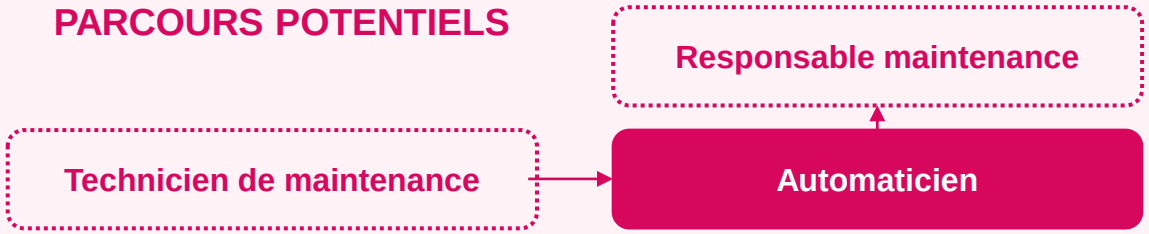
Automaticien

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **TP** Electricien d'installation et de maintenance des systèmes automatisés *(niveau 3)*
- **TP** Analyste-programmeur en automatisme et informatique industr*ielle (niveau 5)*
- **TP** Technicien supérieur en automatique et informatique industrielle *(niveau 5)*
- **TP** Technicien spécialisé en systèmes numériques industriels *(niveau 5)*
- **BUT** Génie Électrique et Informatique Industrielle *(niveau 5)*
- **BTS** Conception et réalisation de systèmes automatiques *(niveau 5)*

PARCOURS POTENTIELS



APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **6 formations** certifiantes proposées par **195 centres de formation**.

Les entretiens n'ont **pas révélé d'inadéquation** dans l'offre de formation destinée au métier de technicien de maintenance.

Les difficultés de recrutement pour les métiers liés à la maintenance sont causées par une forte intensification des embauches.

Fiche métier

Technicien de laboratoire *(chimie minérale ou organique)*

DESCRIPTION

Le technicien de laboratoire réalise et analyse les résultats des essais chimiques et/ou physiques dans le respect des normes et des délais prescrits par les clients internes.

PRINCIPALES MISSIONS

- Collecte et préparation des échantillons à analyser
- Réalisation des analyses des échantillons
- Rédaction des rapports techniques d'analyse
- Entretien des appareils de mesure
- Formation éventuelle des équipes de production sur les appareils de mesure et sur l'échantillonnage

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Maîtriser les techniques et méthodes d'essais
- Mesurer, relever et analyser les données de mesure
- Consigner et interpréter des analyses et renseigner des supports de suivi
- Synthétiser les résultats d'analyse et alerter quand une anomalie est constatée

MÉTIER EN FORTE EVOLUTION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

L'activité du technicien de laboratoire évolue avec **l'émergence de nouvelles technologies de pointe,** telles que la fluorescence des rayons X ou l'utilisation de robots. Les missions du technicien de laboratoire portent d'avantage sur **l'analyse des déchets.**

DYNAMIQUES MÉTIER

Les entreprises n'ont pas de difficultés à recruter sur ce métier qui demeure attractif grâce aux conditions de travail proposées et aux missions qui intègrent de plus en plus la dimension environnementale.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Réaliser des échantillons et des analyses de nouveaux produits,** relever des réactions et modifier des compositions**.**
- **Adapter les protocoles d'analyse aux nouvelles formules** permettant d'obtenir des bétons de plus en plus techniques et performants.
- **Prendre davantage en compte l'analyse du cycle de vie des différents ciments élaborés.**
- **Anticiper l'entretien des instruments de mesure** pour optimiser la durée de vie des équipements et leur disponibilité.
- **Analyser les déchets** pour les caractériser puis identifier le traitement le plus approprié.

Fiche métier

Technicien de laboratoire *(chimie minérale ou organique)*

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **CAP** employé technique de laboratoire *(niveau 3)*
- **BAC Pro** Laboratoire contrôle qualité *(niveau 4)*
- **TP** Technicien de laboratoire de matériaux de construction et d'industrie *(niveau 4)*
- **BTS** Métiers de la chimie *(niveau 5)*
- **Licence Professionnelle** Chimie ou métiers de la qualité *(niveau 6)*
- **CQP** Technicien de laboratoire *(sans niveau)*

PARCOURS POTENTIELS

Ingénieur R&D

↑

Responsable qualité

↑

Technicien de laboratoire

APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **8 formations** certifiantes proposées par **112 centres de formation**.

Les entretiens n'ont **pas révélé d'inadéquation** dans l'offre de formation destinée au métier de technicien de laboratoire. Les entreprises ne rencontrent pas de difficultés particulières pour recruter sur le métier de technicien de laboratoire (chimie minérale ou organique).

Outre ces certifications, les entreprises cimentières proposent des **parcours internes** favorisant l'embauche et la mobilité interne, qui visent à mettre en avant les acquis de l'expérience.

Fiche métier

Responsable qualité

QUALITÉ LABORATOIRE

DESCRIPTION

Le responsable qualité assure la régularité et la qualité des ciments fabriqués en contrôlant la fiabilité et la qualité des matériaux et le respect des process de fabrication.

PRINCIPALES MISSIONS

- Evaluation de la qualité des produits / procédés
- Participation à l'établissement des formules et à la maintenance et l'étalonnage des équipements
- Investigation des causes des anomalies constatées
- Elaboration de documents de suivi qualité
- Gestion du référentiel qualité de l'établissement
- Suivi de la relation client

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Connaître les matériaux et les procédés
- Interpréter les analyses effectuées
- Animer des équipes pluridisciplinaires
- Synthétiser et exploiter des résultats d'analyses pour les traduire en actions à réaliser

MÉTIER EN FORTE EVOLUTION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

Le responsable qualité applique et anticipe l'évolution des normes de fabrication qui tendent à devenir plus exigeantes en matière de contrôle, de suivi et d'impact environnemental.

DYNAMIQUES MÉTIER

Les entreprises n'ont pas de difficultés à recruter sur ce métier qui demeure attractif grâce aux conditions de travail proposées et aux forts enjeux environnementaux caractérisant le poste. Le **taux de *turnover* est relativement faible** pour l'ensemble des métiers de la qualité et du laboratoire.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Mettre en place des mécanismes de veille active réglementaire et juridique.**
- **Prendre davantage en compte l'analyse du cycle de vie** des différents ciments élaborés**.**
- **Anticiper l'entretien des équipements** pour optimiser la durée de vie des équipements, leur fiabilité et la qualité des produits.
- **Intégrer les problématiques déchets, rejets et recyclage dans ses grilles d'analyse de la qualité**

Fiche métier

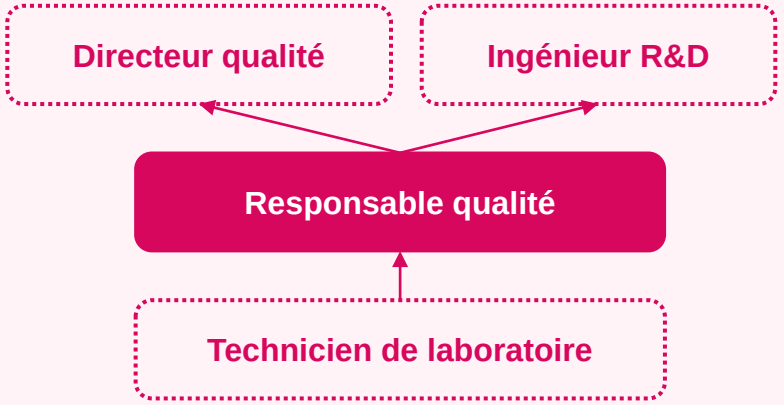
Responsable qualité

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **Master** Chimie *(niveau 7)*
- **Master** Chimie physique et analytique *(niveau 7)*
- **Titre d'ingénieur** spécialisé géologie *(niveau 7)*

PARCOURS POTENTIELS



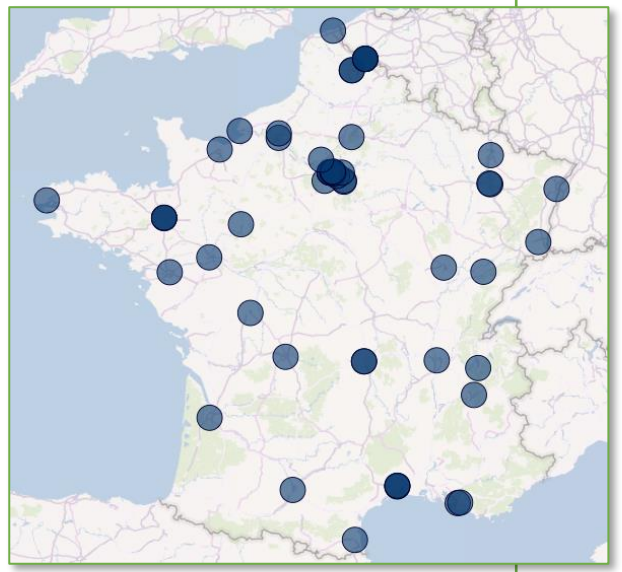
APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **3 formations** certifiantes proposées par **49 centres de formation**.

Les entretiens n'ont **pas révélé d'inadéquation** dans l'offre de formation destinée au métier de responsable qualité.

Les entreprises ne rencontrent pas de difficultés pour recruter sur ce métier.



Outre ces certifications, les entreprises cimentières proposent des **parcours internes** favorisant l'embauche et la mobilité interne, qui visent à mettre en avant les acquis de l'expérience.

Fiche métier

Ingénieur R&D

DESCRIPTION

L'ingénieur R&D conçoit et finalise de nouveaux produits ou de nouveaux procédés et fait évoluer ceux déjà existants, dans un objectif de développement commercial et d'innovation.

PRINCIPALES MISSIONS

- Veille technologique active et identification d'opportunités et d'axes de recherche
- Participation à la conception et au développement de nouveaux produits, services ou procédés
- Conduite et réalisation d'essais nécessaires à l'avancée des études
- Participation à l'industrialisation des résultats des recherches et développements

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Maîtriser les produits et les procédés de fabrication
- Expérimenter ses idées d'optimisation et les traduire en procédés pour les faire concrétiser
- Analyser et synthétiser des résultats et formuler des propositions d'actions ou d'initiatives

MÉTIER EN TENSION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

Les ingénieurs R&D ont notamment un rôle majeur à jouer dans le **développement de produits plus respectueux de l'environnement.** Les innovations technologiques soutiennent cette démarche tout en répondant aux mutations de la demande client.

DYNAMIQUES MÉTIER

Les profils d'ingénieurs R&D sont actuellement très recherchés par les entreprises. L'industrie cimentière rencontre des difficultés à attirer ces profils. Les jeunes générations sont soucieuses des enjeux RSE et peuvent être réfractaires à travailler dans l'industrie lourde, perçue comme peu respectueuse de l'environnement.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Mettre en place une veille active réglementaire et technologique** afin d'identifier les technologies existantes et prometteuses.
- **Développer des ciments à faibles impacts environnementaux.**
- **Prendre davantage en compte l'analyse du cycle de vie** des différents ciments élaborés**.**
- **Intégrer les problématiques déchets, rejets et recyclage dans les grilles d'analyse des produits et des procédés mis au point.**

Fiche métier

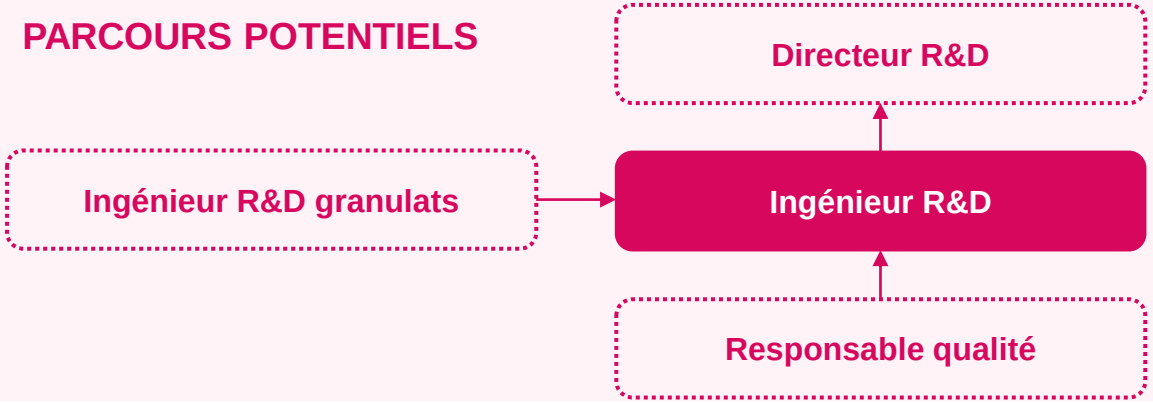
Ingénieur R&D

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **Titre d'ingénieur** spécialité matériaux ou génie des procédés *(niveau 7)*
- **Titre d'ingénieur** spécialité géologie *(niveau 7)*
- **Master** Chimie ou Exploitation et environnement miniers *(niveau 7)*
- **Master** Génie industriel *(niveau 7)*

PARCOURS POTENTIELS



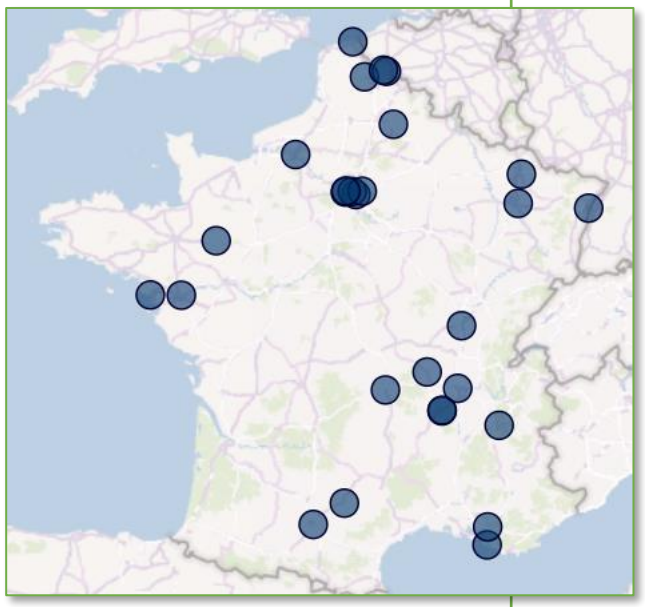
APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **5 formations** certifiantes proposées par **71 centres de formation**.

Les entretiens n'ont **pas révélé d'inadéquation dans** l'offre de formation destinée au métier d'ingénieur R&D.

Des difficultés de recrutement existent néanmoins, causées entre autres par un manque d'attractivité du métier (connaissance).



Fiche métier

Opérateur ensachage

LOGISTIQUE

DESCRIPTION

L'opérateur ensachage conditionne les produits au moyen d'une machine automatisée d'emballage, règle les différents équipements et change les outils selon le plan de production prévu

PRINCIPALES MISSIONS

- Pilotage des équipements de mise en sachet des différents produits *(alimentation de l'unité, changement d'outils, suivi de la production …)*
- Réalisation d'opérations de marquage, de stockage, d'étiquetage
- Réalisation d'interventions de maintenance corrective et préventive de niveau 1

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Utiliser les équipements d'ensachage en exploitation
- Suivre des indicateurs d'activité
- Intervenir sur les équipements en cas d'incident mineur

MÉTIER EN TENSION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

L'activité d'opérateur ensachage est directement corrélée à la **variation de la demande de ciment sur le marché qui tend à baisser depuis quelques années**. Le métier évolue avec l'introduction progressive de moyens de contrôle automatisés sur les lignes de production.

DYNAMIQUES MÉTIER

Ce métier est un métier d'entrée dans l'industrie pour les plus jeunes et leur permet, sur le long terme, d'évoluer vers les métiers de la production. Les entreprises ont quelques difficultés à recruter sur ce métier qui demeure peu attractif et méconnu.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Chercher à minimiser la consommation, les rejets et les déchets des équipements** exploités
- **Veiller à respecter les règles de sécurité** dans un environnement de plus en plus réglementé.
- **Informer sans délai sa hiérarchie de tout incident** pouvant avoir un impact sur l'environnement.

Fiche métier

Opérateur ensachage

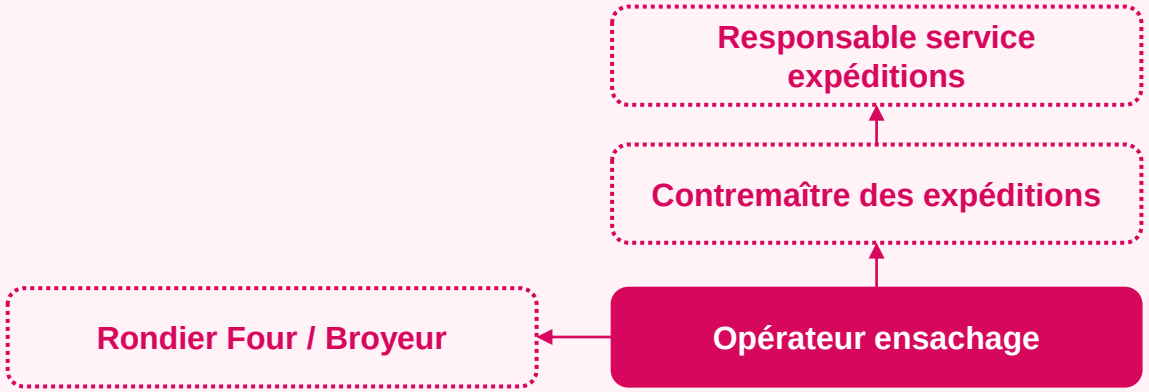
LOGISTIQUE

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **CAP** Opérateur/opératrice logistique *(niveau 3)*
- **BAC Pro** Logistique *(niveau 4)*
- **BTS** Gestion des transports et logistique associée *(niveau 5)*

PARCOURS POTENTIELS



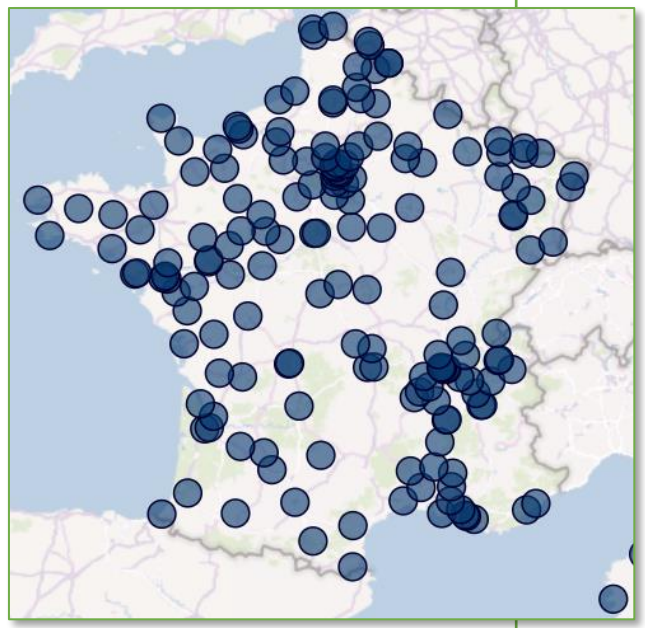
APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **3 formations** certifiantes proposées par **180 centres de formation**.

Les entretiens ont permis de révéler une offre de certification développée et adéquate.

Les difficultés de recrutement pour ce métier sont davantage causées par l'enclavement géographique des lieux d'exploitation.



Fiche métier

Technicien logistique Combustibles et Matériaux de Substitution (CMS)

LOGISTIQUE

DESCRIPTION

Le technicien logistique Combustibles et Matériaux de Substitution (CMS) garantit la disponibilité de l'approvisionnement en combustibles alternatifs fournis par les entreprises de valorisation de déchets.

PRINCIPALES MISSIONS

- Gestion des stocks et information des services concernés pour toute anomalie
- Contrôle de la qualité des entrées et sorties de combustibles et matériaux de substitution
- Déclenchement des interventions des mécaniciens et électriciens en cas de panne

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Gérer des flux entrants et sortants
- Suivre les modalités de stockage des CMS
- Connaître les combustibles et des techniques d'exploitation et de valorisation des déchets et des combustibles *(sécurité)*
- Connaitre et savoir appliquer des mesures et règles de sécurité

MÉTIER EMERGENT

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

La part des combustibles alternatifs utilisée par l'industrie cimentière devrait augmenter d'ici 2030**.**

DYNAMIQUES MÉTIER

Ce métier est émergent et devrait se développer. Il bénéficie de l'utilisation croissante de combustibles alternatifs dans la branche, qui a pris un tournant majeur depuis une dizaine d'années. **Il n'est pas en tension** du fait des nombreux viviers de recrutement existants.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Planifier des tâches et gérer les priorités** pour faire face à l'intensification du flux de déchets valorisés.
- **Agir ou informer rapidement les services concernés en cas de panne** et s'assurer de la remise en conformité des lignes de valorisation.
- **Respecter les mesures de sécurité** dans un site de production de plus en plus réglementé (QHSE).

Fiche métier

Technicien logistique Combustibles et Matériaux de Substitution (CMS)

LOGISTIQUE

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **CAP** Conducteur d'installations de production *(niveau 3)*
- **CAP** Opérateur/opératrice logistique *(niveau 3)*
- **BAC Pro** Logistique ou Pilote de ligne de production *(niveau 4)*
- **BTS** Gestion des transports et logistiques associée *(niveau 5)*
- **Licence Professionnelle** Management des processus logistiques ou Logistique et pilotage des flux *(niveau 6)*

PARCOURS POTENTIELS

Responsable logistique et administration des ventes

Responsable service expéditions

Gestionnaire magasin

Contremaître des expéditions

Technicien logistique CMS

APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **7 formations** certifiantes proposées par **347 centres de formation**.

Les entretiens n'ont **pas révélé d'inadéquation de** l'offre de formation.

Ce métier n'en demeure pas moins un **métier émergent**. Les besoins en recrutement des entreprises pourraient croître dans les années à venir avec des besoins en formation associés.

Fiche métier

Contremaître des expéditions

LOGISTIQUE

DESCRIPTION

Le contremaître des expéditions supervise l'activité du service expédition *(chargements du ciment en vrac et en sacs)* ainsi que l'ensachage et les réceptions de matières associées.

PRINCIPALES MISSIONS

- Contrôle des entrées / sorties de matières premières
- Pilotage de la rotation des stocks et information des services concernés pour toute anomalie
- Pilotage des expéditions vers les clients
- Contrôle de la qualité de l'ensachage et de la palettisation
- Déclenchement des interventions des mécaniciens et électriciens en cas de panne

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Exploiter des lignes d'ensachage
- Gérer des flux en entrée comme en sortie
- Manager une équipe
- S'interfacer avec d'autres services *(maintenance)*

MÉTIER EN TENSION

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

L'activité de contremaître des expéditions est directement corrélée à la **variation de la demande de ciment sur le marché qui tend à baisser depuis quelques années**. Le métier évolue avec l'introduction de moyens de contrôle automatisés sur les lignes d'expéditions.

DYNAMIQUES MÉTIER

Les entreprises rencontrent quelques difficultés à recruter sur ce métier qui demeure peu attractif et qui est commun à de nombreuses autres industries.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Maîtriser les nouveaux instruments de mesure et d'automatisation** des moyens de production.
- **Chercher à minimiser la consommation, les rejets et les déchets des équipements** exploités.
- **Informer sans délai sa hiérarchie de tout incident** pouvant avoir un impact sur l'environnement.
- **Veiller à respecter les règles de sécurité** dans un environnement de plus en plus réglementé.
- **Proposer des actions d'amélioration sur son poste.**

Fiche métier

Contremaître des expéditions

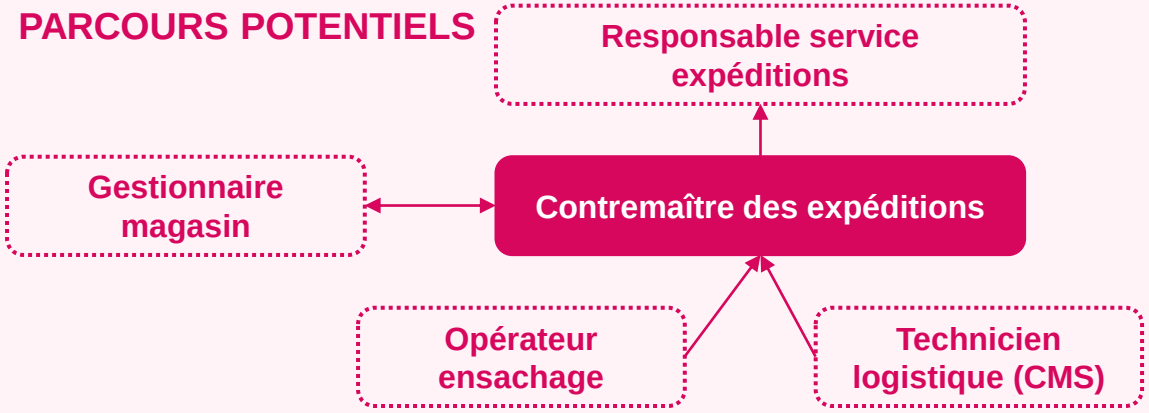
LOGISTIQUE

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **CAP** Opérateur/opératrice logistique *(niveau 3)*
- **BAC Pro** Logistique *(niveau 4)*
- **BAC Pro** Pilote de ligne de production *(niveau 4)*

PARCOURS POTENTIELS



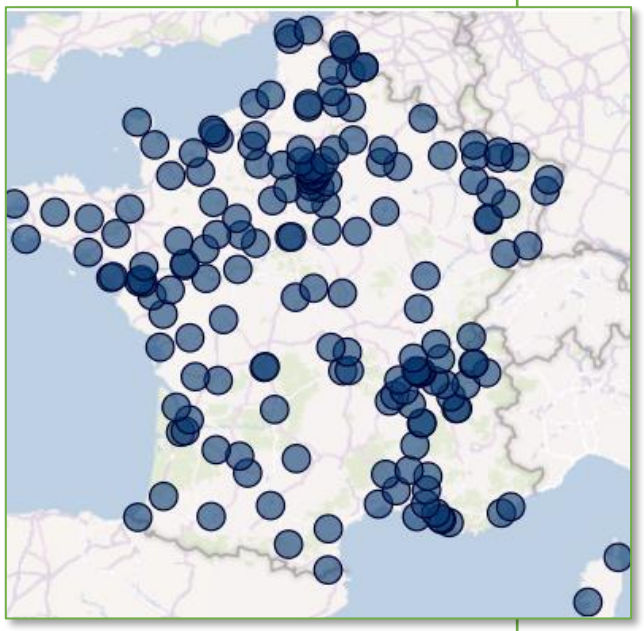
APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **3 formations** certifiantes proposées par **180 centres de formation**.

Les entretiens réalisés ont permis de révéler que l'**offre de certification est suffisamment développée**.

Les difficultés de recrutement sont davantage causées par l'enclavement géographique des lieux d'exploitation.



Fiche métier

Gestionnaire de magasin

ACHATS

DESCRIPTION

Le gestionnaire de magasin garantit la disponibilité des produits, des matières et des pièces de rechange en quantité, qualité suffisante pour répondre aux besoins tout en optimisant les niveaux de stock.

PRINCIPALES MISSIONS

- Organisation des activités de réception, stockage, préparation et distribution des produits / matières / pièces dont il a la responsabilité
- Contrôle des stocks et des approvisionnements *(volume, qualité)* et réalisation des inventaires
- Gestion des demandes d'achats et suivi des plannings de livraison

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Gérer des flux entrants et sortants
- Analyser les stocks et rotations des stocks
- Proposer des actions d'optimisation
- Gérer les approvisionnements en conséquence

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

L'activité du gestionnaire de magasin est directement corrélée à la **variation de la demande de ciment sur le marché qui tend à baisser depuis quelques années**. Le métier évolue avec l'introduction de moyens de contrôle automatisés sur les lignes de logistique.

DYNAMIQUES MÉTIER

Ce métier n'est pas en tension du fait des nombreux viviers de recrutement existants en interne comme en externe.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **S'adapter à l'automatisation** progressive des moyens logistiques.
- **Chercher à minimiser l'impact des installations et de son activité sur l'environnement, en particulier les déchets.**
- **Respecter et faire respecter les règles de tri de déchets.**
- **Savoir alerter la hiérarchie** pour anticiper les pannes et les dysfonctionnements pouvant entrainer des ruptures dans le traitement des flux.
- **Veiller au contrôle des irrégularités** en fonction du type de ciment conditionné.

Fiche métier

Gestionnaire de magasin

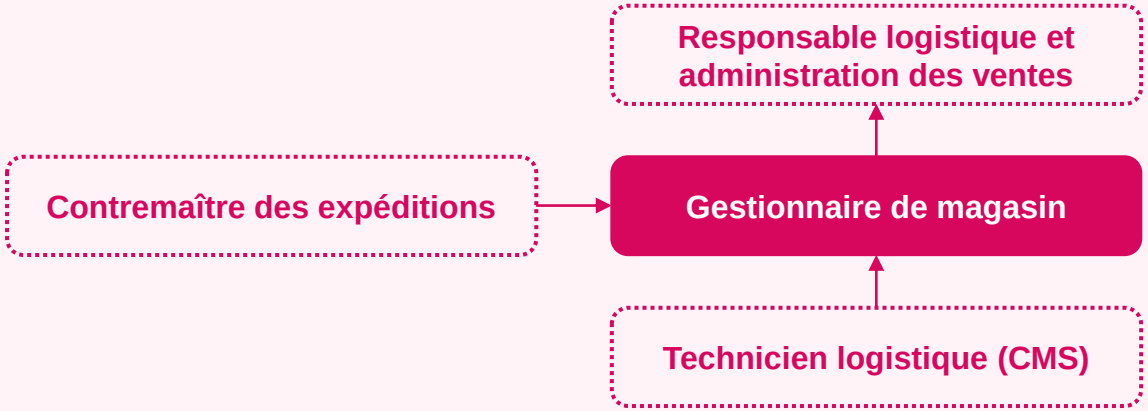
ACHATS

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **BAC Pro** Organisation de transport de marchandises *(niveau 4)*

PARCOURS POTENTIELS



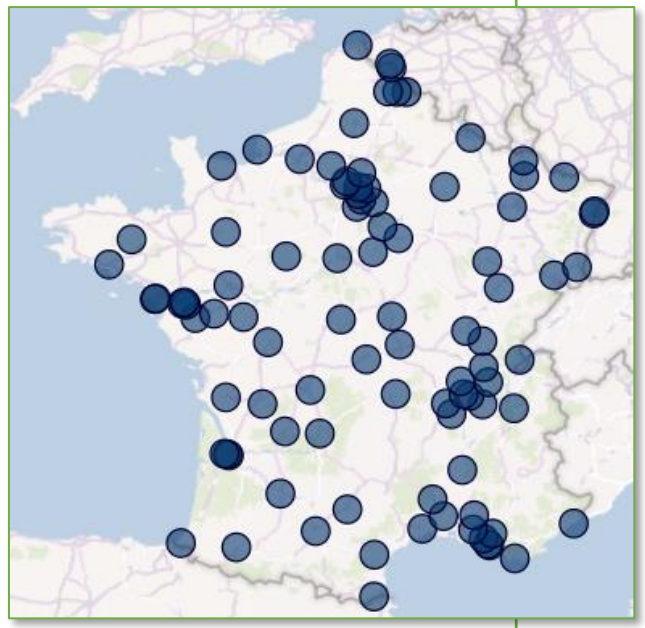
APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **1 formation** certifiante proposée par **95 centres de formation**.

Les entretiens n'ont pas révélé d'inadéquation dans l'offre de formation destinée au métier de gestionnaire de magasin.

Outre ces certifications, les entreprises cimentières proposent des **parcours internes** favorisant l'embauche et la mobilité interne, qui visent à mettre en avant les acquis de l'expérience.



Fiche métier

Responsable logistique et administration des ventes

ACHATS

DESCRIPTION

Le responsable logistique et administration des ventes s'assure de la satisfaction des clients, de la prise de la commande jusqu'à leur livraison et leur facturation.

PRINCIPALES MISSIONS

- Gestion des commandes client dans les systèmes d'information (saisie, validation, suivi), livraisons et mobilisation des moyens logistiques pour y répondre
- Gestion administrative des dossiers en liaison avec les équipes commerciales
- Déclenchement des facturations

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Gérer et suivre les commandes
- Manager des équipes
- Coordonner les différents acteurs internes et externes qui contribuent à honorer les commandes
- Gérer la partie administrative liée à la satisfaction des besoins client et la facturation client

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

L'activité de responsable logistique et administration des ventes est directement corrélée à la **variation de la demande de ciment sur le marché qui tend à baisser depuis quelques années**. Le métier évolue avec l'introduction progressive de moyens de contrôle automatisés sur les lignes d'exploitation.

DYNAMIQUES MÉTIER

Ce métier n'est pas en tension du fait des nombreux viviers de recrutement existants en interne comme en externe.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Maîtriser de nouveaux outils intégrés aux progiciels de gestion intégrés (ERP) et aux CRM** qui facilitent le pilotage des échanges avec le client et entre les différentes parties prenantes impliquées dans la satisfaction des besoins clients.
- **Intégrer la dimension environnementale** dans le choix des solutions logistiques mises en œuvre pour répondre aux besoins clients

Fiche métier

Responsable logistique et administration des ventes

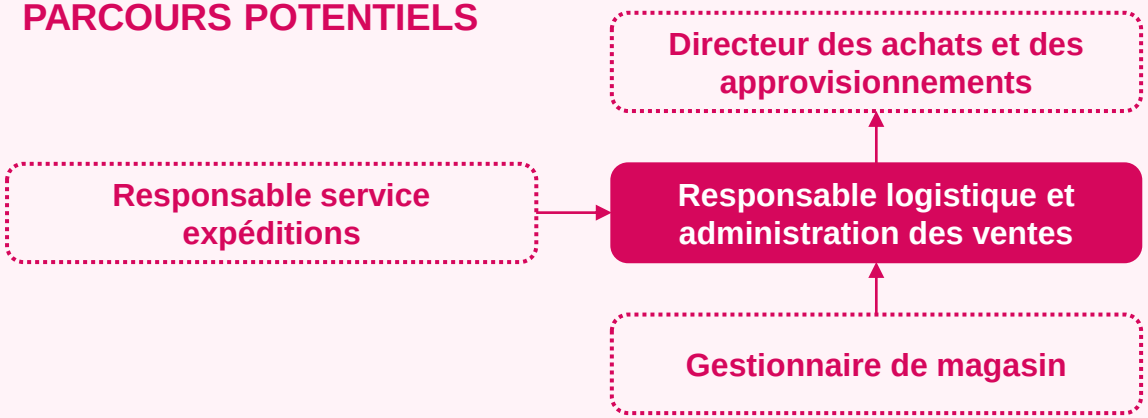
ACHATS

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **Licence pro**. Logistique et pilotage des flux *(niveau 5*
- **Licence pro**. Management des process logistiques *(niveau 5)*

PARCOURS POTENTIELS



APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **2 formations** certifiantes proposées par **39 centres de formation.**

Les entretiens réalisés n'ont **pas révélé d'inadéquation** dans l'offre de formation destinée au métier de responsable logistique et administration des ventes.

Outre ces certifications, les entreprises cimentières proposent des **parcours internes** favorisant l'embauche et la mobilité interne, qui visent à mettre en avant les acquis de l'expérience.

Fiche métier

Technicien environnement

QHSE

DESCRIPTION

Le technicien environnement participe à la surveillance des rejets, solides, liquides et gazeux, des nuisances sonores des unités de production et veille au respect strict de la réglementation.

PRINCIPALES MISSIONS

- Réalisation de prélèvements et de mesures en respectant les référentiels normatifs/règles de sécurité
- Rédaction de rapport d'intervention en fonction des résultats réceptionnés
- Gestion de la traçabilité des incidents et des réponses apportés – suivi de résolution des incidents

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Analyser des rejets et déchets *(et connaissances en chimie associées)*
- Réaliser des prélèvements dans de bonnes conditions
- Assurer la maintenance des détecteurs et analyseurs de pollution
- Détecter une situation à risque

MÉTIER EMERGENT

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

Ce métier est émergent et devrait se développer. Il bénéficie de l'attention croissante portée aux nuisances sur l'environnement.

DYNAMIQUES MÉTIER

Ce métier n'est pas en tension du fait des nombreux viviers de recrutement existants à la fois en interne comme en externe.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Réaliser une veille réglementaire** pour suivre les évolutions réglementaires s'appliquant sur les lieux de fabrication et de production.
- **Respecter les exigences croissantes** de contrôle de surveillance de la pollution.
- **Savoir anticiper une situation à risque d'incident ou d'anomalie sur l'environnement** pour anticiper les arrêts nécessaires et les dysfonctionnements et apporter rapidement des solutions aux anomalies détectées.

Fiche métier

Technicien environnement

QHSE

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **BAC Pro** Gestion de pollutions et protection de l'environnement *(niveau 4)*
- **TP** Technicien de centre de valorisation énergétique *(niveau 4)*
- **BTS** Métiers de la chimie *(niveau 5)*
- **BTS** Bioanalyse et contrôles *(niveau 5)*
- **DEUST** Technicien en environnement et déchets *(niveau 5)*
- **BUT** Génie biologique *(niveau 6)*

PARCOURS POTENTIELS

Technicien environnement → **Technicien de valorisation des combustibles alternatifs**

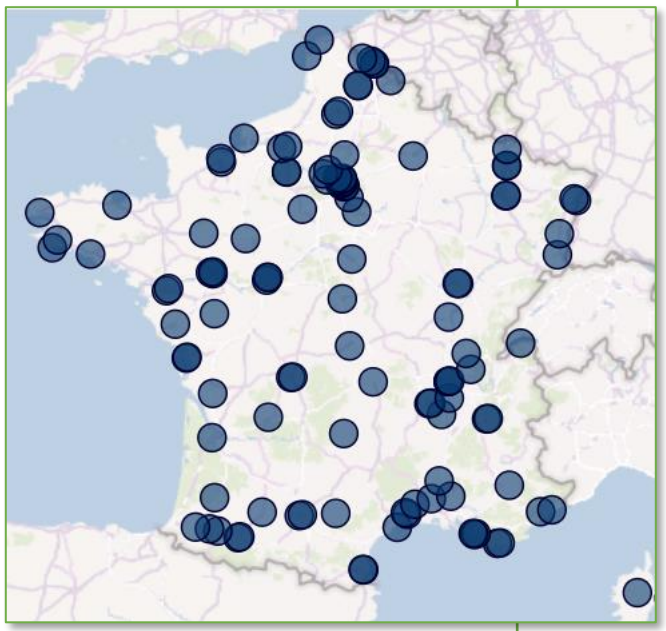
APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **6 formations** certifiantes proposées par **127 centres de formation.**

Les entretiens réalisés n'ont **pas révélé de manque particulier** dans l'offre de formation destinée à ce métier.

Ce métier n'en demeure pas moins un métier émergent. Les besoins en recrutement des entreprises pourraient croître dans les années à venir avec des besoins en formation associés.



Fiche métier

Animateur santé sécurité

QHSE

DESCRIPTION

L'animateur santé sécurité coordonne les actions de prévention, de contrôle et d'amélioration des conditions de santé, de sécurité au travail et de protection de l'environnement.

PRINCIPALES MISSIONS

- Encadrement des chantiers en matière de sécurité *(mise à disposition des équipements de protection, accueil sécurité des personnes extérieures…)*
- Evaluation de risques via les plans de prévention
- Organisation de formations santé/sécurité
- Mise à disposition des équipements de protection

PRINCIPALES COMPÉTENCES

- Maîtriser les réglementations santé, sécurité et environnement
- Réaliser un plan de prévention et de sensibilisation
- Analyser et anticiper des situations à risque
- Animer des équipes et des formations

DYNAMIQUES D'ÉVOLUTION

FACTEURS D'ÉVOLUTION

Le métier d'animateur santé sécurité évolue au gré des **évolutions réglementaires** qu'il doit faire appliquer, et qui se complexifient.

DYNAMIQUES MÉTIER

Dans un contexte où le respect de la santé et de la sécurité au travail et du respect de l'environnement est de plus en plus encadré, l'animateur santé et sécurité joue rôle de plus en plus central dans les entreprises. **Ce métier n'est pas en tension** du fait des nombreux viviers de recrutement existants.

IMPACT SUR LES BESOINS EN COMPÉTENCES / COMPETENCES EMERGENTES

- **Réaliser une veille réglementaire** pour suivre les évolutions réglementaires impactant les environnements de fabrication et de production.
- **Être force de persuasion et de conviction** pour faire respecter une réglementation de plus en plus complexe parmi les équipes.
- **Prendre en compte les attentes de plus en plus élevés des salariés en matière de responsabilité sociale des entreprises**, notamment parmi les plus jeunes générations.

Fiche métier

Animateur santé sécurité

QHSE

APPAREIL DE CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS ASSOCIEES

- **TP** Animateur qualité sécurité environnement *(niveau 5)*
- **BUT** Hygiène, sécurité, environnement *(niveau 5)*
- **Licence Pro.** Gestion des risques industriels et technologiques *(niveau 6)*
- **Master** Qualité, hygiène, sécurité *(niveau 7)*

PARCOURS POTENTIELS

***Directeur santé sécurité**

↑

Coordinateur santé sécurité

↑

Animateur santé sécurité

APPAREIL DE CERTIFICATION

ADEQUATION DE L'OFFRE AUX BESOINS PROS.

Le recensement de l'offre de certification a permis d'identifier **4 formations** certifiantes proposées par **45 centres de formation.**

Les entretiens réalisés n'ont **pas révélé d'inadéquation de** l'offre de formation destinée au métier d'animateur santé sécurité.

Celui-ci n'est pas en tension et l'offre de formation permet de répondre aux besoins en recrutement des entreprises.

Retour sommaire

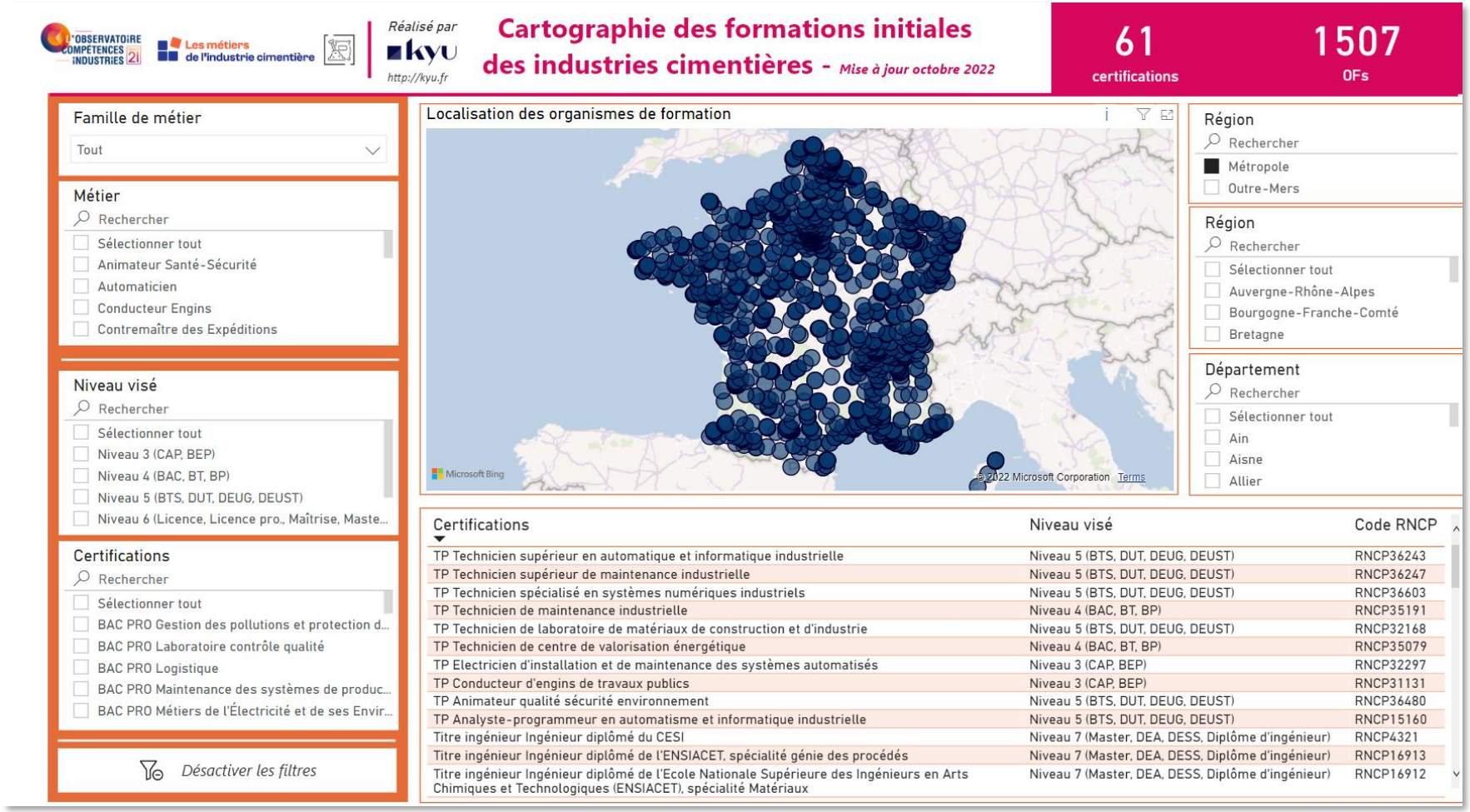
04

Cartographie des certifications

Cartographie des certifications

Lien vers le PowerBi disponible ici

Code htlm *:<iframe title="KYU pour OPCO2I Ciments - Cartographie des certifications - VF" width="600" height="373.5" src="https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMTI0ZWMwYWItOGJmYy00ZjRkLWE1NjktNmJkNTk0MDJjNGYwIiwidCI6IjgwYzYxN2M2LTIxZTAtNDI1Yi1iZDgxLTA5Nzk5NzFlNzc1YyIsImMiOjh9&pageName=ReportSection" frameborder="0" allowFullScreen="true"></iframe>*



Certifications	Niveau visé	Code RNCP
TP Technicien supérieur en automatique et informatique industrielle	Niveau 5 (BTS, DUT, DEUG, DEUST)	RNCP36243
TP Technicien supérieur de maintenance industrielle	Niveau 5 (BTS, DUT, DEUG, DEUST)	RNCP36247
TP Technicien spécialisé en systèmes numériques industriels	Niveau 5 (BTS, DUT, DEUG, DEUST)	RNCP36603
TP Technicien de maintenance industrielle	Niveau 4 (BAC, BT, BP)	RNCP35191
TP Technicien de laboratoire de matériaux de construction et d'industrie	Niveau 5 (BTS, DUT, DEUG, DEUST)	RNCP32168
TP Technicien de centre de valorisation énergétique	Niveau 4 (BAC, BT, BP)	RNCP35079
TP Electricien d'installation et de maintenance des systèmes automatisés	Niveau 3 (CAP, BEP)	RNCP32297
TP Conducteur d'engins de travaux publics	Niveau 3 (CAP, BEP)	RNCP31131
TP Animateur qualité sécurité environnement	Niveau 5 (BTS, DUT, DEUG, DEUST)	RNCP36480
TP Analyste-programmeur en automatisme et informatique industrielle	Niveau 5 (BTS, DUT, DEUG, DEUST)	RNCP15160
Titre ingénieur Ingénieur diplômé du CESI	Niveau 7 (Master, DEA, DESS, Diplôme d'ingénieur)	RNCP4321
Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'ENSIACET, spécialité génie des procédés	Niveau 7 (Master, DEA, DESS, Diplôme d'ingénieur)	RNCP16913
Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure des Ingénieurs en Arts Chimiques et Technologiques (ENSIACET), spécialité Matériaux	Niveau 7 (Master, DEA, DESS, Diplôme d'ingénieur)	RNCP16912

L'OBSERVATOIRE COMPÉTENCES INDUSTRIES

opco 2i

observatoire-competences-industries.fr