

Cachet de l'entreprise

 Client :

 Date de l'autocontrôle :/...../.....

Aspects administratifs et réglementaires	La réponse doit être	Sinon : type de non-conformité
Preuve de dépôt de la télédéclaration	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Réalisation de la DICT (déclaration d'intention de commencement de travaux)	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Vérification des matériaux utilisés sur le chantier (coulis géothermique, sonde etc.)	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Respect de la profondeur de(s) forage(s) GMI, inférieure à 200 m	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Si le projet de GMI est situé en zone orange ou au sein d'un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine, vérification que l'entreprise de forage dispose de l'attestation de compatibilité délivrée par l'expert agréé.	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Respect des compétences requises pour le référent technique désigné pour le chantier et le conducteur d'engins, prévues au 1° de l'annexe I de l'arrêté du 29 mai 2024.	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Environnement du chantier		
Chantier sécurisé (signalétiques, protection de la tête de forage, chantier clôturé ou balisé pour en interdire l'accès aux personnes non autorisées ...) et consignes de sécurité établies et respectées	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Port des EPI définis par l'employeur ou le chef ou le responsable de chantier	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Présence des moyens et matériels de prévention et d'intervention (trousse de secours) ainsi que des moyens d'appel des secours	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Présence de dispositifs de stockage, de rétention, de protection et de collecte des éventuelles fuites d'hydrocarbures et autres fuites de produits occasionnées par le matériel, les équipements et les matériaux utilisés sur le chantier.	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Absence de constat d'un impact modéré des travaux sur l'environnement immédiat (ex : fuite de flexible hydraulique, etc.)	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Absence de constat d'un impact grave des travaux sur l'environnement immédiat (ex : grosse flaque de gazole sur le chantier, etc.)	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Présence et mise en place de mesure de collecte, de traitement si nécessaire (dispositif de traitement par décantation ou neutralisation, etc.) des déblais, des fluides de forage et de tous déchets produits	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Présence du matériel adapté à la réalisation des travaux (cf. liste 2° annexe I. à l'arrêté du 29 mai 2024)	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Présence des VGP (vérifications générales périodiques) des équipements et matériels pour la réalisation du forage (matériel conforme aux réglementations en vigueur et vérifié périodiquement)	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Implantation des forages		
Absence de constat d'un impact des forages sur les ouvrages souterrains existants - ouvrages souterrains visés à l'article R. 554-2 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
En cas de dimensionnement simplifié par l'entreprise de forage pour les échangeurs fermés verticaux, respect de la distance entre 2 forages, supérieure ou égale à 10 m, ou bien supérieure à 5 m (avec justifications)	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Respect des distances d'implantations prévues aux points 2.1 et 2.1.1 de l'arrêté ministériel du 25 juin 2015 relatif aux prescriptions générales applicables aux activités de GMI	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Dimensionnement des échangeurs		
Vérification de la réalisation d'une étude de dimensionnement de l'installation géothermique et de la cohérence entre les métrés de forages prévus dans le cahier de chantier et ceux pris en compte dans l'étude de dimensionnement	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Géologie - Hydrogéologie		
Vérification de la réalisation d'une coupe géologique prévisionnelle, avant le démarrage des travaux (cahier de chantier)	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure

Forage

Diamètre du trou nu d'au minimum 125 mm, diamètres extérieurs des tubes de la boucle de sonde d'au minimum 32 mm	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Prise d'échantillons (cutting) tous les 5 mètres	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Prise d'échantillons (cutting) à chaque changement de faciès	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Conception de la sonde		
Présence du certificat de conformité des boucles de sonde utilisées (NF X 10-960)	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Vérification que le diamètre nominal de la sonde est adapté à la profondeur de l'échangeur (NF X 10-960) et que la classe de pression de la sonde est PN16 au minimum	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Assemblage vertical de la boucle de sonde (sonde + pied de sonde) soudé en usine, excepté pour le raccordement de la boucle à l'installation (liaison 1er raccord ou 1er collecteur)	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Mise en place de la sonde		La réponse doit être
Présence des dispositifs de protections temporaires pour éviter l'intrusion d'éléments extérieurs (bouchon aux extrémités, ruban adhésif).	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Utilisation d'un dérouleur ou de tout autre équipement permettant d'éviter les dommages durant la descente de la sonde dans le forage.	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Cimentation - coulis		
Présence d'un tube d'injection	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Vérification, pour le coulis de ciment utilisé, du respect des exigences réglementaires prévues au 4.1.5 de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 25 juin 2015 relatif aux prescriptions générales applicables aux activités de GMI	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Si le chantier est situé en zone orange, vérification de l'adéquation de la qualité du ciment avec la nature des aquifères souterrains présents et la qualité des terrains, suivant les recommandations émises par l'expert agréé.	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Vérification de la réalisation de la cimentation de comblement, effectuée sur la totalité de la hauteur du forage, par injection continue sous pression	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Vérification, dans le cahier de chantier, de la mise en oeuvre par le foreur de la technique de cimentation adaptée en cas d'identification de potentielles zones de pertes suspectées ou avérées	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Cimentation réalisée immédiatement après la mise en place de la boucle de sonde	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Vérification, de la prise d'un échantillon de coulis par cimentation, de 500 ml minimum, comportant une étiquette sur le flacon, étiquetage comportant : référence de l'ouvrage, profondeur et date de fabrication	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Vérification des volumes des ciments théoriques et réellement injectés	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Mise en pression de la sonde		
Essai de mise en pression de la sonde avant sa mise en place et avant la cimentation à 3 bars minimum	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Après cimentation, contrôle de l'écoulement et de pertes de charge, réalisé selon les dispositions de la norme NF EN 17522 : 2023.	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Après cimentation et avant raccordement à la pompe à chaleur, essai de mise en pression de la sonde à 6 bars pendant 30 min minimum	<input type="checkbox"/> Oui	Majeure
Tout au long du chantier		
Consignation, dans le cahier de chantier, du nombre de forages effectivement réalisés ainsi que les profondeurs atteintes pour chaque ouvrage foré	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Consignation, dans le cahier de chantier, des conditions de réalisation des ouvrages (méthode de forage et matériaux utilisés, volume de ciment injecté, zones de pertes rencontrées...)	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Consignation, dans le cahier de chantier, des éventuels évènements et incidents survenus pendant la durée des travaux ainsi que des incidents de forage (chute d'outils, perte de fluide de forage, éboulement, zones de perte potentielles pour la cimentation)	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Consignation, dans le cahier de chantier, des données nécessaires à la réalisation de la coupe géologique (indication des différents horizons géologiques en fonction des profondeurs, du ou des niveaux des nappes rencontrées et les dispositions prises pour assurer la protection des aquifères)	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure
Consignation, dans le cahier de chantier, des données nécessaires à la réalisation de la coupe technique du forage (caractéristiques des équipements mis en place, etc.)	<input type="checkbox"/> Oui	Mineure

Fiche Qualité autocontrôle - Forage géothermique module sonde

Ce document est la propriété exclusive de Qualit'EnR. Il reprend la liste des points vérifiés par l'organisme de contrôle lors d'un audit mais n'atteste en aucun cas de la conformité de l'installation.
FR-AUD-101 Fiche autocontrôle Forage géothermique module sonde Rev00 Février 2025