



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de
l'environnement

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734*03

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

07/12/2022

Dossier complet le :

07/12/2022

N° d'enregistrement :

2022-6616

1. Intitulé du projet

Installation d'une cuve de regroupement et transit d'huiles usagées d'une capacité de 49 tonnes.

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

BARBAZANGES TRI OUEST

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

M.BARBAZANGES, PDG

RCS / SIRET

8 7 0 | 8 0 1 | 9 5 8 | 0 0 0 3 0

Forme juridique

SAS au capital de 455400 Euros

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
1° - a	Installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation au titre de la rubrique 2718 (capacité de l'installation : 49 tonnes, soit supérieure au seuil d'autorisation de 1 tonne)

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

La société BARBAZANGES TRI OUEST exploite sur la commune de CHATEAUBRIANT un centre de regroupement, de tri et de valorisation de différents déchets dangereux et non dangereux. Son fonctionnement est régi par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 8 décembre 1998 complété par l'arrêté du 23 octobre 2013 et l'arrêté du 28 janvier 2016.

Afin de répondre à un besoin régional, TRI OUEST souhaite installer sur son site une plateforme de regroupement d'huiles usagées, composée d'une cuve d'une capacité de 49 m3. Les opérations d'approvisionnement et d'expéditions seraient assurées par un prestataire agréé pour ce type de prestations. Cette installation vise à assurer dans ce secteur géographique un maillage du réseau de collecte des huiles usagées afin d'optimiser les opérations de transport.

L'entreprise dispose déjà d'une autorisation au titre de la rubrique 2718 pour une capacité de 122 tonnes. Cette nouvelle installation sera indépendante en terme de stockage, éloigné des installations existantes et ne présentera pas d'effet cumulatif (pollution, risque d'incendie) avec les autres voisines. A ce titre, le Porter à connaissance joint au formulaire permet de détailler les dispositions prévues de gestion des eaux et de prévention des risques.

4.2 Objectifs du projet

L'objectif du projet est de permettre à une société agréée de collecte des huiles usagées (ECO HUILES) de disposer d'un site de regroupement et de transit des huiles usagées sur un site industriel déjà autorisé, au coeur d'une zone de collecte et permettant d'effectuer un regroupement des huiles usagées dans une logique d'optimisation logistique. Le choix de ce site est lié au partenariat existant avec TRI OUEST ainsi qu'à l'espace disponible sur ce site permettant dans des conditions de sécurité optimales (rétentions, sols étanches, traitement des eaux pluviales) d'aménager cette aire de stockage (une cuve aérienne en fosse de rétention reliée à une aire de chargement / déchargement) sans perturber les activités existantes de BARBAZANGES TRI OUEST.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Les travaux à réaliser seront les suivants :

- renforcement d'une aire étanche par un muret de rétention entourant la cuve de 49 tonnes.
- création d'un réseau de collecte des eaux pluviales et de vanne d'isolement de l'aire de chargement / déchargement des huiles (cf. Porter à connaissance joint)
- raccordement du réseau créé au réseau pluvial de TRI OUEST avec passage sur un bassin de régulation des eaux pluviales et traitement par un séparateur à hydrocarbures (équipements existants)

Les travaux à réaliser sont de faible importance et ne nécessitent pas de décaissement ou terrassement particulier.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Dans le cadre d'un partenariat avec un prestataire agréé de collecte d'huiles usagées (ECO HUILES), le projet consiste à installer une plateforme de transit d'huiles usagées au sein de l'établissement, comme le précise le plan ci-joint.

L'installation comprend une unique cuve d'huiles usagées d'une capacité de 49 tonnes (longueur : 13 mètres, diamètre : 2,5 m). L'équipement sera situé à 10 mètres environ de l'angle du bâtiment de production CSR.

La cuve unique sera placée dans une fosse, en rétention totale et sera bordée sur deux côtés par des murs en béton banché, présentant une protection coupe feu de degré 2 heures. Un muret permettra d'éviter l'entrée d'eau parasite dans la fosse de rétention. Une aire de chargement / déchargement sera aménagée à proximité immédiate permettant le stationnement des poids lourds (avec obligation de positionnement dans le sens du départ).

Le prestataire de collecte effectuera les prélèvements d'échantillon sur chaque client qui seront conservés sur le site. Cette procédure permettra d'effectuer une recherche spécifique de pollution en cas de besoin. Une pesée des produits sera effectuée sur la bascule TRI OUEST avec un enregistrement sur le système informatique de l'établissement. Une extraction des données pourra à tout moment être réalisée pour connaître l'origine des produits entrants, les quantités en présence et les volumes évacués. TRI OUEST assurera la conservation des échantillons de chaque client permettant d'effectuer une recherche spécifique de pollution en cas de besoin.

Le suivi informatique des quantités stockées permettra avant l'accès à la cuve de connaître les capacités résiduelles de stockage. Les évacuations d'huiles s'effectueront dès lors qu'une quantité de 25 tonnes sera atteinte. Le site dispose donc d'une capacité de stockage équivalente à moins de 2 camions citerne qui ne sera atteinte qu'exceptionnellement. L'objectif est d'évacuer les huiles dès que la capacité d'un camion est atteinte.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le site est régi par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 8 décembre 1998 complété par l'arrêté du 23 octobre 2013 et l'arrêté du 28 janvier 2016. Le projet a fait l'objet d'une présentation à la DREAL sous forme d'un Porter à connaissance joint en annexe.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Cuve aérienne de 49 tonnes placée en rétention totale	49 tonnes
Emprise au sol sur dalle bétonnée existante	140 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

6, rue Lafayette
44 110 CHATEAUBRIANT

Coordonnées géographiques¹

Long. 01°24'16"02 Lat. 47°42'18"85

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a, 9°a), 10°, 11°a) et b), 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

Le site a déjà fait l'objet d'une autorisation environnementale pour le regroupement de déchets dangereux. Il s'agit d'une extension de l'autorisation déjà acquise par l'ajout d'une activité complémentaire.

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Site le plus proche : ETANG DE LA COURBETIERE (Type 1, Ref 520006623) à 160 m au Sud-Ouest
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CHATEAUBRIANT est incluse dans le périmètre du PPBE 3e échéance de Loire-Atlantique, approuvé par arrêté le 17 décembre 2020. Le projet n'est pas situé dans une zone impactée par le bruit des transports terrestres.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'établissement est situé en zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA) - Aucune opération de terrassement n'est prévue dans le cadre du projet.

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucune zone humide n'est recensée dans l'emprise du site. Le zone humide la plus proche est de type mégaphorbiaie et située au Sud-Ouest des limites du terrain (ruisseau le Néant et ses abords aboutissant dans l'étang de la Courbetière).
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CHATEAUBRIANT est incluse dans le périmètre du PPRI du bassin versant amont de La Chère prescrit le 28 janvier 2019 . BARBAZANGES TRI OUEST n'est pas situé dans une zone à risque d'inondation.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le terrain voisin (ancien site ABRF) est recensé sur la base de données BASOL (SSP000643701). Les polluants identifiés sur le site sont : BTEX, COHV, HAP, Hydrocarbures, chrome, nickel, PCB, PCT, dioxines, furanes). Ils ont été identifiés dans les sols et/ou dans les eaux souterraines.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun périmètre de protection n'est recensé sur la commune de CHATEAUBRIANT.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Site le plus proche : Forêt, étang de Vioreau et étang de la Provostière (Directive habitats, FR5200628) à 18 km au Sud.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Site classé le plus proche : La carrière des fusillés et ses abords (44 SC 51) à 4,3 km au Nord-Est.

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Absence d'usage d'eau pour les opérations de chargement / déchargement des huiles usagées. Aucune opération de nettoyage n'est prévue avec un usage d'eau.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Absence de modification des sols existants (déjà imperméabilisés)
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Absence de travaux de décapage.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Création d'un réseau d'eaux pluviales et mise en place de bordures en béton.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Absence d'émissions. Trafic de poids lourds compris dans les activités déjà autorisées pour BARBAZANGES TRI OUEST (1 à 3 poids lourds par jour)
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Présence d'un canalisation de transport de gaz naturel à 125 m au Nord su terrain. BARBAZANGES n'est pas situé dans la zone de servitudes liées à cette canalisation.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Séismes : risque faible Retrait gonflement des argiles : risque faible
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	L'établissement est situé dans une zone à risque important d'émission de Radon.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trafic de poids lourds en journée (entre 1 à 3 camions par jour)
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Bruit limité à l'arrivée des camions et aux opérations ponctuelles de chargement et déchargement des huiles usagées.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<p>Huiles usagées stockées en cuves étanches (sans évent) sans émissions odorantes</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Huiles usagées sans composés organiques volatils non émettrices de rejets atmosphériques, les seuls émissions étant liées au trafic routier.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Rejets liquides non permanents comprenant uniquement les eaux pluviales de ruissellement rejoignant le réseau pluvial interne avec traitement par un séparateur à hydrocarbures.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le regroupement des huiles usagées n'est pas producteur d'effluents.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Absence de déchets, les huiles collectées étant regroupées en cuves puis reprises et évacuées pour traitement vers un centre de valorisation ou de destruction.</p>

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Même si le projet se trouve sur le site accueillant déjà des déchets dangereux, les deux activités seront distinctes en terme de risque et d'impact.

Par ailleurs, il n'est pas recensé dans le secteur géographique d'implantation du projet d'autres projets comparables pouvant présenter des incidences cumulées.

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Le risque majeur concerne un déversement accidentel. Pour cela, les installations viendront s'implanter dans un secteur déjà imperméabilisé, dont les eaux pluviales sont collectées à l'échelle du site et rejoignent un bassin de régulation et de confinement (capacité de 580 m3) relié à un séparateur à hydrocarbures, équipé d'une vanne pour isoler le site en cas de besoin.

Une consigne de chargement / déchargement (selon le protocole actuel joint dans le Porter à connaissance) sera établie et affichée afin de maîtriser les risques de pollution accidentelle lors de ces opérations. Les deux vannes prévues aux abords de la zone de dépotage ainsi que celle installée au niveau du séparateur à hydrocarbures visent à répondre à cette problématique. Hors opération de chargement / déchargement, les eaux de ruissellement rejoignent le réseau interne du site (bassin de régulation + traitement par séparateur à hydrocarbures).

Lors des opérations de chargement / déchargement, un ensemble de deux vannes devra être activé pour isoler la zone de chargement. Tout d'abord, le camion se positionne sur l'aire de dépotage, l'avant du camion étant positionné dans l'axe de la sortie. Les raccords des tuyauteries seront placés dans la rétention pour récupérer les éventuelles égouttures.

Enfin, la zone disposera d'extincteurs et des ressources en eau en cas d'incendie.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Etant donné la nature des installations, isolées par rapport aux autres activités, les moyens prévus pour maîtriser les nuisances et risques (réentions, traitement des eaux pluviales) et la formation des opérateurs assurant les opérations de regroupement des huiles usagées (formation ADR, plan de prévention), l'impact de cette nouvelle activité est faible et limité au regard de la taille du site autorisé, il ne semble donc pas nécessaire de procéder à une évaluation environnementale du projet.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

Porter à connaissance établi à l'attention de la DREAL permettant de mieux appréhender le contexte de réalisation du projet, mais aussi la maîtrise des impacts environnementaux et les risques en cas d'incendie (modélisation de flux thermique)

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à

CHATEAUBRIANT

le,

Signature

Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dessus