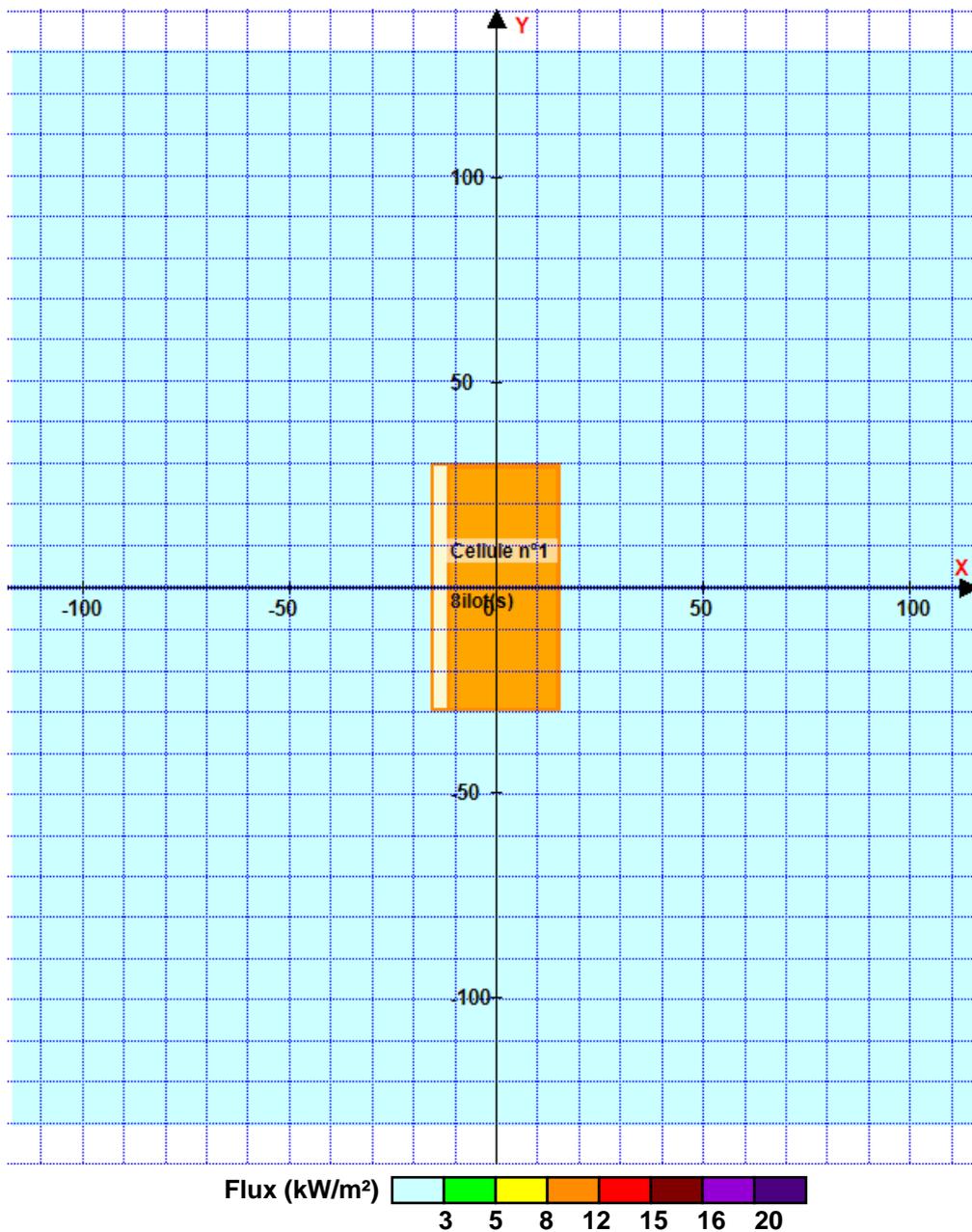


II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **88,0** min

Distance d'effets des flux maximum



Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme, le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

**ANNEXE 9. DECLARATION INITIALE POUR L'EXPLOITATION
D'UNE CUVE DE PROPANE**

DECLARATION INITIALE
D'UNE INSTALLATION CLASSEE RELEVANT DU REGIME DE LA DECLARATION
Article R512-47 du code de l'environnement

1- DECLARANT

Personne morale **Personne physique** : Madame Monsieur

Nom

Raison sociale ou nom et prénoms pour une personne physique

Forme juridique

N° SIRET

Pour une personne morale

Le cas échéant

Adresse

N° et voie ou lieu-dit

Complément d'adresse

Code postal

Commune

Pays, si le déclarant réside à l'étranger

Province ou région étrangère

Téléphone

Portable

Fax

(facultatif)

Courriel

Signataire de la déclaration (pour une personne morale)

Nom

Prénoms

Qualité

2- INFORMATIONS GENERALES CONCERNANT L'INSTALLATION

N° SIRET

Enseigne ou nom usuel du site

Adresse de l'installation : identique à celle du déclarant (mentionnée ci-dessus)

Si différente :

N° et voie ou lieu-dit

Complément d'adresse

Code postal

Commune

Téléphone

Portable

Fax

(facultatif)

Courriel

Description générale de l'installation (présentation de l'activité exercée sur le site...) :

Sur le site de l'installation, le déclarant exploite déjà au moins :

- une installation classée relevant du régime d'autorisation : Oui Non

Si oui, le projet est considéré réglementairement comme une modification de l'autorisation (article R512-33-II du code de l'environnement) et il sera soumis à l'avis de l'inspection des installations classées. Joindre une note précisant l'interaction ("connexité") de la nouvelle installation avec les installations existantes.

- une installation classée relevant du régime d'enregistrement : Oui Non
- une installation classée relevant du régime de déclaration : Oui Non

3- IMPLANTATION DE L'INSTALLATION

3-1 CADASTRE ET PLANS

L'installation est implantée sur le territoire de plusieurs départements : Oui Non

Si oui, préciser les numéros des départements concernés :

L'installation est implantée sur le territoire de plusieurs communes : Oui Non

Si oui, préciser les noms des communes concernées :

Le déclarant joint à la déclaration les plans suivants :

- **Un plan de situation du cadastre à jour dans un rayon de 100 m,**
- **Un plan d'ensemble à jour à l'échelle de 1/200 au minimum,** accompagné de légendes et descriptions permettant de se rendre compte des dispositions matérielles de l'installation et indiquant l'affectation, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, des constructions et terrains avoisinants ainsi que les points d'eau, canaux, cours d'eau et réseaux enterrés (un plan jusqu'au 1/1000 est admis sous réserve que les éléments précités restent lisibles).

3-2 PERMIS DE CONSTRUIRE

La mise en œuvre de l'installation nécessite un **permis de construire** : Oui Non

Si oui, le déclarant s'engage à déposer sa demande de permis de construire en même temps qu'il adresse la présente déclaration (article L512-15 du code de l'environnement).

5 – PRESENTATION DES MODES D'EXPLOITATION

5 - 1 MODES ET CONDITIONS D'UTILISATION, D'EPURATION ET D'EVACUATION DES EAUX RESIDUAIRES, EFFLUENTS ET DES EMANATIONS DE TOUTE NATURE

a) Prélèvement d'eau pour l'exploitation de l'installation classée : Oui Non

Si oui, préciser le ou les modes de prélèvement de l'eau :

- | | | |
|--|---|----------------------|
| <input type="checkbox"/> réseau public de distribution d'eau : | volume maximum annuel en m ³ : | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> milieu naturel (hors forage souterrain) : | volume maximum annuel en m ³ : | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> forage souterrain : | volume maximum annuel en m ³ : | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> de plus de 10 mètres de profondeur | | |
| <input type="checkbox"/> autres, préciser : | | |

b) Rejet d'eaux résiduares issues de l'exploitation de l'installation classée : Oui Non

Si oui, préciser :

Origine et nature des eaux résiduares :

Exutoire des eaux résiduaires :

- réseau d'assainissement collectif avec station d'épuration
- milieu naturel ou réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration

s'il y a traitement (ou pré-traitement) sur site des eaux résiduaires avant rejet, préciser le traitement :

volume maximum annuel rejeté dans le milieu naturel en m³ :

Autres commentaires sur les rejets d'eaux résiduaires :

c) Epandage de déchets, effluents ou sous-produits sur ou dans des sols agricoles : Oui Non

Si oui, préciser :

Origine et nature des matières épandues :

Îlots PAC² faisant partie du plan d'épandage (pour chaque exploitant et/ou prêteur, préciser son nom, son numéro PACAGE³ et les numéros d'îlots correspondants) :

Surface totale du plan d'épandage en ha (calculée sur la base de la SAU⁴) :

Q : Quantité d'azote épandue inscrite au plan d'épandage (en kg N)

A1 : dont épandue sur les terres de l'exploitation (kg N)

A2 : dont épandue sur les terres mises à disposition par un tiers (kg N)

B1 : dont produite sur l'installation (kg N)

B2 : dont provenant de tiers (kg N)

(A1+A2 = Q)

Capacité de stockage des matières épandues (en mois) :

d) Rejets à l'atmosphère (fumées, gaz, poussières, odeurs...) :

Oui Non

Si oui, préciser :

Origine et nature des rejets :

² PAC : Politique agricole commune

³ Numéro PACAGE : il s'agit du numéro d'identification attribué à tout exploitant agricole pour sa déclaration PAC

⁴ SAU : Surface agricole utile

S'il y a des dispositifs de captation ou de traitement sur site avant rejet, préciser :

Autres commentaires sur les rejets à l'atmosphère :

5 - 2 ELIMINATION DES DECHETS ET RESIDUS DE L'EXPLOITATION

Types de déchets et résidus issus de l'exploitation et filière de valorisation ou élimination (préciser) :

Collecte des déchets par le service public de gestion des déchets :

Oui Non

5 - 3 DISPOSITIONS PREVUES EN CAS DE SINISTRE

Capacité en eau pour la lutte contre l'incendie :

- Prise d'eau sur le réseau incendie public
- Autre (préciser) :

Autres moyens de secours et de protection dont dispose le déclarant (préciser) :

7 – NATURA 2000

En référence notamment :

- aux rubriques de la nomenclature précisées au point 4 ci-dessus
- et aux listes mentionnées au III de l'article L414-4 du code de l'environnement (liste nationale ou listes locales définies par arrêtés préfectoraux),

le projet est soumis à évaluation des incidences Natura 2000 :

Oui Non

Si oui, joindre votre évaluation des incidences Natura 2000.

8 – PRESCRIPTIONS APPLICABLES

Le déclarant confirme qu'il a pris connaissance des prescriptions générales applicables aux activités objet de la présente déclaration et notamment des **éventuelles distances d'éloignement qui s'imposent pour l'implantation de l'installation.**

Demande de modification de certaines prescriptions applicables à l'installation :

Oui Non

Si oui, joindre votre demande de modification.

Fait à

le

Signature du déclarant

**ANNEXE 10. ETUDE D'AVANT PROJET DE STATION DE
TRAITEMENT DES EAUX USEES DE PROCESS**

MAISON ROY

GAZEIFICATION

Châteauneuf-sur-Charente (16)



Traitement et infiltration des eaux

AVANT PROJET

1. OBJET

La Maison Roy est spécialisée dans la gazéification de boissons non alcoolisées. La société est actuellement implantée dans la zone industrielle de Châteauneuf-sur Charente.

Dans le cadre de son développement, du fait de l'exiguïté relative du site actuel, elle a décidé de déménager son activité, sur la même commune, sur le site d'une ancienne scierie. Le site dispose de trois grands bâtiments industriels dont 2 seront rénovés. L'ingénierie de ce projet a été confié à la société Cecia.

Les eaux de lavage sur l'ancien site étaient raccordées au réseau communal et sa station biologique de traitement avec des normes de rejet standard pour ce type de raccordement donc assez élevées, pratiquement sans traitement nécessaire avant raccordement.

Le nouveau site n'est pas raccordé au réseau de la ville, et par ailleurs il ne dispose pas actuellement de milieu récepteur défini. Il se présente sous forme de plateformes étagées en aplomb d'une forêt qui descend jusqu'à la vallée de la Charente et ses petits affluents à sec en période estivale.

La qualité du procédé de traitement des effluents et la configuration du rejet devront tenir compte de ces nouvelles contraintes.

Le document ci-après présente une solution technique qui semble la mieux adaptée à la nouvelle implantation des ateliers et constitue l'avant-projet de cette installation de traitement afin d'en estimer le budget. Des solutions alternatives pourront être proposées par les sociétés consultées.

2. DONNEES DE BASE INITIALES

L'activité est structurée autour de deux lignes de gazéification et d'embouteillage qui rejettent actuellement au réseau communal d'une part de l'eau non polluée, chauffage-refroidissement et rinçage bouteilles vides, et d'autre part de l'eau polluée en particulier lors des opérations de lavage.

Dans la nouvelle implantation, les eaux non polluées seront soit recyclées soit dirigées en aval de l'installation de traitement des effluents. De ce fait le volume à traiter sera inférieur au rejet et à la consommation d'eau actuelle.

Par ailleurs, les eaux vannes seront traitées séparément sur fosse septique et lit d'infiltration.

Les liquides à gazéifier et embouteillés sont réceptionnés et transvasés si nécessaire dans des cuves en inox :

Cuves de réception	
Volume	Nombre
hl	-
340	2
130	1
170	1
189	1
70	2
32	10
25	10

Le rinçage de ces cuves produit des effluents chargés ainsi que les opérations de filtration, en particulier au moment de leur lavage.

**Maison Roy - Gazéification (16)
Traitement et infiltration des eaux**



Cuves de réception et filtre

Il s'agit essentiellement d'une pollution dissoute organique et biodégradable.

Maison Roy - Gazéification (16)
Traitement et infiltration des eaux

A la demande de l'Agence de l'Eau, la société a passé commande à la Société Analysys d'une étude de caractérisation de ses effluents. Ont été effectués des prélèvements sur 24 heures, de façon à obtenir un échantillon représentatif du rejet. Pendant cette journée de prélèvement, l'activité de la société a été considérée comme normal. L'effluent rejeté correspond à l'effluent de procédé et aussi à des eaux de refroidissement qui viennent en dilution et qui ne seront plus rejetées sur la nouvelle implantation :

Analyse rejet du 20 au 21/10/2021		
Paramètres	Unités	Valeurs
Volume	m3	78,2
pH	-	6,5 - 8
Conductivité	µS/cm	1130
DCO	mg/l	1440
DBO5	mg/l	1000
DBO5 / DCO	-	0,7
MES	mg/l	140
NTK	mg/l	5,2
N-NH4	mg/l	< 0,5
N-NO2	mg/l	0,55
N-NO3	mg/l	0,25
P - total	mg/l	6,3

Maison Roy - Gazéification (16)
Traitement et infiltration des eaux

Des relevés des compteurs d'eau sont maintenant effectués journalièrement afin de faire le tri entre eau propre et effluents. Cela permet de corriger les valeurs de concentration sans dilution.

Par sécurité un facteur de sécurité de 15% a été adopté :

Analyse rejet non dilué corrigé			
Paramètres	Unités	Valeurs	15%
Volume	m3	35	40
pH	-	6,5 - 8	6,5 - 8
Conductivité	μS/cm	2525	2903
DCO	mg/l	3217	3700
DBO5	mg/l	2234	2569
DBO5 / DCO	-	0,7	0,7
MES	mg/l	313	360
NTK	mg/l	12	13
N-NH4	mg/l	< 0,5	< 0,5
N-NO2	mg/l	1	1
N-NO3	mg/l	1	1
P - total	mg/l	14	16

A partir de ces valeurs d'analyse corrigées, les données de base du projet ont pu être établies :

Données de base	Rev1	20/02/2022
Paramètres	Unités	Valeurs
Debit d'effluent	m3/j	40
Nombre de jours de fonctionnement	j/sem	5
Débit d'effluent corrigé	m3/j	29
Débit d'effluent corrigé	m3/h	1,2
Concentration en DCO	g/l	4
Flux en DCO	kg/h	4
Flux en DCO	kg/j	106
NTK	mg/l	13
Phosphore	mg/l	16

Maison Roy - Gazéification (16)
Traitement et infiltration des eaux

Commentaires :

- Le rapport DBO5/DCO est classique d'un effluent agroalimentaire facile à traiter par voie biologique
- La concentration en DCO de 4 g/l est une valeur plutôt basse dans l'industrie des boissons sucrées si on évite bien évidemment les grosses fuites ou gaspillages, il faut considérer qu'il y a une grande variabilité suivant la taille des commandes, le mode de conditionnement et le type de produit embouteillé
- L'effluent est normalement carencé en azote et phosphore
- Pour ce type d'activité, on ne retrouve normalement aucuns polluants toxiques de type métaux lourds, chimiques ou résidus médicamenteux. Cela signifie qu'un traitement biologique aérobie est suffisant sans la nécessité d'un traitement tertiaire complémentaire.

3. **PRESENTATION DU PROJET**

3.1. **Choix du procédé**

Il est nécessaire de traiter cet effluent avant rejet dans le milieu naturel du fait de sa teneur en matière organique. Plusieurs procédés sont théoriquement envisageables soit a priori :

- **Evapo-concentration**, cette solution n'est pas retenue du fait de son coût d'investissement, du coût de traitement des concentrats et de la qualité incertaine des condensats. Cette technologie est plutôt réservée à des effluents toxiques ou difficilement traitables ou quand le condensat peut être soit réutilisé soit rejeté au réseau communal ou lorsque le concentrat peut être recyclé en production. Les fournisseurs ont de ce fait très peu de références industrielles dans le secteur d'activité du « soft drink »
- **Lit planté de roseaux**, cette solution est difficile à gérer sur des effluents industriels, elle est populaire sur les petites communes, en effluents urbains très dilués, et comme moyen de traitement des boues. Cette technique peut être retenue pour cette application pour le traitement des boues, car moins onéreuse qu'une unité de centrifugation ou avec filtre-presses
- **Lagunage**, ce procédé est difficile à gérer, il est utilisé en sucrerie lorsque toute l'eau peut être valorisée en été en irrigation dans les champs environnants
- **Boues activées avec clarificateur**, c'est la technique classique en traitement des effluents agroalimentaires. Récemment pour le traitement des effluents d'embouteillage de « soft drinks », le clarificateur a été très régulièrement remplacé par des membranes de filtration immergées du fait de la difficulté de maîtriser en permanence le niveau de boues dans le clarificateur avec le risque associé de leur entraînement dans le milieu naturel. Le groupe Cristaline a opté pour cette technologie à Méridy (59), à La-Ferrière-Bochard (61) et à Ardenay-sur-Méridy (72).

**Maison Roy - Gazéification (16)
Traitement et infiltration des eaux**

Il en est de même pour Orangina-Suntory à Donnery (45) ou dans une activité voisine, les distilleries Douence à Saint-Genès-de-Lombaux (33) et Distillerie de la Tour à Pons (17).

- **Boues activées avec filtration**, le traitement aérobic de type boues activées est le traitement par excellence en agroalimentaire, le couplage avec un filtre membranaire permet d'obtenir une eau de qualité excellente dépourvue de matières en suspension, ce qui présente un gros avantage en cas de nécessité d'infiltration après traitement. Un bon exemple est la société Prova, producteur d'extraits de vanille, qui infiltre ses eaux traitées au-dessus d'une nappe phréatique qui alimente la ville de Paris.
- **Couplage Lagune aérée - Lit planté de roseaux** : Une autre possibilité est de mettre en place une solution mixte de type lagune aérée séquentielle ou SBR (Sequential Batch Reactor), c'est-à-dire que, après un temps de décantation, le surnageant est pompé par une pompe de surface flottante puis l'aération reprend. La lagune est couplée avec un lit de roseaux qui assure la clarification finale. Lors de l'extraction des boues, le lit de roseau est aussi utilisé pour leur épaissement. Ce procédé est utilisé en urbain, sa mise en œuvre sur un effluent d'eau sucrée devra être confirmée. L'expérience chez Coca-Cola à Grigny (91) n'avait pas été concluante.

3.2. Rejet des eaux traitées

La Charente serpente beaucoup trop loin du site pour envisager un rejet en rivière.

Le ruisseau le plus proche est sec en été, ce qui complique l'impact de tout rejet aqueux même parfaitement traité.

Il est donc raisonnable d'envisager une aire d'infiltration dont le fonctionnement sera facilité avec une eau dépourvue de matières de suspension.

Il est nécessaire de traiter la charge organique, et de séparer et concentrer la biomasse produite pour obtenir une eau filtrée dépourvue de matières en suspension pour être infiltrée :

- la dégradation aérobie naturelle par boue activée est la méthode la plus efficace pour réduire la pollution organique
- la séparation sur membrane permet d'obtenir une eau parfaitement clarifiée.

Maison Roy - Gazéification (16)
Traitement et infiltration des eaux

3.3. Traitement des boues

Dans les stations biologiques de grande capacité, les boues produites, à la suite de la mortalité des bactéries, sont épaissies par filtration ou centrifugation.

Pour les stations de petite capacité, similaires à ce projet, la technique du lit planté de roseaux est assez répandue même si un bon fonctionnement demande un certain soin. Néanmoins cela peut être sous-traité à un horticulteur pour le curage lorsqu'une section est arrivée « à maturité ». Les eaux drainées sont recyclées en tête de station.

3.3. Qualité des effluents traités

La technologie proposée permet de respecter des normes de rejet sévères correspondant à la sensibilité du site par rapport au milieu récepteur.

Le procédé MBR permet d'obtenir une qualité d'eau supérieure aux exigences de celles recommandées par le Loi sur l'Eau du fait de l'absence de toute matière en suspension dans l'eau filtrée et de la biodégradabilité de l'eau à traiter :

Les recommandations de la loi sur l'eau sont les suivantes :

Normes de rejet	Rev1	17/02/2022
Paramètres	Unités	Valeurs
Debit d'eau infiltrée	m ³ /j	< 40
pH	-	6,5<pH<8,5
Concentration en DCO	mg/l	< 300
Concentration en DBO5	mg/l	< 100
Concentration en MES	mg/l	< 100
Concentration en NGL	mg/l	< 30
Concentration en Pt	mg/l	< 10

4. DESCRIPTION DU PROCEDE

4.1. Stockage tampon

Dans un premier temps, il est envisagé de coupler le bassin de stockage et le réacteur aérobie en une seule lagune aérée.

En fonction du développement de l'activité, des débits et flux polluants à traiter, il sera possible d'ajouter un bassin de stockage en amont du réacteur aérobie.

4.2. Traitement aérobie

Le traitement biologique a lieu dans une lagune qui fonctionnera comme un Réacteur aérobie par oxydation biologique en utilisant l'oxygène de l'air fourni par un aérateur de surface.

Ce Réacteur aérobie sera construit à proximité du petit local technique.

Flux en DCO	kg/j	106
Concentration de la liqueur mixte	g/l MES	5
Charge massique	DCO/MES.j	0,15
Volume théorique aérobie minimum	m ³	142
Debit journalier corrigé	m ³ /j	29
Temps de sejour	j	5
Puissance agitateur	kW	4
Puissance specifique d'agitation	W/m ³	25

Un agitateur flottant sera installé sur le Réacteur aérobie pour assurer le mélange de la boue activée pendant les phases d'arrêt de l'aérateur. Cela permettra d'économiser de l'électricité.

Il sera équipé d'une sonde flottante de mesure de l'oxygène dissous pour gérer l'aération. Une mesure de niveau gèrera l'extraction de l'eau traitée.

Le Réacteur aérobie est dimensionné pour traiter la charge en DCO et assurer un volume suffisant de stockage.