

Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une usine d'embouteillage d'Eau Atmosphérique

Dossier Administratif - ICPE

Juin 2022



H₂OME
ATMOSPHERIC
WATER

<https://www.haw-sas.com/>

Société Française de l'Eau Atmosphérique

595 Avenue de l'Héliport, zone d'activité du Grand Pont
83 310 GRIMAUD, Var

Jacques BENVENISTE (Président) : 06 14 648 748
Franck VERGINE (Directeur Industriel) : 06 86 007 111

 SFEA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE L'EAU ATMOSPHÉRIQUE	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une usine d'embouteillage. J.BENVENISTE – F.VERGINE Dossier Administratif –ICPE	Version 1.0	FOLIO 1 / 81
--	---	----------------	-----------------

SOMMAIRE

1.	<i>Gestion des évolutions de version</i>	4
2.	<i>Listes des Figures et Tableaux</i>	5
3.	<i>Présentation de la société et du projet</i>	6
3.1	Le projet et la société SFEA	6
3.2	Identité du demandeur	6
3.3	Parcelles concernées par le projet	7
3.4	Natures des activités	9
3.5	Situation Administrative ICPE	9
3.6	Fonctionnement de l'installation	13
3.6.1	Effectifs et horaires de travail / Rythme de fonctionnement des installations	13
3.6.1.1	Effectifs	13
3.6.1.2	Horaires de fonctionnement	13
3.6.2	Principe de fonctionnement de l'installation	14
3.6.2.1	Description du process de production d'eau atmosphérique	15
3.6.2.2	Prérequis à l'unité industrielle de production d'eau atmosphérique	15
3.6.2.3	Le Process de génération d'eau atmosphérique	16
3.6.2.3.1	Les chambres de condensation	17
3.6.2.3.2	La ventilation	18
3.6.2.3.3	L'installation frigorifique	18
3.6.2.4	Principe du traitement de l'eau	20
3.6.2.4.1	Instrumentation du traitement de l'eau	23
3.6.2.4.2	Maintenance du système de traitement de l'eau	23
3.6.2.5	Process d'embouteillage de l'Eau Atmosphérique	24
3.6.2.5.1	Ligne d'embouteillage bouteille « Grande distribution »	25
3.6.2.5.2	Ligne d'embouteillage canettes – 15 000 / h	26
3.6.2.5.3	Ligne d'embouteillage canettes – 30 000 /h	27
3.6.2.5.4	Le centre de palettisation	28
3.7	Stockage sur site	29
3.7.1	Ingrédients	30
3.7.1.1	Eau	30
3.7.1.2	Ingrédients pour la BRSA	30
3.7.2	Matières plastiques	31
3.7.3	Fournitures	31
3.7.4	Bouteilles en verre	31
3.7.5	Canettes aluminium	31
3.7.6	Palettes bois	32
3.7.7	Etiquettes / Cartons / Intercalaires cartons et panneaux durs	32
3.7.8	Produits finis	32
3.7.9	Produits d'entretien	33
3.8	Utilités	34
3.8.1	Alimentation en eau	34
3.8.1.1	Alimentation Eau potable	34
3.8.1.2	Alimentation Eau incendie	34
3.8.2	Effluents liquides	34
3.8.2.1	Eaux sanitaires	34
3.8.2.2	Eaux de process	34
3.8.2.3	Eaux pluviales de ruissellement	34
3.8.3	Unité d'alimentation électrique	35
3.8.4	Circuit d'air comprimé	35
3.8.5	Pompe à chaleur	35
3.8.6	L'atelier de maintenance	35
3.8.7	Laboratoire	35
3.8.8	Zone de chargement des batteries	35
3.8.9	Ozoneurs	35

3.8.10	CO ²	36
3.8.11	Centrale de NEP	37
4.	Raisons du choix du projet et du site	38
5.	Impacts sur l'environnement et mesures compensatoires	39
5.1	Impact Paysager	39
5.1.1	Le site	39
5.1.2	Intégration Paysagère	39
5.2	Impacts sur l'environnement urbain et humain	42
5.3	Impacts sur l'Eau	42
5.3.1	Prélèvements et consommations d'eau	42
5.3.2	Rejets d'eau	44
5.4	Impacts sur l'Air	45
5.4.1	Caractéristiques des sources d'émissions	45
5.4.2	Quantification des émissions canalisées	45
5.4.3	Quantification des émissions diffuses	45
5.5	Impacts sur le climat	46
5.6	Impacts énergétiques	46
5.7	Impacts sonores	47
5.8	Impact Vibratoire	47
5.9	Impact sur la Faune et la Flore	47
5.10	Déchets	48
5.11	Impacts sur le Trafic	48
5.12	Impact sur la santé	49
6.	Etude des Dangers	50
6.1	Synthèse sur les potentiels de dangers	50
6.1.1	Identification des potentiels dangers	50
6.1.2	Phénomènes dangereux étudiés	50
6.1.3	Gravité et probabilité des phénomènes dangereux retenus	52
6.2	Prévention lors de la conception du projet	54
6.3	Mesures de prévention générale de la sécurité	55
6.3.1	Mesures de prévention d'ordre général	55
6.3.2	Formation personnel	55
6.4	Dispositions prévues vis-à-vis du risque incendie	56
6.4.1	Alarmes incendie automatique	56
6.4.2	Extincteurs	56
6.4.3	Robinets d'Incendie Armés (RIA)	56
6.4.4	Réseau poteau incendie	56
7.	Glossaire	57
8.	Annexes	58
8.1	Dossier de demande de recours gracieux	58
8.2	Lettre de demande de recours gracieux	74
8.3	Arrêté n°AE-F09319P0216-2	76
8.4	Attestation de domiciliation	79
8.5	Lettre d'engagement de la Mairie de Grimaud	80

1. Gestion des évolutions de version

Date	N° version	Rédacteur	Nature de la modification
08/06/2022	1.0	Franck VERGINE	Version initiale

2. Listes des Figures et Tableaux

Figure 1 : Localisation du projet (1/25000e).....	7
Figure 2 : Plan de division parcellaire	8
Figure 3 : Situation cadastrale du projet.....	8
Figure 4 : Bouteille « Grande distribution »	9
Figure 5 : Canette aluminium 0.33l	9
Figure 6 : Organigramme de la société	13
Figure 7 : Flux général de l'eau atmosphérique	14
Figure 8 : Schéma simplifié du process	15
Figure 9 : Projection de production mensuelle sur une année	16
Figure 10 : Centrale de production d'eau atmosphérique	16
Figure 11 : Unité de condensation	17
Figure 12 : Schéma détaillé du fonctionnement	17
Figure 13 : Diagramme frigorifique	19
Figure 14 : Système de traitement d'eau	20
Figure 15 : Principe du traitement et de minéralisation de l'eau atmosphérique	21
Figure 16 : Taille relative des contaminants courants et technologie de réduction associée	22
Figure 17 : Plans des lignes d'embouteillage	24
Figure 18 : Bouteille « Grande distribution »	25
Figure 19 : Ligne « Grande distribution »	25
Figure 20 : Canette aluminium 0.33l	26
Figure 21 : Ligne « Eau atmosphérique rafraîchissante » - 15 000 / h	27
Figure 22 : Centre de palettisation	28
Figure 23 : Plans des zones de stockage des matières premières.....	29
Figure 24 : Plans des zones du site	29
Figure 25 : Principe de la recirculation à l'ozone.....	36
Figure 26 : Vue 3D Nord-Est	39
Figure 27 : Vue 3D Sud-Est.....	40
Figure 28 : Vue 3D Nord-Ouest.....	40
Figure 29 : Vue 3D Sud-Ouest	41
Figure 30 : Village de Grimaud.....	41
Figure 31 : Schéma de représentation du flux d'air absorbé par l'usine	43
Tableau 1 : Identité du demandeur	6
Tableau 2 : Nomenclature des installations classées de l'usine de la SFEA.....	12
Tableau 3 : Tableau de situation des stocks de matières premières	30
Tableau 4 : Liste des matières plastiques stockées sur le site	31
Tableau 5 : Liste des fournitures stockées sur le site	31
Tableau 6 : Liste du matériel nécessaire sur les lignes d'embouteillage	32
Tableau 7 : Stocks de produits de nettoyage	33
Tableau 8 : Produits d'entretien des lignes d'embouteillage	33
Tableau 9 : Tableau des volumes utilisés à l'usine	42
Tableau 10 : Liste et concentration des produits de NEP	44
Tableau 11 : Bilan massique des rejets des gaz d'échappement sur le site	46
Tableau 12 : Tableau des puissances électriques installées	46
Tableau 13 : Tableau de la puissance installée en PV	47
Tableau 14 : Nombre de transports.....	48
Tableau 15 : Tableau des impacts sur la santé	49
Tableau 16 : Tableau des phénomènes dangereux.....	51
Tableau 17 : Gravité et probabilité des scénarii retenus	53
Tableau 18 : Hiérarchisation des scénarii d'accident majeur.....	54

3. Présentation de la société et du projet

3.1 Le projet et la société SFEA

Le projet décrit dans ce dossier concerne la construction d'une usine d'embouteillage d'eau atmosphérique, à Grimaud, dans le Var, à la suite de l'obtention du prix de l'innovation aux Etats Unis, par Jacques BENVENISTE, décerné par la chambre de Commerce Franco Américaine de Miami (Floride), au travers de la société Miami Atmospheric Water.

Notre procédé consiste à utiliser la technique de condensation des microgouttelettes d'eau présentes dans l'air, grâce à une technologie innovante.

Le système de condensation et de potabilisation nous permet de produire d'importants volumes d'eau potable, d'une qualité optimale, stockés en cuves puis conditionnés en bouteilles et en canettes aluminium.

Cette usine sera exploitée par la SFEA, qui est une société par actions simplifiées, et dont les dirigeants associés sont M. Jacques BENVENISTE (Président) et M. Franck VERGINE (Directeur Industriel).

3.2 Identité du demandeur

Raison sociale	SOCIETE FRANCAISE DE L'EAU ATMOSPHERIQUE / HOME ATMOSPHERIC WATER
Nom commercial	SFEA / HAW
Forme juridique	Société par actions simplifiées
Président associé	Jacques BENVENISTE
Directeur Technique associé	Franck VERGINE
Adresse du siège social	595 avenue de l'héliport, ZA du Grand Pont 83310 GRIMAUD, Var
Téléphone	06 14 64 87 48 06 86 00 71 11
Numéro RCS	899 233 381
Code APE	11.07A Industrie des eaux de table 11.07B Production de boissons rafraîchissantes sans alcool (BRSA)
Personne chargée de suivre le dossier	M. Franck VERGINE
Personne signataire du dossier	M. Jacques BENVENISTE

Tableau 1 : Identité du demandeur

3.3 Parcelles concernées par le projet

L'usine d'embouteillage d'eau atmosphérique sera construite dans le Parc d'Activités du Grand Pont de Grimaud.

Le terrain dédié à l'opération s'étend sur une surface de 20 097 m² à extraire de la parcelle cadastrée section AW numéro 43, d'une contenance totale de 30 299m². Il s'agit d'une propriété communale classée en zone 2AUB et 2AUBi2 (risques d'inondations modérés) au P.L.U et destinée à l'extension du parc d'activités. La parcelle a fait l'objet d'une division parcellaire en vue de la commercialisation des lots.

L'assiette foncière d'implantation du projet est d'une superficie apparente de 18 913 m².

L'accès au site s'effectue à partir de la RD 61, reliant Cogolin à Grimaud, puis des voies de desserte du Parc d'Activités du Grand Pont.

L'altitude moyenne du site est voisine de 5 m NGF.

La zone d'habitats la plus proche se situe à environ 300 m à l'Est des installations.

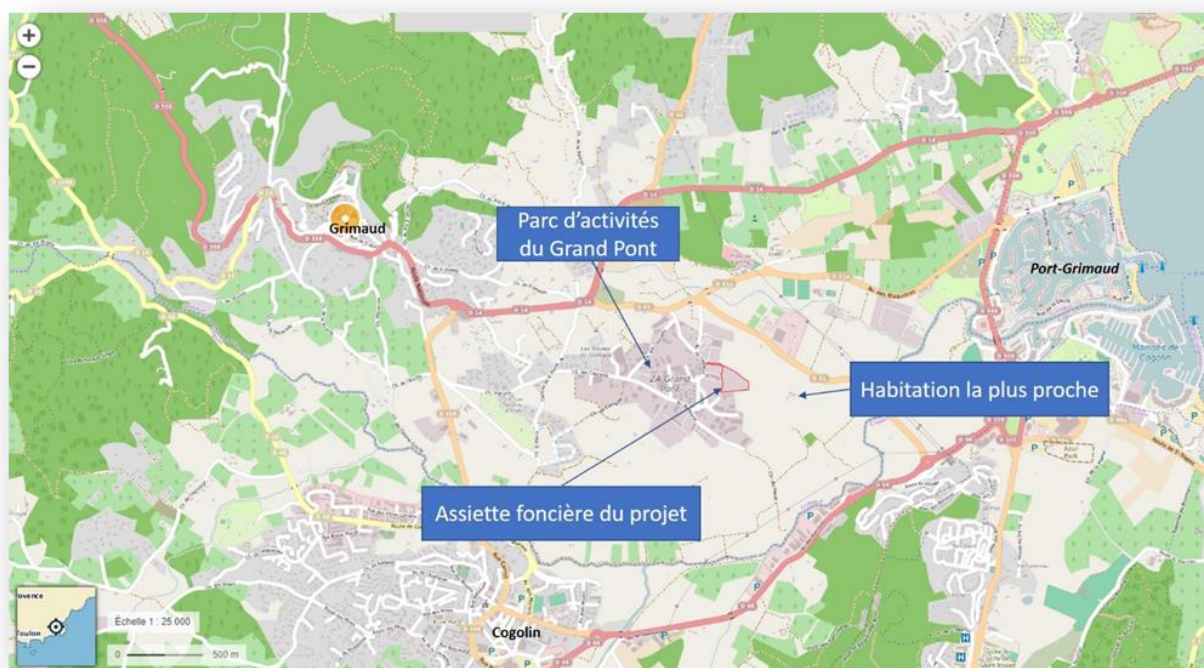


Figure 1 : Localisation du projet (1/25000e)

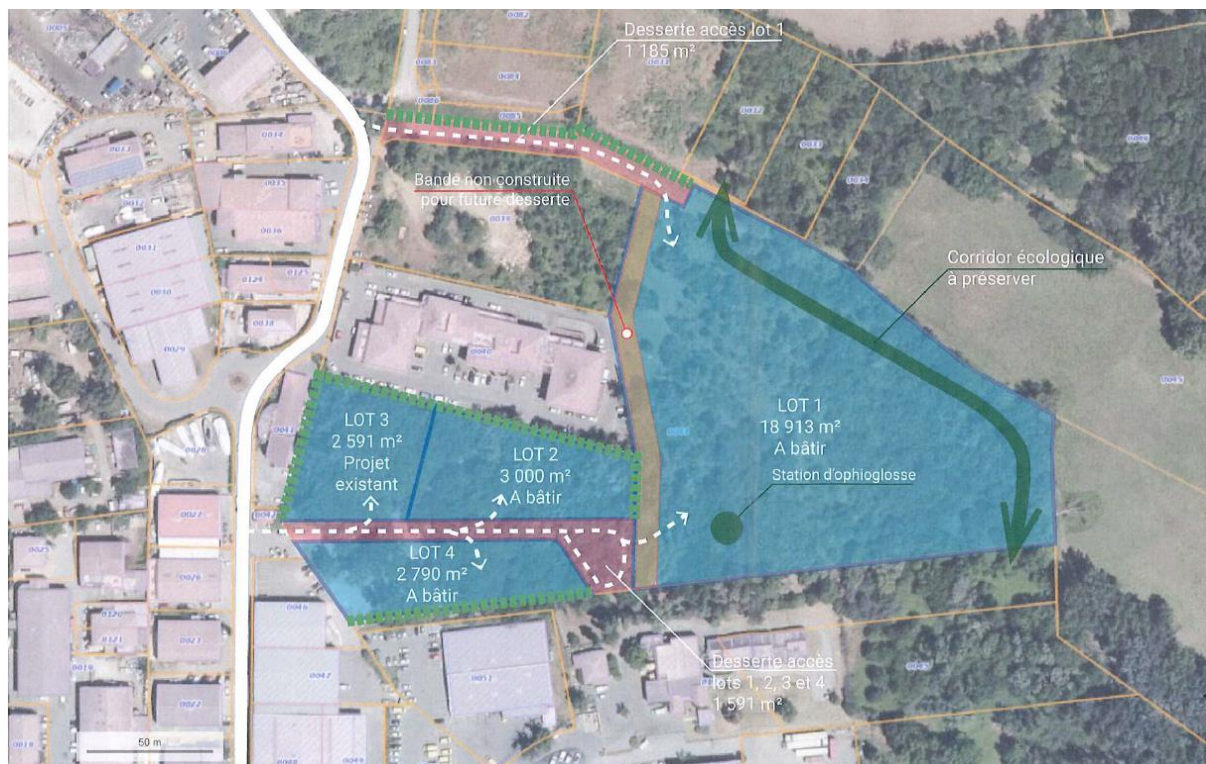


Figure 2 : Plan de division parcellaire

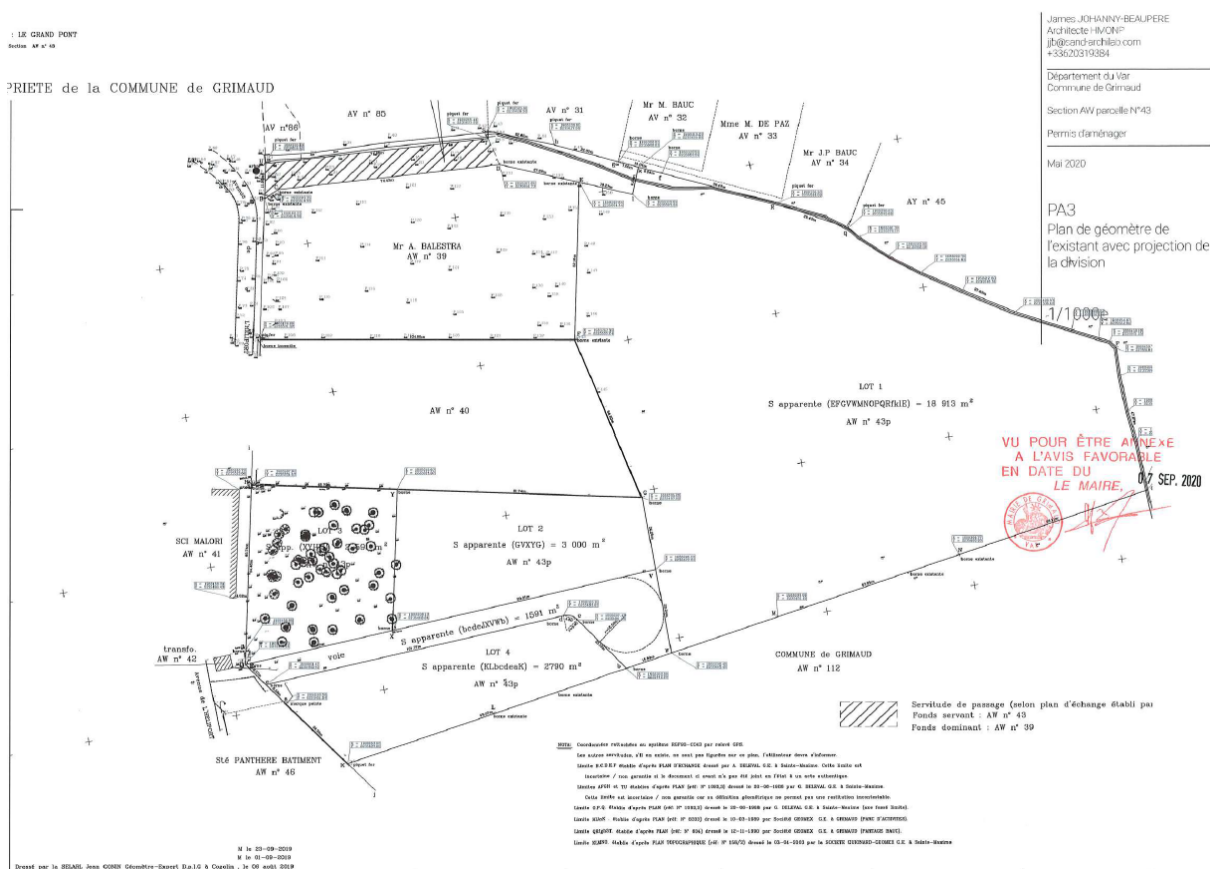


Figure 3 : Situation cadastrale du projet

3.4 Natures des activités

Les activités de la SFEA correspondent à une entreprise exerçant les activités nommées « Industrie des eaux de table », code **APE 11.07A**, ainsi que « Production de boissons rafraîchissantes sans alcool (BRSA) », Code **APE 11.07B**.

La SFEA embouteillera 2 types de produits :

- Des bouteilles en verre d'une contenance de 75cl à destination de la grande distribution.



Figure 4 : Bouteille « Grande distribution »

- Des canettes d'une contenance de 33cl de boisson gazeuse, sans alcool, aromatisée avec des arômes naturels et à destination de la grande distribution.



Figure 5 : Canette aluminium 0.33l

3.5 Situation Administrative ICPE

Selon la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement définie par l'Annexe de l'article R511-9 du Code de l'Environnement, les activités du site sont arbitrables des rubriques indiquées dans le tableau ci-après.

Les abréviations utilisées sont les suivantes :

- A : activité soumise à autorisation,
- E : activité soumise à enregistrement,
- D : activité soumise à déclaration,
- DC : activité soumise à déclaration avec contrôle périodique,
- NC : activité non classée.

	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une usine d'embouteillage. J.BENVENISTE – F.VERGINE Dossier Administratif – ICPE	Version 1.0	FOLIO 9 / 81
---	---	----------------	-----------------

Numéro de la rubrique	Désignation de la rubrique	Volume de l'activité	Régime
2253	Boissons (préparation, conditionnement de) bière, jus de fruits, autres boissons, à l'exclusion des eaux minérales, eaux de source, eaux de table et des activités visées par les rubriques 2230, 2250, 2251 et 2252. La capacité de production étant : 1. Supérieure à 20 000 l/j	Moyenne annuelle : 100 m3 / jour Eau plate (6M litres / an) 26 m3 / jour Boisson rafraîchissante (17M litres / an) 74 m3 / jour	A
1510	Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des) à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts frigorifiques. Le volume des entrepôts étant : 2-3. Supérieur ou égal à 5 000 m3, mais inférieur à 50 000 m3	Stockage des produits finis >500t Volume des entrepôts : 35 000 m3	DC
1530	Dépôts de papier, cartons ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés (dépôt de), à l'exception des établissements recevant du public. 1. Supérieur ou égal à 20 000 m3 2. Supérieur ou égal à 1 000 m3, mais inférieur ou égal à 20 000 m3	Stockage dans magasin – Extension : Cartons, produits finis : 5 000 m3	DC
1532	Stockage de bois ou de matériaux combustibles analogues. 1. Supérieur à 20 000 m3 2. Supérieur à 1 000 m3, mais inférieur ou égal à 20 000 m3	Zone de stockage des palettes en bois: 500 m3	NC

2220	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine végétale, par cuisson, appertisation, surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, torréfaction, fermentation, etc., à l'exclusion des activités classées par ailleurs et des aliments pour le bétail mais y compris les ateliers de maturation de fruits et légumes.	Pasteurisation Quantité de produits entrants < 2t/j	NC
2662	Stockage de Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques). Le volume susceptible d'être stocké étant : 1. Supérieur ou égal à 1 000 m3	Stockage dans le magasin= Bouchons : 100 m3 Etiquettes : 30 m3 Film Palette : 100 m3 Film packs : 30 m3 Total : 300 m3	D
2921-b	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) : b. La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW	Pompe à chaleur 230KW en froid	DC
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs électriques. La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50kW	Chargement des batteries (10) 40kW	NC
3642-2	Traitement et transformation, à l'exclusion du seul conditionnement, des matières premières ci-après, qu'elles aient été ou non préalablement transformées, en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux issus : 2. Uniquement de matières premières végétales, avec une capacité de production supérieure à 300 t de produits finis par jour ou 600 t par jour lorsque l'installation fonctionne pendant une durée maximale de 90 jours consécutifs en un an.	Production de boisson Rafrâchissante 74 m3/j de boisson Les arômes naturels sont dilués dans ce volume d'eau atmosphérique	NC

4802	Fabrication, emploi ou stockage de gaz à effet de serre fluorés visés par le règlement (CE) n°842/2006 ou de substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n°1005/2009. 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation. a) Equipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg	La centrale de génération d'eau atmosphérique + récupération de chaleur : R1234ZE=1 000 Kg R290 = 570 Kg Refroidisseur H²O des cuves : R1234ZE=160 Kg Pompe à chaleur : R454B = 38Kg Total de gaz réfrigérant = 1 768 Kg Fluides à faible GWP	DC
------	--	--	----

Tableau 2 : Nomenclature des installations classées de l'usine de la SFEA

3.6 Fonctionnement de l'installation

3.6.1 Effectifs et horaires de travail / Rythme de fonctionnement des installations

3.6.1.1 Effectifs

L'effectif de la SFEA sera composé de 88 personnes, situées sur l'usine de Grimaud mais également sur les 2 plateformes logistiques déportées.

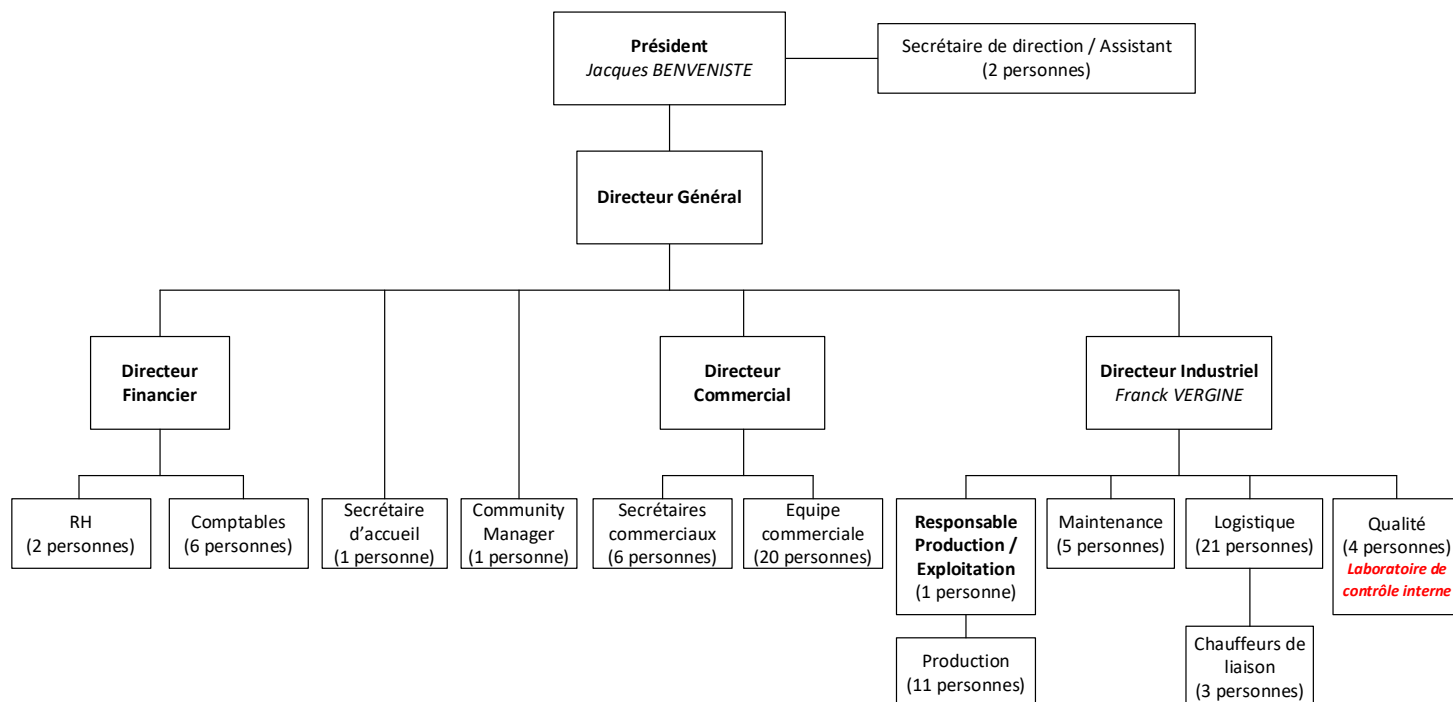


Figure 6 : Organigramme de la société

L'activité logistique déportée (Stockage produits finis et blocage qualité) sera localisée :

- Dans un entrepôt local, sur la ZA du Grand Pont, à Grimaud, qui comptera 3 salariés.
- Dans un entrepôt (encore non sélectionné) situé près d'un axe autoroutier qui comptera 4 salariés.

3.6.1.2 Horaires de fonctionnement

Les bureaux administratifs seront ouverts du lundi au vendredi de 8h00 à 13h00 et de 14h00 à 17h00.

L'usine est composée des process suivants : Production H₂O – Traitement H₂O – Nettoyage lignes – Embouteillage.

- La production d'eau fonctionnera en continu et sera régulée par le niveau atteint dans les cuves d'eau brute. En effet, dès que les niveaux haut seront atteints, les machines seront stoppées automatiquement.
- Le traitement d'eau fonctionnera en continu sans aucun arrêt, car la circulation constante de l'eau est une garantie quant au maintien d'une qualité optimale de l'eau stockée.
- Le système de nettoyage des lignes (NEP) sera activé en automatique la nuit et en fin de journée, afin de ne pas pénaliser le fonctionnement des lignes d'embouteillage.
- L'atelier d'embouteillage fonctionnera selon le calendrier suivant :
Du lundi au vendredi, de 7h30 à 17h00 lorsque nous travaillerons avec 1 équipe de production

Du lundi au vendredi, de 4h30 à 21h30 lorsque nous travaillerons avec 2 équipes de production

L'usine fonctionnera avec 2 équipes de production de mi-Mai à fin octobre.
Elle fonctionnera avec 1 équipe de production de novembre à mi-Mai.

3.6.2 Principe de fonctionnement de l'installation

Le process décrit ci-dessous représente le flux complet de la production d'eau atmosphérique jusqu'à son utilisation sur les lignes d'embouteillage.

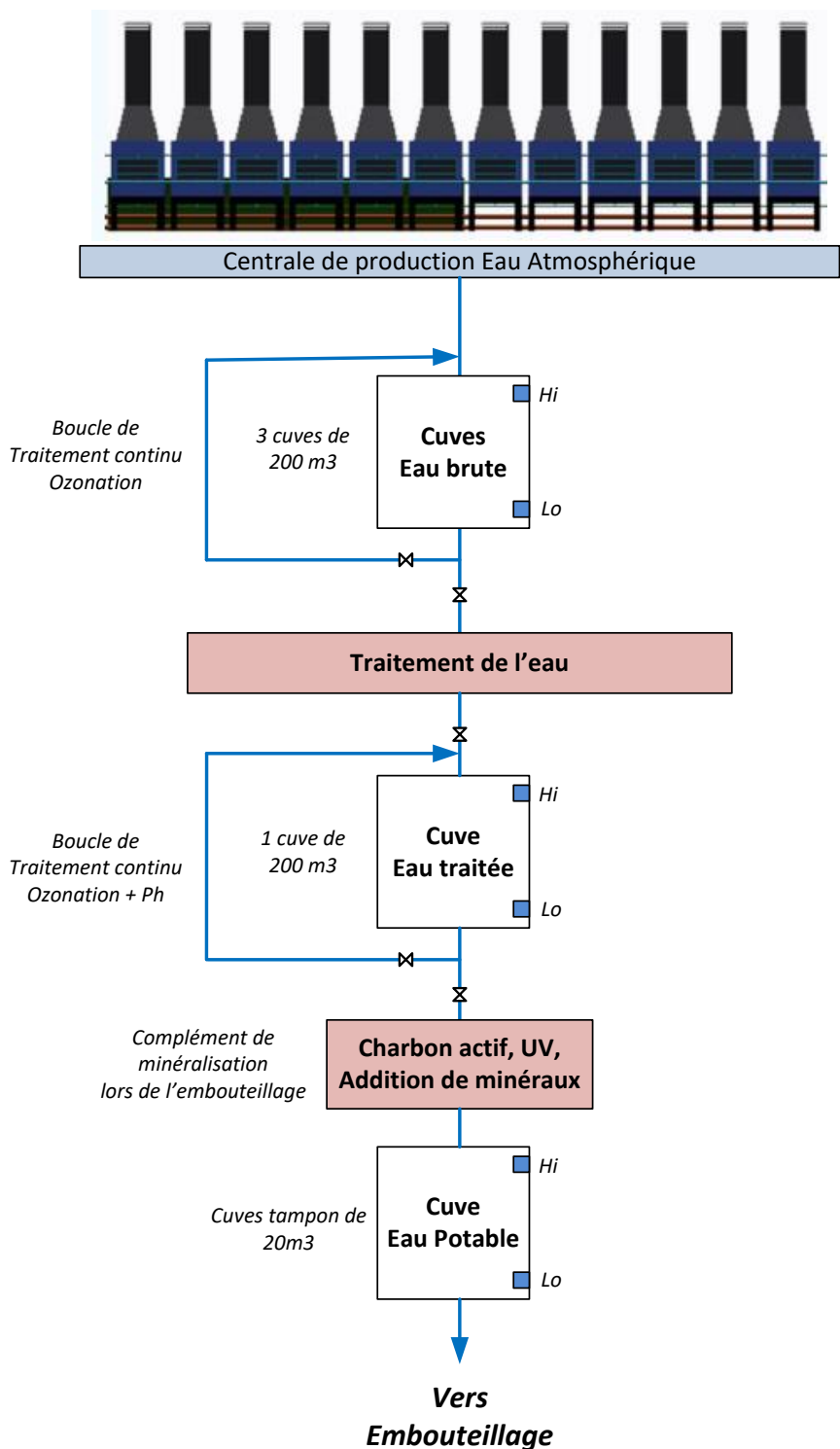


Figure 7 : Flux général de l'eau atmosphérique

3.6.2.1 Description du process de production d'eau atmosphérique

L'eau atmosphérique qui sera mise en bouteille n'est pas extraite de nappes phréatiques ou autres puits de pompage, elle est EXTRAITE DE L'AIR AMBIANT.

Le process de production d'eau atmosphérique est un process NOVATEUR qui consiste à condenser l'humidité de l'air à travers un cycle de réfrigération, amenant l'air sous le point de rosée avec une consommation d'énergie optimisée.

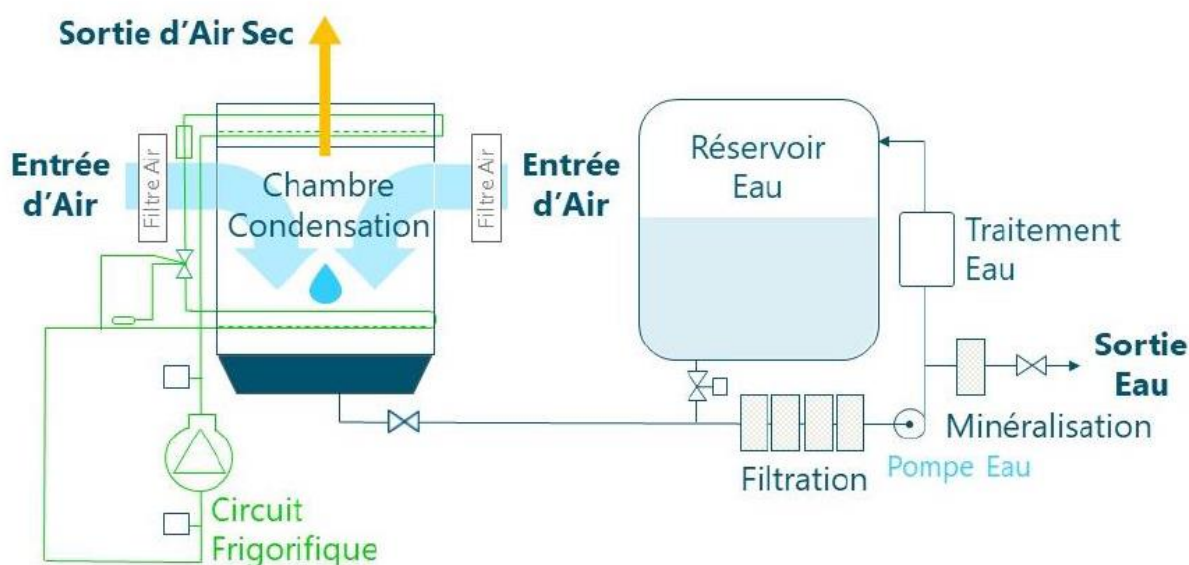


Figure 8 : Schéma simplifié du process

Caractéristiques principales :

- Filtration de l'air en deux étapes
- Chambre de condensation avec des matériaux en qualité alimentaire
- Composants frigorifiques et échangeurs de chaleur efficaces
- Logiciel de contrôle optimisé & Surveillance / contrôle à distance

3.6.2.2 Prérequis à l'unité industrielle de production d'eau atmosphérique

La production d'eau atmosphérique étant directement liée aux conditions de température et d'hygrométrie de l'air, l'unité industrielle se situera à Grimaud (Var) afin d'assurer un rendement de production optimal.

En effet, la proximité de la mer Méditerranée assurera une humidité et une température suffisamment élevées de manière à produire un maximum d'eau tout au long de l'année.

Nous avons mené une étude de projection annuelle sur Grimaud qui fait état de la production d'eau présentée dans le tableau ci-dessous. Cette étude est réalisée sur la période des 3 dernières années.

Mois	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Température moyenne [°C]	8	8	11	14	17	21	24	23	20	17	13	9
Humidité relative moyenne [%]	75	70	67	70	68	69	65	66	68	74	75	74
Génération [m3/heure]	0.7	0.62	0.87	1.45	2.11	3.43	4.13	3.86	2.97	2.4	1.41	0.85

Nous pouvons conclure que la production maximale d'eau atmosphérique potable sera environ de 34 000 m3 / an, pour une moyenne de 4 m3 / heure.

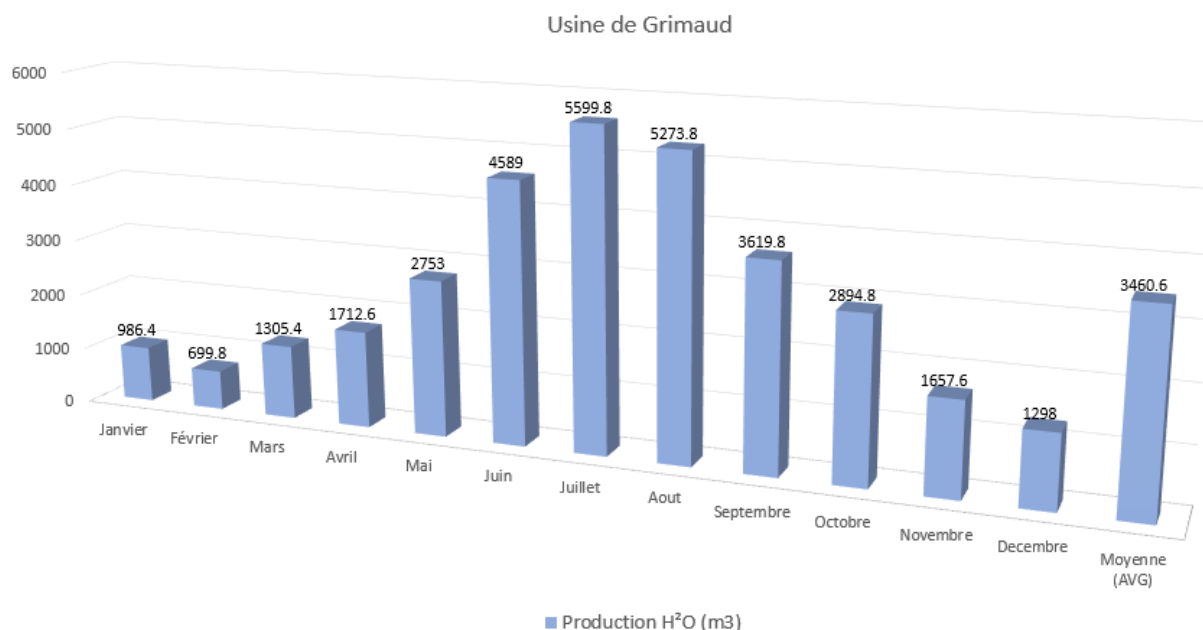


Figure 9 : Projection de production mensuelle sur une année

Notre étude nous a permis de confirmer que les volumes de production d'eau atmosphérique seront très élevés de juin à fin septembre, pour ensuite baisser fortement le reste de l'année. Cette saisonnalité va nous imposer d'adapter notre gestion de production en conséquence.

3.6.2.3 Le Process de génération d'eau atmosphérique

Pour produire l'eau atmosphérique, nous utiliserons 1 centrale industrielle spécifique, audité et certifiée (TÜV Rheinland), et fabriquée par notre partenaire en exclusivité pour la SFEA.

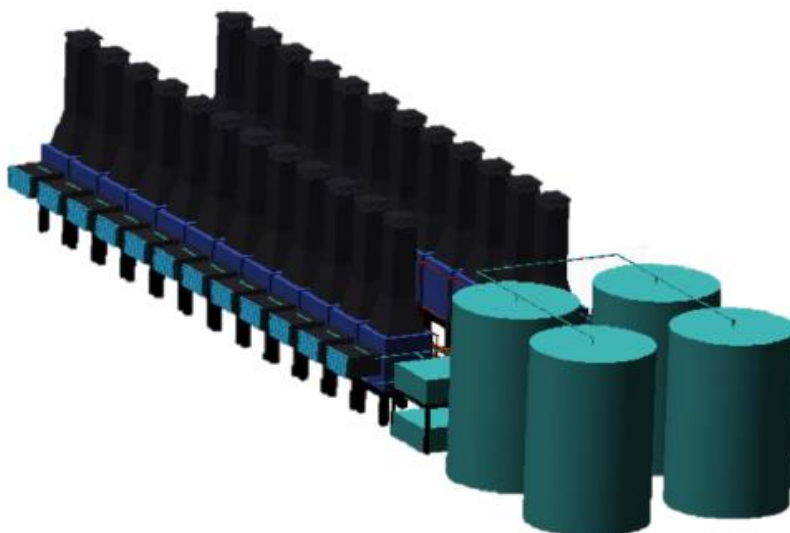


Figure 10 : Centrale de production d'eau atmosphérique

Cette centrale sera installée sur le toit du bâtiment, sur les 2 travées latérales, et pourra fournir jusqu'à 34 000 m³ d'eau par an, de 22 m³ / jour en hiver à 116 m³ / jour aux conditions optimales obtenues durant le mois d'août.

Les entrées d'air ambiant seront latérales, éloignées des extractions d'air sec afin d'éviter une recirculation de l'air dans le système.

Comme décrit plus haut, le process d'extraction d'eau atmosphérique repose sur le principe de la condensation de l'air, par atteinte du point de rosée.

Une fois ces conditions réunies, l'eau issue de la condensation de l'air est acheminée vers des cuves de stockage à l'aide d'un réseau de pompes.

L'eau présente dans ces cuves circule en continu à travers un dispositif de traitement et de potabilisation afin d'assurer une qualité optimale de l'eau.

3.6.2.3.1 Les chambres de condensation

La centrale de production sera constituée de 48 unités, chacune constituée d'une chambre de condensation équipée de son circuit de ventilation aspirant l'air extérieur.

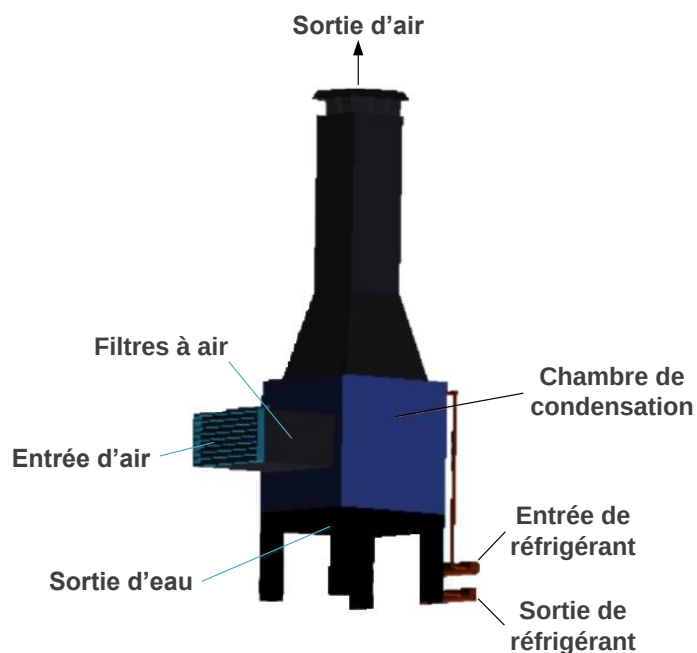


Figure 11 : Unité de condensation

L'unité de condensation est conçue avec des matériaux de qualité alimentaire répondant aux normes en vigueur de la Direction Générale de la Santé Française.

Chaque chambre est constituée de 2 évaporateurs, 2 condenseurs et 1 récupérateur de chaleur.

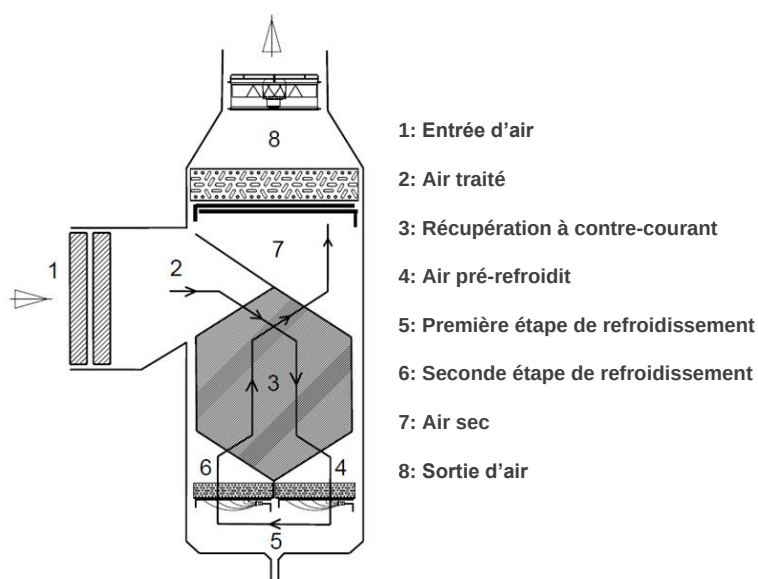


Figure 12 : Schéma détaillé du fonctionnement

3.6.2.3.2 La ventilation

Le circuit de ventilation aspirera l'air ambiant avec un débit d'air nominal par circuit de 22.000 m³/h soit une installation totale de 528.000 m³/h.

Les prises d'air extérieur seront positionnées sur des surfaces verticales et éloignées des sorties d'air sec afin d'éviter la recirculation de l'air et de profiter pleinement de l'air humide.
Sa section d'entrée est de 2 m x 1,2 m.

La puissance de ventilation sera déterminée par la courbe de perte de charge du circuit.
Deux ventilateurs électroniques centrifuges-radial seront utilisés pour chaque chambre de condensation, soit un total de 48 ventilateurs avec 2,6 kW de puissance par ventilateur et 250 kW de puissance de ventilation totale sur l'installation.

Les prises d'air extérieur auront une filtration à double étape : préfiltre anti-insectes et filtre F7.

Les conduits d'air vers les chambres de condensation seront en aluminium avec une section rectangulaire de 2 m x 1,2 m pour l'entrée et 1 m x 1 m pour la sortie.

3.6.2.3.3 L'installation frigorifique

Le circuit frigorifique sera constitué des composants suivants :

- 6 compresseurs à vis avec des puissances frigorifiques nominales de 500 kW et absorbées de 230 kW. Chaque compresseur pilotera 8 chambres de condensation à l'aide de réfrigérant R134a.

- Récupération de chaleur à contre-courant de matière plastique de qualité alimentaire avec une efficacité de 90%. Cette récupération de chaleur nous permettra de chauffer la totalité de l'usine en hiver, mais apportera également la chaleur nécessaire aux différents process de l'usine (Nettoyage en place, Laboratoire qualité).

- Bobines d'évaporation construites en tube de cuivre et ailettes en aluminium avec revêtement époxy de qualité alimentaire.

Caractéristiques :

Nombre de tubes : 17

Nombre de rangs : 8

Diamètre du tube : 5/8

Longueur : 2000 mm

Écart d'aileron : 5mm

Nombre de circuits : 17

- Batteries de condensation construites en tubes de cuivre et ailettes en aluminium.

Caractéristiques :

Nombre de tubes : 32

Nombre de rangs : 6

Diamètre du tube : 1/2

Longueur : 2000 mm

Écart d'aileron : 2,5 mm

Nombre de circuits : 8

- Vanne d'expansion électronique Dixell EX6.

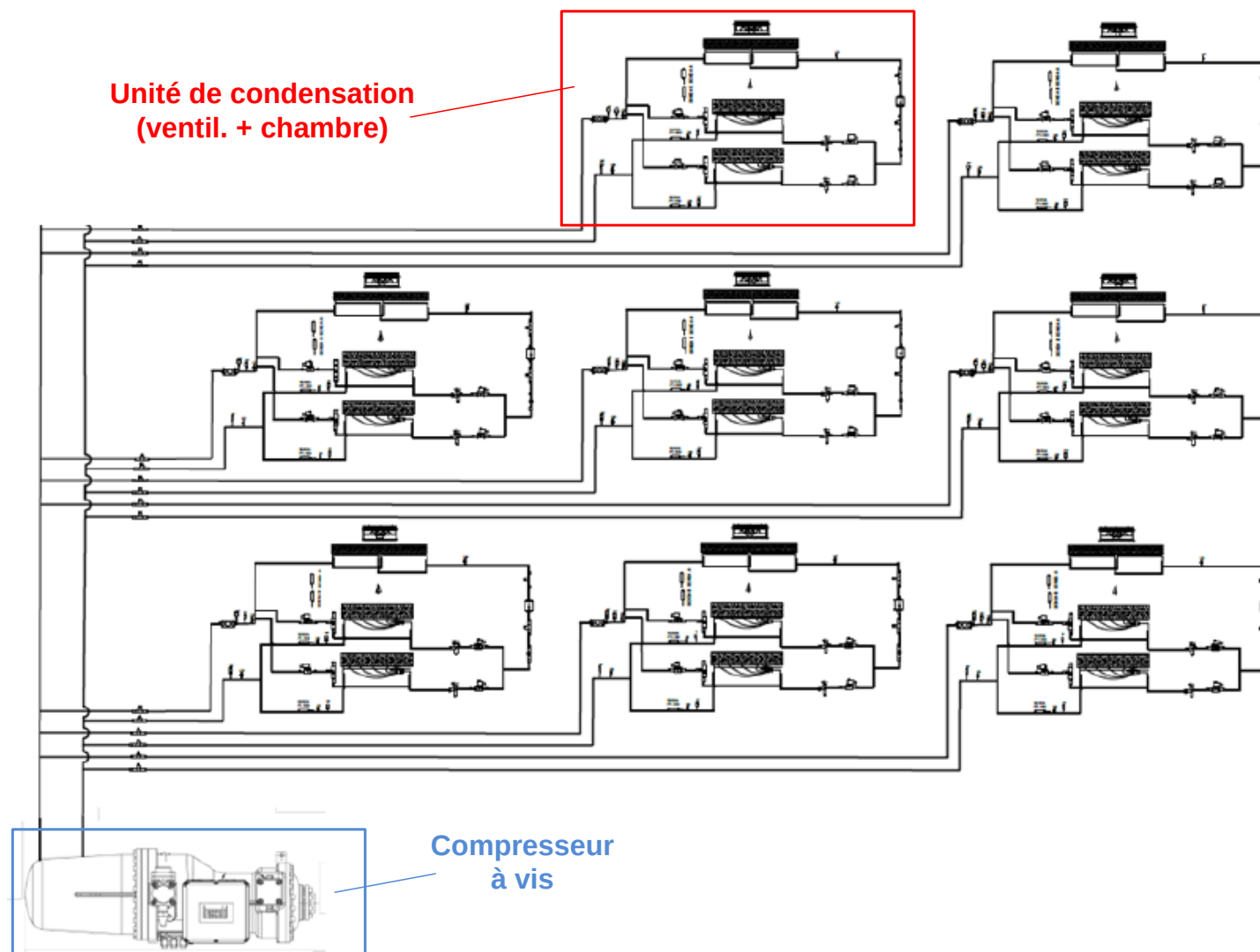


Figure 13 : Diagramme frigorifique

3.6.2.4 Principe du traitement de l'eau

L'objectif du traitement d'eau est l'élimination :

- Des solides en suspension,
- De la contamination organique présente dans l'eau stockée.

Les principaux composants du système sont :

- Pompage
- Filtre annulaire
- Ultrafiltration
- Équipe CEB (Régénération de l'ultrafiltration)
- Ozonation continue et contrôle pH
- Filtre à charbon actif
- Minéralisation
- Ultraviolet

L'eau sera traitée dans la cuverie. Cette salle disposera de tous les éléments cités plus haut mais également de systèmes de mesure en ligne nécessaires à un contrôle optimal et en temps réel de la qualité de l'eau traitée.



Figure 14 : Système de traitement d'eau

Le process, décrit sur le schéma page suivante, se compose de 2 phases distinctes :

- 1- Le traitement de l'eau atmosphérique basée sur la technologie de l'ultrafiltration
- 2- La purification et minéralisation de l'eau atmosphérique

En amont et aval de ces 2 phases, l'eau est stockée dans des cuves de 200 m3 qui sont toutes équipées de systèmes de recirculation d'eau basés sur la technologie d'ozonation afin de garantir un contrôle optimal de la qualité de l'eau stockée.

L'installation spécialement conçue est conforme aux normes sanitaires en vigueur.

Le réseau sera totalement composé d'inox alimentaire avec soudures à chaque jonction afin d'éviter toute retenue d'eau et donc de garantir une qualité d'eau optimale.

Chaque élément constituant le système qui est en contact avec l'eau dispose d'un agrément sanitaire aux normes en vigueur.

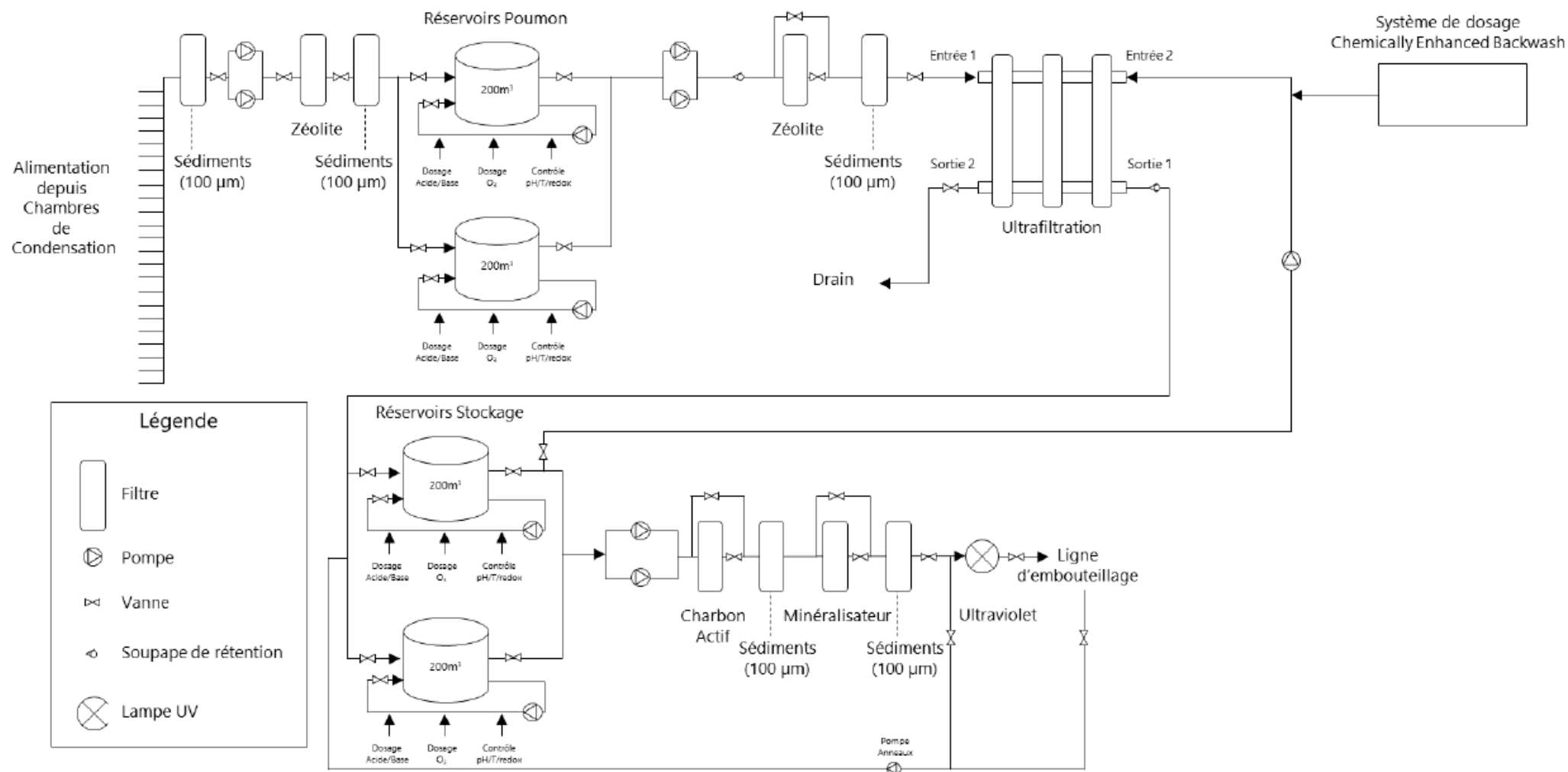


Figure 15 : Principe du traitement et de minéralisation de l'eau atmosphérique

L'eau condensée passe par des filtres à sédiments ainsi qu'un filtre de zéolite et s'accumule dans deux réservoirs poumons équipés d'une recirculation en continue.

Dans le circuit de recirculation un générateur d'ozone permet d'assurer la désinfection de l'eau stockée dans le réservoir.

Depuis ces réservoirs poumons, l'eau est pompée à travers un groupe de pompes en acier inoxydable 304 en opération 1 + 1 vers l'ultrafiltration.

L'ultrafiltration est un processus sous pression utilisé pour l'élimination sélective des matières en suspension, particules, macromolécules, matières colloïdales ou micro-organismes.

Les pressions de service sont généralement comprises entre 0,5 et 6 bars.

La figure suivante montre les polluants communs avec leurs tailles relatives et la technologie.

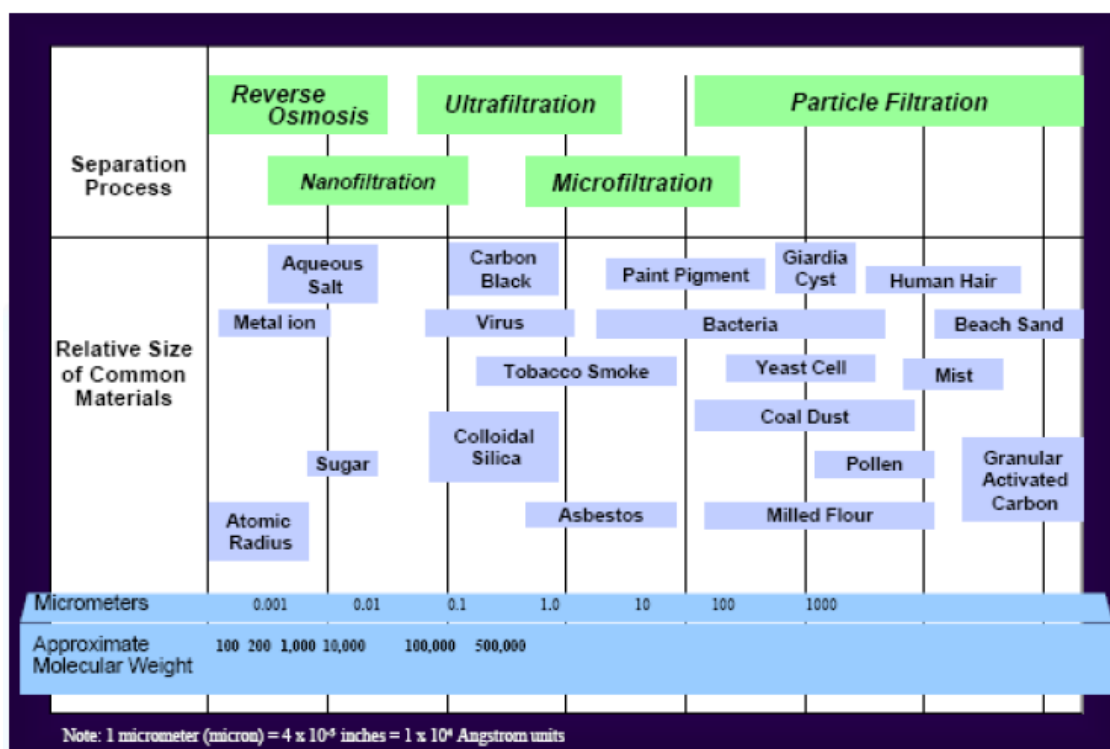


Figure 16 : Taille relative des contaminants courants et technologie de réduction associée

Les systèmes d'ultrafiltration présentent un certain nombre d'avantages par rapport à la filtration conventionnelle, comme une consommation de produits chimiques plus faible, une efficacité d'élimination des polluants plus élevée, une meilleure et plus constante qualité de filtration, une plus grande compacité et une automatisation plus facile.

En revanche, ces systèmes nécessitent également des nettoyages chimiques périodiques pour restaurer les membranes.

Les membranes d'ultrafiltration éliminent les contaminants par un simple mécanisme d'exclusion de taille (criblage ou tamisage) via une différence de pression.

La taille nominale des pores (diamètre des pores exprimé en microns) ou le poids moléculaire de coupure (poids moléculaire d'un soluté retenu à plus de 90%, mesuré en Daltons) sont normalement utilisés pour caractériser les membranes d'ultrafiltration.

Les membranes à fibres creuses DOWTM UF, que nous utiliserons à l'usine, fonctionnent de l'extérieur vers l'intérieur, c'est-à-dire que l'eau filtrée est collectée à l'intérieur des fibres et la saleté est retenue à l'extérieur. Ce système évite le colmatage des fibres par des contaminants dans le flux d'alimentation et permet une charge de contaminants d'entrée plus élevée - ou un prétraitement plus facile - par rapport aux systèmes qui fonctionnent de l'intérieur vers l'extérieur.

Le traitement d'eau fonctionne de manière totalement automatique, régie par un automate, mais avec la possibilité d'activer certaines opérations manuellement.

Un filtre annulaire avec des ouvertures de 80 à 150 mm installé en amont de l'ultrafiltration protège les fibres des grosses particules, qui pourraient autrement obstruer la fibre.

L'eau préfiltrée alimente alors le système d'ultrafiltration entrant par l'extérieur des fibres, de sorte que la saleté est retenue sur la paroi externe des fibres et que le perméat (liquide filtré) traverse les parois. L'eau d'alimentation est pompée vers les membranes à une pression suffisante pour que le débit de perméat souhaité s'écoule vers le réservoir d'accumulation après avoir surmonté la chute de pression à travers le système (en tenant compte de la chute de pression maximale des préfiltres, des membranes, des tuyaux et des accessoires). Il suffit de dimensionner les pompes d'alimentation pour une pression d'environ 2-3 bars.

L'installation de pompes équipées d'un variateur ainsi que de vannes de régulation de débit dans la conduite de perméat permettent un meilleur contrôle et un meilleur fonctionnement de l'installation.

Lors de l'étape de filtration, l'eau à traiter est pompée à travers la membrane (de l'extérieur vers l'intérieur des fibres creuses). L'eau produite est donc collectée à l'intérieur des fibres et sort du module à travers le collecteur de perméat. Pendant la phase de filtration, l'orifice du concentré reste fermé, par conséquent, les modules fonctionnent en mode aveugle (100% de l'eau d'alimentation est convertie en filtrat), par opposition au tangentiel ou à l'écoulement transversal, ce que simplifie grandement la conception de l'installation et nécessite moins d'énergie. Selon le type d'application et la qualité de l'eau d'alimentation, la durée du cycle de filtration varie de 20 à 60 minutes.

L'eau ultrafiltrée est accumulée dans deux réservoirs où un traitement d'ozonation sera effectué avec une pompe centrifuge sur le circuit de recirculation de chaque réservoir.

L'eau circule alors à travers un groupe de pompes en acier inoxydable 304 en contrôle 1 + 1 pour passer à travers des filtres à sédiments, un filtre à charbon actif, un filtre minéralisateur et enfin à travers un traitement ultraviolet pour maintenir l'eau stérile avant son arrivée à l'embouteillage.

Le filtre minéralisateur utilisé ici est constitué de calcite naturelle afin d'élever très mesurément les taux de minéraux naturels déjà présent dans l'eau atmosphérique.

Traitement d'ozonation :

L'ozoneur fabrique d'abord l'ozone par création d'un arc électrique dans un réservoir d'air (effet corona). L'air chargé en ozone (moins de 20 g/m³ selon la norme DIN 19627) est aspiré et diffusé sous forme de bulles dans l'eau.

L'ozone est un gaz qui désinfecte l'eau par oxydation des composants indésirables qu'elle véhicule. Son procédé est généralement jugé plus efficace que les autres types de traitements (chimique, manuel ou automatique) car tous les micro-organismes contenus dans l'eau (bactéries, germes, algues) sont systématiquement détruits au contact de l'ozone.

L'ozone a une durée de vie très courte et se recompose rapidement en oxygène, mais tout le temps de son existence, il oxyde et tue les micro-organismes.

3.6.2.4.1 Instrumentation du traitement de l'eau

Tout au long du process de traitement de l'eau, différents capteurs et appareils de mesure permettront une analyse instantanée de l'eau.

Ces résultats d'analyse seront contrôlés en temps réel par un système automatique dédié puis les données seront enregistrées en base de données afin d'assurer une traçabilité précise du process de traitement.

En cas de dérive, le système stoppera automatiquement le process d'embouteillage afin de garantir la qualité permanente de l'eau embouteillée. Dès lors nous procéderons à une recherche des causes de cette dérive.

3.6.2.4.2 Maintenance du système de traitement de l'eau

Un tel système nécessite une maintenance préventive et conditionnelle très contrôlée.

La maintenance préventive du système de traitement d'eau est la suivante :

 SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE L'EAU ATMOSPHÉRIQUE	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une usine d'embouteillage. J.BENVENISTE – F.VERGINE Dossier Administratif – ICPE	Version 1.0	FOLIO 23 / 81
--	--	----------------	------------------

- Nettoyage de l'Ultrafiltration : 1 nettoyage / semaine (15 minutes environ)
- Charbon actif : Recharge annuelle.
- Minéralisateur : Recharge annuelle.
- Lampes UV : Remplacement annuel.
- Ultrafiltration : Remplacement tous les 5 ans des membranes d'ultrafiltration.
- Contrôle Ozonation et pH : Recharge d'acide et de base. Remplacement tous les 5 ans des sondes (pH, température).

En parallèle, le contrôle en continu des volumes d'eau traitée nous permettra d'assurer une maintenance conditionnelle qui supplantera la maintenance préventive.

3.6.2.5 Process d'embouteillage de l'Eau Atmosphérique

L'atelier d'embouteillage sera constitué de 3 lignes :

- La ligne d'embouteillage de la bouteille « Grande distribution », 0.75l « Eau Atmosphérique plate et gazeuse »
- La ligne d'embouteillage des canettes en aluminium 0.33l « Eau Atmosphérique rafraîchissante », cadence 15 000 canettes / heure
- La ligne d'embouteillage des canettes en aluminium 0.33l « Eau Atmosphérique rafraîchissante », cadence 30 000 canettes / heure

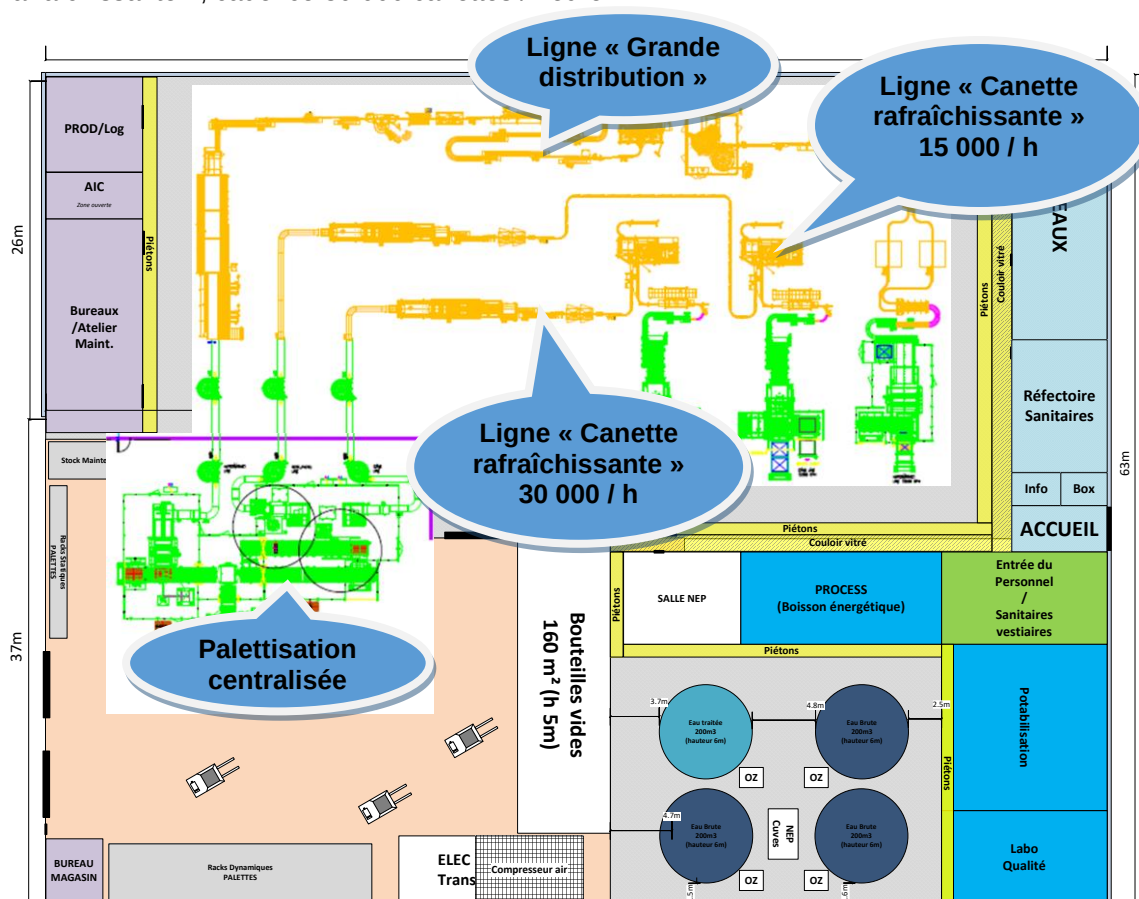


Figure 17 : Plans des lignes d'embouteillage

Il est à noter que les 3 lignes d'embouteillage convergent toutes vers un centre de palettisation centralisé, situé en zone des stocks, ce qui permettra d'optimiser les évacuations de produits finis en évitant toute reprise de charge.

La recette de notre boisson rafraîchissante est actuellement à l'étude, nous savons dès à présent que nous utiliserons des arômes naturels de plantes et fruits, tous issus de Provence.

3.6.2.5.1 Ligne d'embouteillage bouteille « Grande distribution »

Généralités

Cette ligne aura une capacité maximale de 10 000 bouteilles / heure.

La bouteille « Grande distribution » dédiée à cette ligne, a une contenance de 0.75l, teintée bleue dans la masse.



Figure 18 : Bouteille « Grande distribution »

Elle sera livrée décorée (en sérigraphie) et une étiquette adhésive affichant les mentions légales y sera collée.

Elle est équipée d'un bouchon type « Mekano » en plastique recyclé et recyclable, qui sera monté sur la bouteille au cours du process d'embouteillage.

Description du process

La particularité de cette ligne intègrera des machines spéciales permettant le montage du « Mekano ».

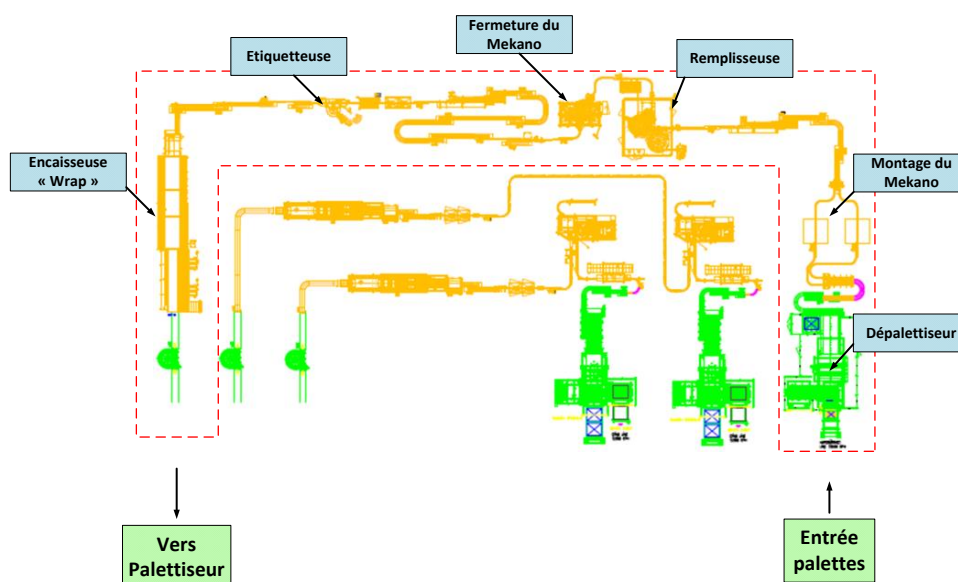


Figure 19 : Ligne « Grande distribution »

La ligne d'embouteillage est constituée des éléments suivants :

- **Dépalettiseur :**
Cette machine permettra de dépiler les bouteilles de verre vides, afin de les déposer sur le convoyeur de la ligne.
Elle aura une cadence maximale de 10 000 bouteilles / heure afin d'être capable d'alimenter la ligne d'embouteillage.
- **Machines de montage des Mekanos :**
Ces machines ont une cadence maximale d'environ 5000 bouteilles / heure, nous en installerons 2 afin d'obtenir une cadence maximale de 10 000 bouteilles / heure. Elles seront équipées de bols vibrants permettant d'acheminer automatiquement les bouchons Mekanos vers les stations de montage.
- **Remplisseuse :**
La remplisseuse sera constituée d'un module de rinçage (à l'eau atmosphérique) et d'un module de remplissage.
La cadence maximale de la machine sera de 10 000 bouteilles / heure.
- **Machine de fermeture des Mekanos :**
Cette machine permettra de fermer automatiquement les bouteilles et peut atteindre une cadence maximale de 10 000 bouteilles / heure.
- **Etiqueteuse :**
L'étiqueteuse permettra de coller les étiquettes adhésives contenant les mentions légales, à l'arrière de la bouteille.
- **Encartonneuse :**
L'encartonneuse permettra de mettre 6 bouteilles dans un carton. Il s'agira d'une technologie « Wrap », les bouteilles seront déposées sur le carton déplié, puis celui-ci sera formé autour des bouteilles jusqu'à être collé automatiquement sur le poste de sortie.

3.6.2.5.2 Ligne d'embouteillage canettes – 15 000 / h

Généralités

Cette ligne aura une capacité maximale de 15 000 canettes / heure et permettra d'embouteiller des canettes en aluminium de 0.33l contenant une boisson rafraîchissante à base d'eau atmosphérique et d'éléments naturels riches en vitamines et sels minéraux.

Tout comme sur les autres lignes, les canettes sont remplies et fermées dans une machine monobloc telle une mini-ligne.



Figure 20 : Canette aluminium 0.33l

Les canettes seront livrées décorées. Les couvercles seront sertis dans la machine monobloc de remplissage/sertissage.

 SFEA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE L'EAU ATMOSPHÉRIQUE	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une usine d'embouteillage. J.BENVENISTE – F.VERGINE Dossier Administratif – ICPE	Version 1.0	FOLIO 26 / 81
--	--	----------------	------------------

Description du process

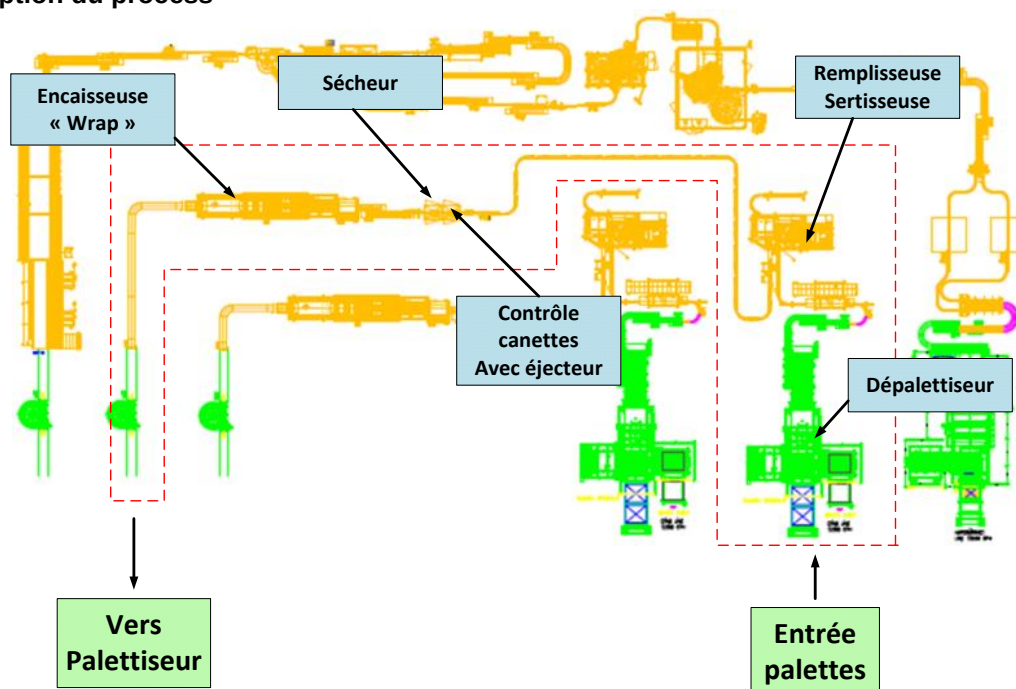


Figure 21 : Ligne « Eau atmosphérique rafraîchissante » - 15 000 / h

La ligne d'embouteillage est constituée des éléments suivants :

- **Dépalettiseur :**
Cette machine permettra de dépiler les canettes vides, afin de les déposer sur le convoyeur de la ligne.
Elle aura une cadence maximale de 15 000 canettes / heure afin d'être capable d'alimenter la ligne d'embouteillage.
- **Remplisseuse :**
La remplisseuse est une machine mono-bloc, constituée d'un module de rinçage (à l'eau atmosphérique), d'un module de remplissage et d'un module de sertissage des couvercles sur les canettes.
La cadence maximale de la machine sera de 15 000 canettes / heure.
- **Machine de contrôle des canettes :**
Cette machine dispose d'une caméra de vision qui permet de contrôler le bon sertissage des canettes.
- **Machines de séchage :**
Cette machine permet de sécher les canettes avant leur mise en caisses.
- **Encartonneuse :**
L'encartonneuse permettra de constituer des packs de 6 canettes puis de les placer dans des fardeaux de 24 canettes (4 packs de 6).

3.6.2.5.3 Ligne d'embouteillage canettes – 30 000 /h

Il s'agira du même type de ligne que celle décrite précédemment mais sa cadence maximale sera de 30 000 canettes / h.

3.6.2.5.4 Le centre de palettisation

Nous avons fait le choix d'un centre de palettisation vers lequel convergent les 3 lignes d'embouteillage afin d'optimiser la surface au sol ainsi que les flux logistiques.

Nous l'avons positionné dans la zone logistique pour optimiser les flux d'approvisionnement en matières premières, telles que les palettes vides, les intercalaires de protection et le film de solidarisation.

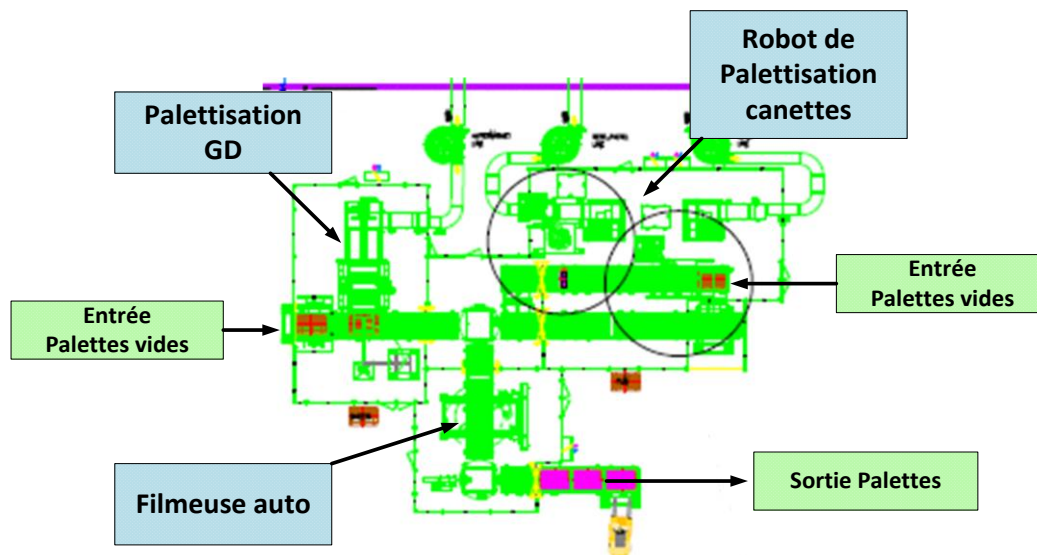


Figure 22 : Centre de palettisation

- **Le palettiseur :**
Cette machine permettra de constituer automatiquement plusieurs types de plans de palettisation selon les formats des cartons. Elle sera 100% automatique et le convoyeur de sortie permettra de récupérer les palettes de produits finis afin de les charger dans les camions de transport pour les expédier dans notre entrepôt logistique de produits finis. Les cadences de palettisation s'adapteront à chacune des 3 lignes d'embouteillage.
- **La Filmeuse :**
La machine de filmage permettra de filmer automatiquement les palettes dès leur sortie du palettiseur. Elle assurera également la pose d'un intercalaire de protection en partie supérieure de chaque palette.

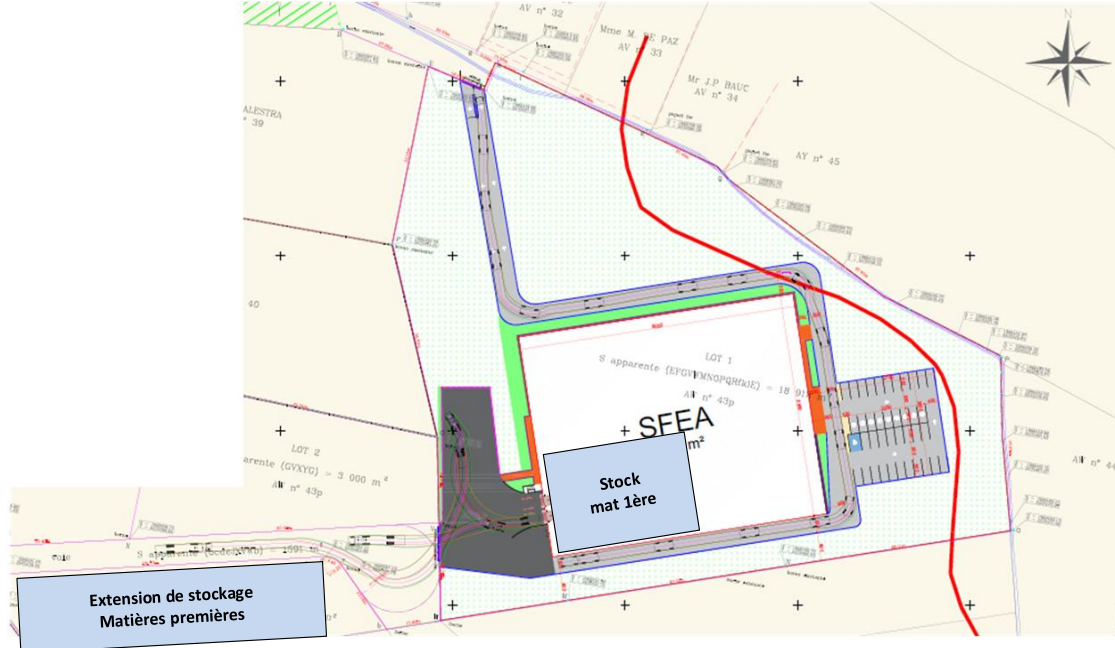


Figure 23 : Plans des zones de stockage des matières premières

- Des palettes en bois brutes
- Les étiquettes, cartons, intercalaires et panneaux durs

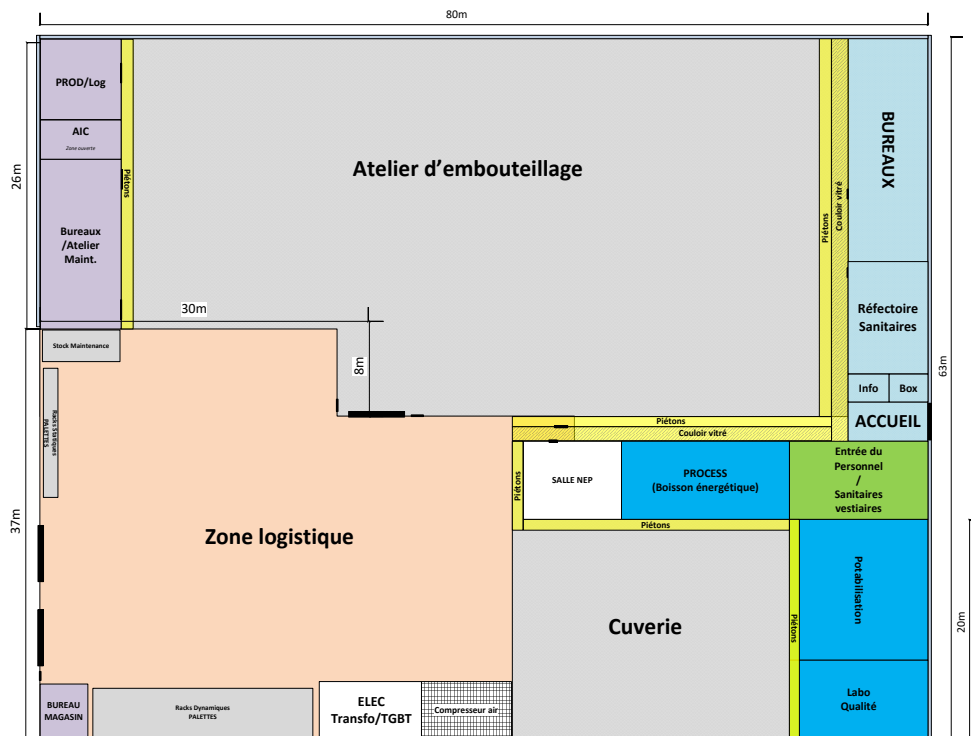


Figure 24 : Plans des zones du site

Une extension de stockage, jouxtant l'usine, sera présente afin de nous permettre d'y stocker uniquement les matières premières, telles que :

- Les palettes en bois brutes
- Les palettes de bouteilles vides en verre
- Les palettes de canettes vides

Le tableau suivant permet de visualiser la gestion des sites de stockage des matières premières.

Produits	Quantité	Site	Zone
Eau atmosphérique	800 m3	Usine	Cuverie
Palettes bouteilles verre	Stock de 2 journées de production	Usine	Zone logistique
Palettes bouteilles verre	Stock important	Extension	
Palettes canettes aluminium	Stock de 2 journées de production	Usine	Zone logistique
Palettes canettes aluminium	Stock important	Extension	
Palette bois brutes	Stock de 2 journées de production	Usine	Zone logistique
Palette bois brutes	Stock important	Extension	
Etiquettes, cartons, intercalaires et panneaux durs	1 mois de production	Usine	Zone logistique
Fournitures (encre, solvant)	1 mois de production	Usine	Maintenance
Matières plastiques	1 mois de production	Usine	Zone logistique
Ingrédients BRSA	1 mois de production	Usine	Cuverie

Tableau 3 : Tableau de situation des stocks de matières premières

Il est à noter que la zone de chargement des batteries sera située dans la zone logistique, sur un espace délimité, prévu au parking des engins élévateurs.

3.7.1 Ingrédients

3.7.1.1 Eau

L'eau que nous produirons sera issue de l'atmosphère, plus précisément, issue de la condensation de l'humidité contenue dans l'air.

Nous la stockerons dans 4 cuves de 200 m3 chacune, 2 cuves pour l'eau brute non traitée, et 2 cuves pour l'eau traitée, prête à être embouteillée ou mélangée aux arômes naturels de la boisson rafraîchissante.

3.7.1.2 Ingrédients pour la BRSA

La recette de notre boisson rafraîchissante est actuellement à l'étude, nous savons dès à présent que nous utiliserons des arômes naturels de plantes et fruits, tous issus de Provence.

Cette boisson d'eau atmosphérique potable rafraîchissante sera à base d'extraits de plantes et de principes actifs naturels aux vertus médicinales Provençales.

Celle-ci est la réponse de choix pour fournir à l'organisme, de façon naturelle, les substances nécessaires pour maintenir ou retrouver son équilibre vital.

Exemple : le Citron de Menton qui favorise la santé cardio vasculaire, le Thym qui favorise la repousse des cheveux, le Romarin qui régule le taux de LDL (mauvais cholestérol), la Sarriette qui facilite la digestion, le Basilic qui réduit la fatigue.

3.7.2 Matières plastiques

Les matières plastiques seront stockées dans le magasin, dans l'usine.
On trouvera les éléments suivants :

Produit	Quantité maximales stockées	Forme de stockage	Utilité
Bouchon MEKANO	576000	En box carton	Bouchage des bouteilles
Films plastiques PEHD	20 T	Bobines stockées sur palettes	Emballage packs et palettes
Etiquettes adhésives	600 000	Bobines stockées sur palette	Etiquetage bouteilles

Tableau 4 : Liste des matières plastiques stockées sur le site

3.7.3 Fournitures

Les fournitures nécessaires au fonctionnement du site comprennent l'encre et le solvant utilisés par les marqueurs par jet d'encre. Les quantités stockées sur site et les différents lieux de stockage sont précisés dans le tableau ci-dessous :

Produit	Quantité maximales stockées	Forme de stockage	Utilité	Lieu de stockage
Encre	3 bouteilles	Bouteilles dans carton	Impression Lot de production (Date/Heure/Cuves de fabrication)	Magasin matières premières
Solvant	9 bouteilles	Bouteilles dans carton		Magasin matières premières

Tableau 5 : Liste des fournitures stockées sur le site

3.7.4 Bouteilles en verre

Les bouteilles en verre seront conditionnées sur palettes. Nous les stockerons à deux endroits distincts :

- Dans le magasin de matières premières situé dans l'usine
Il s'agit de stocker un faible volume de bouteilles verre, uniquement dédié à l'alimentation des lignes d'embouteillage. Le volume de stockage représentera environ 2 jours de production.
- Dans l'extension de stockage qui jouxte le bâtiment de l'usine
Cette zone permettra de stocker un grand volume de bouteilles en verre car nous y trouverons un volume équivalent à 1 mois de production

3.7.5 Canettes aluminium

Les canettes en aluminium seront conditionnées sur palettes. Nous les stockerons à deux endroits distincts :

- Dans le magasin de matières premières situé dans l'usine
Il s'agit de stocker un faible volume de canettes, uniquement dédié à l'alimentation des lignes d'embouteillage. Le volume de stockage représentera environ 2 jours de production.

- Dans l'extension de stockage qui jouxte le bâtiment de l'usine
Cette zone permettra de stocker un grand volume de canettes car nous y trouverons un volume équivalent à 1 mois de production

3.7.6 Palettes bois

Une partie des palettes sera stockée dans le magasin, aux abords du centre de palettisation afin de l'alimenter le plus rapidement possible.

Ce stockage occupera une surface d'environ 30m² pour un volume de 80 m3.

L'autre partie (environ 500 palettes) sera stockée dans l'extension qui jouxte le bâtiment de l'usine. Ce stockage occupera une surface d'environ 120 m² pour un volume de 600m3.

3.7.7 Etiquettes / Cartons / Intercalaires cartons et panneaux durs

Les matériels cartons nécessaires aux lignes d'embouteillage sont présentés dans le tableau suivant :

Produit	Quantité maximales stockées	Forme de stockage	Utilité	Lieu de stockage
Fardeaux en carton	170 000	En carton	Emballage canettes	Magasin matières premières/lignes
Intercalaires et panneaux durs cartonnés	100 000	Sur palette	Feuille cartonnée positionnée entre les bouteilles	Magasin matières premières/ligne
Cartons	100 000	Sur palette	Emballage bouteilles	Magasin matières premières/ligne

Tableau 6 : Liste du matériel nécessaire sur les lignes d'embouteillage

3.7.8 Produits finis

Les produits finis seront :

Des cartons de 6 bouteilles de 75cl en verre d'eau atmosphérique, stockés sur palette.

Des fardeaux de 24 canettes en aluminium de 33cl, contenant une boisson rafraîchissante à base d'eau atmosphérique.

Les produits finis seront stockés dans 2 entrepôts distincts :

- L'entrepôt situé dans la ZA du Grand Pont, à proximité de l'usine (rayon de 1 à 2 kms)
Le rôle de cet entrepôt, d'environ 2000 m² sera de palier aux problèmes de circulation connus dans la zone de Grimaud et Saint Tropez en période estivale.
Nous y stockerons les palettes de produits finis dans la journée, et en fin de journée, lorsque la circulation sera plus fluide, les palettes seront acheminées vers la plateforme logistique distante.
De plus, nous assurerons le blocage qualité sur cet entrepôt puisqu'il sera à proximité, donc plus facile d'accès pour y effectuer des contrôles qualité.
- La plateforme logistique distante, située à une trentaine de kms et proche d'un axe autoroutier.
Cette plateforme occupera une surface d'environ 5000 m² et sera le point de départ des livraisons vers nos clients.

3.7.9 Produits d'entretien

L'ensemble des produits de nettoyage sont stockés dans un local spécifique de la cuverie, sur rétention de manière à éviter toute pollution des sols.

Les produits d'entretien des lignes d'embouteillage, tels que le savon de lubrification, les huiles et les graisses sont stockés à la maintenance dans un local spécifique.

Solutions	Formule chimique	Fournisseur	Produit chimique	Lieu d'utilisation	Qté stockée en Kg ou L (/an)
ALCALINE	NaOH	ECOLAB	P3-mip CIP	NEP interne	200 Kg
ACIDE 1	HNO3	ECOLAB	P3-horolith FL	NEP interne	100 kg
ACIDE 2	H3PO4	ECOLAB	P3-horolith PA	NEP interne	50 Kg
ACIDE 3	HNO3 + H3PO4	ECOLAB	P3-horolith V	NEP interne	50 Kg
PAA/APA Acide Peroxyacétique	Péroxide d'Hydrogène + acide péracétique	ECOLAB	Oxonia Aktiv 30	NEP interne	200 Kg
Détergent alcalin		Johnson D.	Enduro uniphase VE16	NEP externe lignes	20 Kg
Détergent acide		Johnson D.	Enduro uniphase VE15	NEP externe lignes	50 Kg
Détergent dégraissant multi-usage		Johnson D.	CEN MIL 5KG	Mise à blanc, nettoyage préventif	200 l
Détergent auto moussant acide		Johnson D.	hypofoam VFC	NEP externe lignes	100 Kg
Bactéricide, Fongicide et virucide		Deb-Ama	DERMACOL GEL 1L	Postes de lavage des mains	12 l
Bactéricide		Deb-Ama	DEB AGROBAC WASH cart 2L	Postes de lavage des mains	50 l
Nettoyant		Henkel	Melt o clean	Etiqueteuse ligne bouteilles	100 l

Tableau 7 : Stocks de produits de nettoyage

Produit	Quantité maximales stockées	Utilité	Lieu de stockage
Savon	30 Kg	Lubrification des lignes	Lignes
Huiles	100 Kg	Lubrification, huile pneumatique	Local huile / graisse
Graisses	50 Kg	Lubrification	Local huile / graisse

Tableau 8 : Produits d'entretien des lignes d'embouteillage

3.8 Utilités

3.8.1 Alimentation en eau

3.8.1.1 Alimentation Eau potable

L'alimentation en eau potable est réalisée à partir du réseau public.

Le site disposera d'un réseau enterré branché sur le réseau public via un compteur et un disconnecteur placé à l'entrée du site.

3.8.1.2 Alimentation Eau incendie

La lutte contre un éventuel incendie se fera par le biais d'un poteau incendie (pression 10 bars avec un débit de 60m³/h), par un réseau de robinets d'incendie armés, ainsi que d'extincteurs dont le nombre et le positionnement seront définis durant la phase de construction du bâtiment.

3.8.2 Effluents liquides

Les effluents liquides comprennent :

- Les eaux sanitaires
- Les eaux de process
- Les eaux pluviales de ruissellement

3.8.2.1 Eaux sanitaires

Les eaux sanitaires rejoindront le réseau public des eaux usées.

3.8.2.2 Eaux de process

Les eaux de process proviennent :

- Des eaux provenant du process de NEP
Il s'agit des eaux utilisées qui résultent des opérations de nettoyage des réseaux de tuyaux d'alimentation des machines de remplissage et de l'intérieur des cuves.
- Des eaux de nettoyage des machines et des sols
Ces eaux sont des eaux brutes (du réseau d'eau potable) ou chlorées utilisées pour le nettoyage des sols et les parois extérieures des machines situées sur les lignes d'embouteillage.
- Des eaux provenant du process de BRSA
Il s'agit des eaux qui résultent des fronts de dilution lors des opérations de début et de fin de production et des éventuelles pertes en ligne.
La recette de notre boisson rafraîchissante est actuellement à l'étude, nous savons dès à présent que nous utiliserons des arômes naturels de plantes et fruits, tous issus de Provence. Cette boisson d'eau atmosphérique potable rafraîchissante sera à base d'extraits de plantes et de principes actifs naturels aux vertus médicinales Provençales.

3.8.2.3 Eaux pluviales de ruissellement

Les eaux pluviales tombant sur les zones enherbées, le toit du bâtiment ainsi que les zones imperméabilisées (goudronnées) seront d'une part, naturellement guidées vers le bassin de rétention présent sur la parcelle, sous le parking VL, et d'autre part, s'infiltreront directement dans le sol.

3.8.3 Unité d'alimentation électrique

Le bâtiment sera alimenté électriquement par 2 transformateurs de 1.250 MVA chacun, dont le local, isolé phoniquement et thermiquement, sera intégré au bâtiment et accessible de l'extérieur.

3.8.4 Circuit d'air comprimé

Un circuit d'air comprimé sera déployé dans l'usine afin d'alimenter les process de traitement, comme d'embouteillage.

Ce circuit sera alimenté par 2 compresseurs à vitesse variable, de 45 kW unitaire pour un débit de 500 m³/h chacun.

Nous les utiliserons en marche simultanée ou alternée selon les besoins.

Un sécheur d'air sera installé et dimensionné pour traiter le débit d'air pour un fonctionnement des 2 compresseurs en simultané.

Un ballon tampon de 3000 litres sera également installé.

3.8.5 Pompe à chaleur

L'usine sera équipée d'une pompe à chaleur, installée sur le toit, d'une puissance frigorifique de 230 KW et d'une puissance calorifique de 265 KW, pour une puissance électrique absorbée de 70 KW.

Cette pompe à chaleur fournira la climatisation dans tous les secteurs du bâtiment ainsi que le chauffage en hiver.

3.8.6 L'atelier de maintenance

L'atelier de maintenance sera équipé de plusieurs établis et armoires dans lesquels seront entreposés du matériel et des outils de maintenance.

La définition précise de cet atelier sera réalisée pendant la phase de construction de l'usine.

3.8.7 Laboratoire

L'usine disposera d'un laboratoire intégré qui nous permettra d'effectuer des analyses quotidiennes sur l'eau atmosphérique produite quotidienne.

Celui-ci sera doté d'un autoclave à couvercle amovible de 74 litres et d'une puissance de 4.5 kW.

3.8.8 Zone de chargement des batteries

La zone de chargement des batteries des engins élévateurs sera située dans le magasin de matières premières, à l'endroit où ces derniers seront garés.

3.8.9 Ozoneurs

Nous aurons quatre ozoneurs dans la cuverie. Un ozoneur sera installé sur chacune des cuves de stockage de la cuverie afin d'assurer la désinfection permanente de l'eau stockée.

Descriptif de la recirculation d'eau avec contrôle continu de l'ozone :

	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une usine d'embouteillage. J.BENVENISTE – F.VERGINE Dossier Administratif – ICPE	Version 1.0	FOLIO 35 / 81
---	---	----------------	------------------

La gestion de l'ozonation sera assurée par une centrale d'ozone industrielle gérant les quatre cuves de stockage, de type HIDRO V, dernière génération, et haute efficacité, 150gO₃/h, 148g/Nm³, 400v, 3P+N, 50Hz, 7 KW.

La centrale est constituée de deux générateurs d'ozone industriels et quatre systèmes de dilution équipé de pompes de recirculation et venturi, le contrôle avancé est assuré par un automate industriel qui régule le taux de Redox.

Cette station d'ozonation pour le traitement de l'eau permet de maintenir une quantité souhaitée d'ozone dans un réservoir d'eau, de manière homogène, constante et automatisée.

L'équipement comprend deux générateurs d'ozone industriels haute performance, équipé d'un concentrateur d'oxygène, qui fonctionne à 148g/Nm³ de concentration d'ozone, offrant une haute efficacité de dilution et d'oxydation des polluants. Les pompes de recirculation permettent d'injecter l'ozone dans l'eau et de l'homogénéiser dans le réservoir. Le système comprend un automate qui permet de réguler la puissance, afin de maintenir la quantité d'ozone souhaitée.

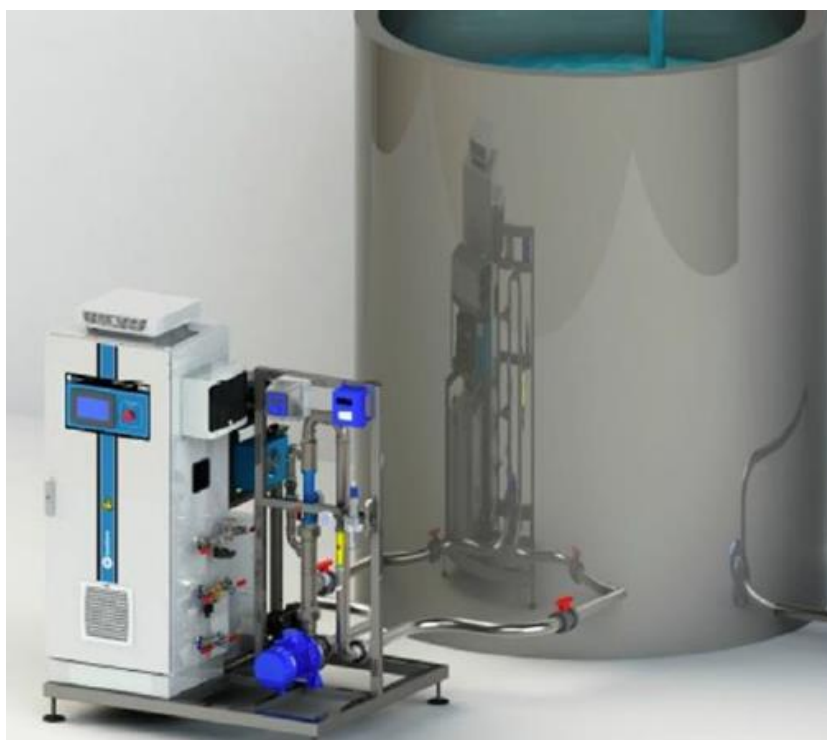


Figure 25 : Principe de la recirculation à l'ozone

3.8.10 CO₂

Une cuve en acier de 4 000 L avec un débit maximum de 200 kg/h est présente sur le site (débit minimal de 85 kg/h) pour la fabrication des boissons gazeuses.

L'ensemble du matériel repose sur un châssis en acier galvanisé avec les capteurs de pesée étalonnés en usine.

L'alimentation électrique se fait à un point unique par une alimentation d'une puissance de 380V triphasé et d'une prise terre de 50 Hz, le circuit auxiliaire a une puissance de 220 V (terre 50 Hz) et le circuit de sécurité et de contrôle a une puissance de 48 V (terre 50 Hz).

Le circuit CO₂ permet d'alimenter le process de BRSA et les 3 soutireuses lors du process d'embouteillage.

3.8.11 Centrale de NEP

L'ensemble des réseaux de tuyaux transportant l'eau destinée à être embouteillée doit être nettoyé et désinfecté à des fréquences différentes selon les procédures mises en place à l'usine.

La centrale de NEP sera automatisée afin d'effectuer les nettoyages durant la nuit, lorsqu'aucune équipe de production n'est engagée.

Cette centrale sera composée des éléments suivants :

- Une cuve de soude concentrée, de 5m³
- Une cuve d'acide concentré, de 5m³

- Une cuve de soude concentré à 2%, de 5m³
- Une cuve d'acide concentré à 1%, de 5m³
- Une cuve d'eau de ville chauffée à 85°C
- Une cuve d'eau récupérée, afin d'assurer une boucle de traitement durant chaque NEP
- Un réseau de tuyauterie en inox alimentaire, connecté au réseau de chaque machine d'embouteillage, composé de pompes, vannes et capteurs de mesure.

4. Raisons du choix du projet et du site

Notre projet consiste à proposer l'eau atmosphérique comme nouvelle source d'eau potable de qualité optimale et à répondre à différentes situations de stress hydrique ponctuels ou durables.

A cet effet, cette usine d'embouteillage que nous allons créer, constitue une première mondiale. Ce modèle industriel pourra être déployé dans des régions du Monde touchées par le stress hydrique. A Grimaud, cette usine permettra de proposer des bouteilles d'eau atmosphérique potable gazeuse et plate ainsi que des canettes de boisson rafraîchissante gazeuse.

Nous envisageons concomitamment à notre projet la création d'une **fondation d'entreprise** « L'eau de l'air pour tous sur Terre » dont l'objectif sera de réaliser des projets humanitaires dans des régions du monde où les besoins en eau potable sont les plus prégnants.

Cette fondation sera financée par une somme prélevée sur tous les produits commercialisés par la SFEA / HAW.

Nous avons choisi le site de Grimaud pour différentes raisons.

Tout d'abord, les conditions climatologiques y sont très favorables pour la production d'eau atmosphérique. En effet, les étés sont chauds et humides et les hivers doux, ce qui nous permet d'obtenir des rendements de production optimaux.

De plus la proximité de la mer nous apporte une humidité importante, tout au long de l'année.

Ensuite, Grimaud est une région où il n'y a pas d'industrie lourde ou polluante, ce qui est très favorable pour la qualité de l'air que nous allons exploiter (conclusion de l'étude technique réalisée par l'association Atmosud, incluse dans le dossier à destination de l'ARS).

Enfin, Grimaud est situé en Provence. Cet emplacement est un excellent vecteur commercial, de renommée mondiale, qui nous permettra de proposer des produits Provençaux d'excellente qualité.

5. Impacts sur l'environnement et mesures compensatoires

5.1 Impact Paysager

5.1.1 Le site

Grimaud est une commune littorale du département du Var (83), située entre Saint-Tropez et Sainte-Maxime, au fond du golfe de Saint-Tropez. Son territoire, qui s'étend du massif des Maures à la mer méditerranéenne, est parcouru d'Ouest en Est par la vallée de la Giscle.

L'usine d'embouteillage s'inscrit sur bordure orientale du parc d'activités du Grand Pont qui s'étend dans la basse plaine de la Giscle, au pied du village perché de Grimaud.

La plaine de la Giscle est caractérisée par une mosaïque d'activités : vignobles, vergers, golf, serres, camping, marais, activités artisanales et de loisirs, habitat diffus. L'activité viticole dominante, offre des espaces ouverts entre les bois et la végétation des fossés et ruisseaux.

5.1.2 Intégration Paysagère

Le bâtiment est conçu pour être le moins haut possible, et du fait de la situation géographique du site, il ne sera pas visible depuis les axes routiers adjacents.



Figure 26 : Vue 3D Nord-Est

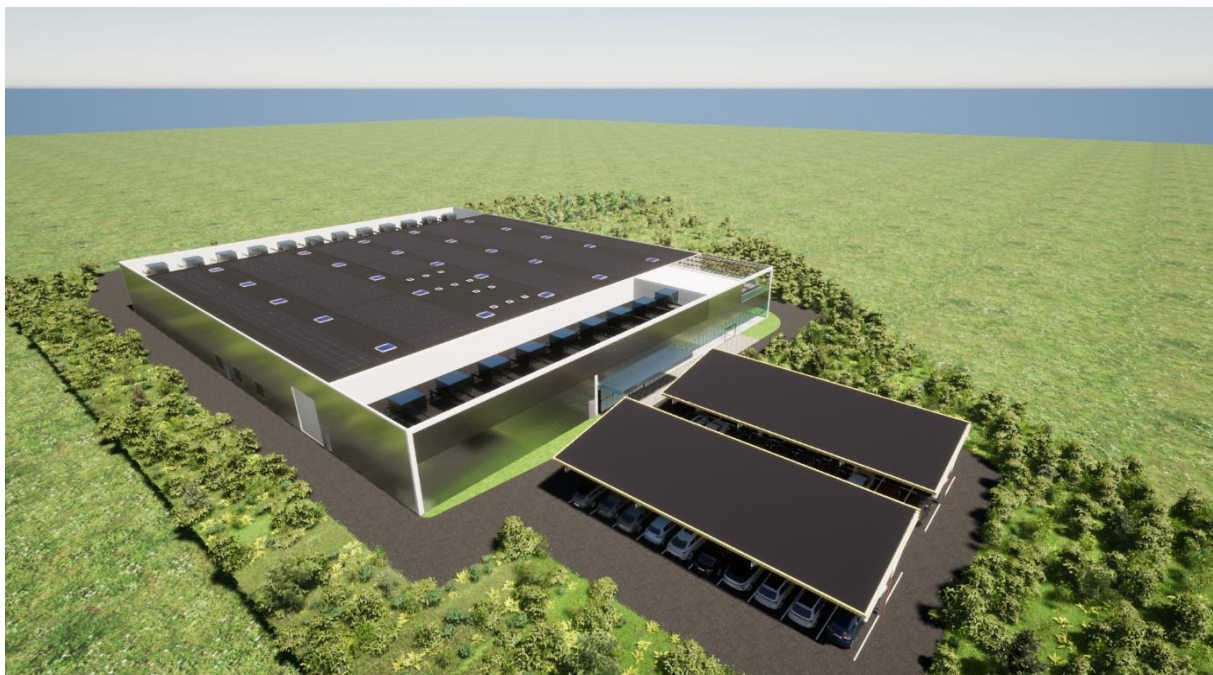


Figure 27 : Vue 3D Sud-Est



Figure 28 : Vue 3D Nord-Ouest



Figure 29 : Vue 3D Sud-Ouest

Plusieurs monuments historiques ou sites inscrits ou classés sont présents sur la commune de Grimaud. Le projet n'intercepte aucun des périmètres de protection de ces monuments ou sites. Par ailleurs, il n'existe pas de situation de co-visibilité entre les ouvrages existants ou projetés et ces monuments ou sites.



Figure 30 : Village de Grimaud

5.2 Impacts sur l'environnement urbain et humain

L'usine d'embouteillage sera implantée en bordure Est du parc d'activités du Grand Pont qui s'étend dans la plaine de la Giscle. Elle est environnée de bâtiments artisanaux, commerciaux et assimilés, et de boisements. La zone d'habitats la plus proche est située à environ 350 m à l'Est des installations.

5.3 Impacts sur l'Eau

Nous distinguerons trois types de prélèvements et de consommation en eau :

- L'eau atmosphérique destinée à l'embouteillage et au process de production
- L'eau de process
- L'eau sanitaire

L'eau atmosphérique destinée à l'embouteillage et au process de production sera prélevée sur place, puisque sa source provient de l'air environnant.

L'eau de process sera prélevée depuis le réseau d'eau potable public et sera utilisée pour alimenter :

- Le système de nettoyage en place (NEP),
- Les tuyaux souples de nettoyage,
- La pompe à chaleur prévue pour climatiser le bâtiment

Eau Atmosphérique	Volume annuel embouteillé en eau atmosphérique (m3)	6 000	Prélevé
	Volume annuel embouteillé en BRSA (m3)	17 000	Prélevé
Eaux de process	Volume annuel des rejets NEP et process BRSA (m3)	9 000	Effluents
	Volume d'eau utilisé à des fins techniques (m3)	5 000	Effluents
	Volume annuel eaux techniques (appoint pour PAC) (m3)	5 000	Non rejeté

Tableau 9 : Tableau des volumes utilisés à l'usine

5.3.1 Prélèvements et consommations d'eau

Calculs du ratio de prélèvement de l'eau présente dans l'air

Le process de génération d'eau atmosphérique se base sur l'aspiration de l'air afin de condenser l'humidité qu'il contient.

Nous baserons nos calculs de volumes d'eau prélevés sur les données d'entrées suivantes :

- Considérons un carré d'une dimension de 100m x 100m permettant de modéliser une surface de passage de l'air de 10 000m².
- Les conditions climatologiques à Grimaud sont, en moyenne annuelle, d'une température de 15,5°C et d'une humidité relative de 70%.
- La vitesse moyenne du vent sur l'année est d'environ 4m/s
- Le débit d'air traversant le carré est donc de 40 000 m³/s
- **Toutes les mesures effectuées sur les modules constitutifs de la centrale ont été auditées et certifiées par la société TÜV Rheinland.**

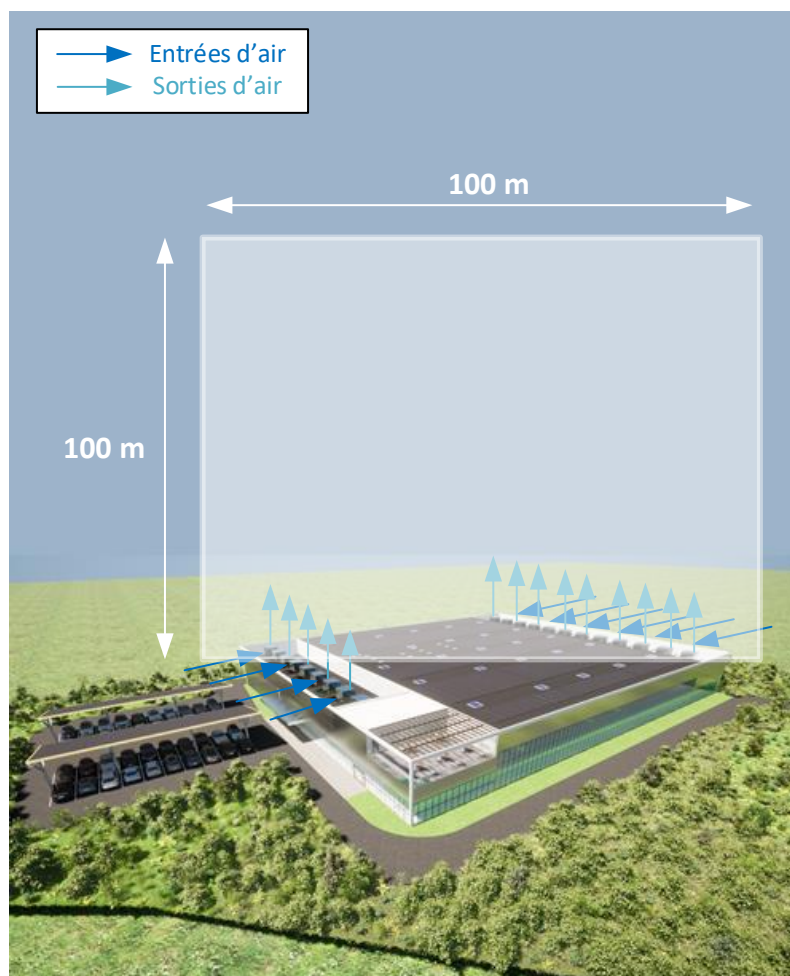


Figure 31 : Schéma de représentation du flux d'air absorbé par l'usine

Le débit d'air total traversant le carré modélisé est de $40\,000\text{ m}^3/\text{s} \times 3600 \times 24 = 3\,456\,000\,000\text{ m}^3$ d'air par jour.

Le calcul de l'Humidité Absolue de l'air en entrée de la centrale nous donne une teneur en eau de **0,009277 Kg/m³**, soit **9,3 grammes** d'eau dans **1 m³ d'air**.

Nous pouvons donc déduire un débit d'eau traversant la surface du rectangle de **32 061 m³/jour**.

Nous savons que la centrale produira une quantité d'eau de **100 m³/jour** en moyenne sur l'année.

Nous pouvons donc déduire une quantité d'eau présente dans l'air en aval de la centrale de **31 961 m³/jour**.

Ce qui signifie que l'impact de la centrale sur la quantité d'eau présente dans l'air traversant le rectangle modélisé est de **0,3%**.

Les rejets d'eau de l'usine seront gérés de trois manières différentes. Ils concernent les eaux sanitaires, les eaux de process ou les eaux pluviales.

Les eaux sanitaires

Elles rejoindront le réseau public des eaux usées.

Les eaux de process

Nous avons pris contact avec la SAUR afin d'échanger sur les méthodes d'évacuation de nos effluents que nous devrons mettre en œuvre afin de répondre aux normes sur le sujet.

À la suite de l'analyse des types de produits que nous allons utiliser ainsi que leur faible concentration (voir tableau plus bas), nous rejeterons ces effluents directement vers la STEP de Grimaud, qui est située sur le terrain voisin, par intermédiaire d'une convention de rejet à intervenir entre la SFEA, la Commune et la Saur, fixant les conditions en vertu desquelles l'autorisation est consentie.

Nous installerons une cuve tampon, équipée d'un débitmètre de mesure, entre la STEP et l'usine. L'intérêt de cette organisation vient du fait que la STEP de Grimaud pilotera elle-même le pompage de cette cuve par ordre de priorité :

- Sur la désodorisation où ils consomment de la soude et dans ce cas en surdosage propice au traitement de mercaptans (recyclage écologique)
- Sur la file eau soit avec simple dilution des effluents bruts (car un effluent alcalin est plus adapté à la nitrification sans dépasser 8.5) ou acidification avec stockage du réactif chez l'industriel car celui de leur désodorisation est trop faible.

Cette cuve « tampon » sera remplie avec les différentes eaux rejetées par nos process, à savoir :

- Les eaux provenant du process de NEP
Il s'agit des eaux utilisées qui résultent des opérations de nettoyage des réseaux de tuyaux d'alimentation des machines de remplissage et de l'intérieur des cuves.

Produit	Concentration	Température (°C)
Soude	0,5 à 2%	Ambient à 80°C
Acide (ex. Acide nitrique)	0,3 à 1%	Ambient à 50°C
Désinfectant chimique (à base d'acide peracétique et de peroxyde d'hydrogène)	100 ppm à 300 ppm	Ambient à 45°C
Eau chaude	-	80 à 85°C

Tableau 10 : Liste et concentration des produits de NEP

- Les eaux de nettoyage des mains et des sols
Ces eaux sont des eaux brutes (du réseau d'eau potable) ou chlorées utilisées pour les lave-mains, le nettoyage des sols et les parois extérieures des machines situées sur les lignes d'embouteillage.
- Les eaux provenant du process de BRSA
Il s'agit des eaux qui résultent des fronts de dilution lors des opérations de début et de fin de production et des éventuelles pertes en ligne.
La recette de notre boisson rafraîchissante est actuellement à l'étude, nous savons dès à présent que nous utiliserons des arômes naturels de plantes et fruits, tous issus de Provence. Cette boisson d'eau atmosphérique potable rafraîchissante sera à base d'extraits de plantes et de principes actifs naturels aux vertus médicinales Provençales.

Les eaux pluviales non susceptibles d'être polluées

Les eaux pluviales tombant sur les zones enherbées, le toit du bâtiment ainsi que les zones imperméabilisées (goudronnées) seront d'une part, naturellement guidées vers le bassin de rétention présent sur la parcelle, sous le parking VL, et d'autre part, s'infiltreront directement dans le sol.

Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées

Risques de lessivage de résidus d'hydrocarbures et/ou produits polluants. Ce risque concerne les zones suivantes :

- Les axes de circulation des véhicules

Le niveau de contamination d'une eau pluviale ruisselant sur une zone imperméabilisée (voirie ou autre) est fortement variable. En effet, pendant les premiers instants de la pluie, l'effluent est peut-être chargé, alors qu'à la fin de la pluie, la majeure partie de la pollution étant lessivée, l'effluent est clair et peu chargé.

Pour cette raison, il est difficile de proposer un niveau de concentration type d'une eau pluviale ruisselant sur des zones perméables.

Cependant, la desserte intérieure de l'usine est assurée par une voie unique Nord-Sud, complétée de deux espaces de stationnement d'une surface cumulée inférieure à 1 500 m².

De fait, les surfaces affectées à la circulation et au stationnement des véhicules représentent moins de 10% de l'assiette foncière globale du projet, ce qui réduit considérablement les risques potentiels de pollution aux hydrocarbures

De plus, nous ne disposerons pas sur site de plateforme de ravitaillement en gasoil, ce qui diminue également le risque de pollution aux hydrocarbures.

5.4 Impacts sur l'Air

5.4.1 Caractéristiques des sources d'émissions

Les émissions d'un site industriel sur l'environnement peuvent être classées en 2 catégories, les émissions diffuses et les émissions canalisées

Les émissions atmosphériques significatives de l'installation correspondent à la circulation des camions et des véhicules légers des salariés de l'entreprise

- Circulation (émissions de COV, SOx, Nox particules)

5.4.2 Quantification des émissions canalisées

Nous n'aurons pas d'émissions canalisées sur le site.

5.4.3 Quantification des émissions diffuses

Les émissions diffuses liées aux circulations de camions (livraison des matières premières et expédition de produits finis) concernent les polluants classiques de la circulation de véhicules motorisés (NOx, SO₂, PM₁₀, COVNM). Ces circulations liées aux activités du site ne sont pas susceptibles de dégrader significativement la qualité de l'air en regard du trafic enregistré sur les axes routiers à proximité.

- Les gaz d'échappement

Les moteurs des engins de transport constituent une source diffuse de plusieurs polluants gazeux et particuliers via les gaz d'échappement.

Les informations disponibles quant au flux de véhicules au sein du site nous permettent d'évaluer les quantités de monoxyde de carbone (CO) et de Composés Organiques Volatils (COVNM) générés par le site via la méthode COPERT III.

Le tableau ci-dessous expose les résultats d'émissions par type de véhicules.

 SFEA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE L'EAU ATMOSPHÉRIQUE	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une usine d'embouteillage. J.BENVENISTE – F.VERGINE Dossier Administratif – ICPE	Version 1.0	FOLIO 45 / 81
--	--	----------------	------------------

- Hypothèses de calcul

Les véhicules correspondent au trafic lié aux expéditions de produits finis ainsi qu'aux livraisons de matières premières.

	Type de véhicule	Distance parcourue (aller-retour)	Nb camions / an	CO (Kg/an)	NOx (Kg/an)	COVNM (Kg/an)	Poussières diesel émises (Kg/an)
A l'usine	Camions pour: - Livraisons matières premières - Rotation des produits finis entre l'usine et le dépôt logistique local (dans la ZA)	120 m	1610	0,7	1,8	0,5	0,2
Hors usine	- Rotation des produits finis entre le dépôt local et la plateforme logistique (distante)	30 kms	1150	27,8	74	18,5	9,3

Tableau 11 : Bilan massique des rejets des gaz d'échappement sur le site

Le bilan massique des rejets des gaz d'échappement représentera sur une année 28.5 Kg de CO, 75.8 Kg de NOx, 19 Kg de COV et 9.5 Kg de poussières diesel sur le site.

5.5 Impacts sur le climat

L'activité de la SFEA engendrera des émissions de CO² provoquées par les véhicules de transports.

Un poids lourd émet environ 600 g de CO² / km et nous aurons des rotations assurées par 5 camions.

La distance quotidienne des rotations de camion sera environ de 155 kms.

Nous obtenons donc une quantité de CO² = 465 Kg Co²/jour, soit environ **107 tCO²/an**.

5.6 Impacts énergétiques

La puissance installée du bâtiment est détaillée dans le tableau ci-dessous :

Equipements	Puissance installée (KW)
Centrale de génération d'eau atmosphérique	1400
Traitement d'eau	10
Cuverie	400
Gestion du bâtiment (PAC)	400
Ligne GD	70
Ligne Canettes 15 000 c/h	70
Ligne Canettes 30 000 c/h	70
TOTAL	2420

Tableau 12 : Tableau des puissances électriques installées

Le site sera équipé de panneaux photovoltaïques sur une surface de 4200 m² situés sur le toit du bâtiment et également sur les 1000 m² d'ombrières du parking VL.

Equipements	Puissance installée (KW)
Centrale photovoltaïque en toiture	310
Ombrières	110
Total	420

Tableau 13 : Tableau de la puissance installée en PV

Notre besoin en électricité sera donc de 2 420 KW installé, avec une récupération en autoconsommation de 420 KW.

La centrale de génération d'eau atmosphérique est constituée de 6 compresseurs à vis, générant de la chaleur que nous allons récupérer en quasi-totalité via un réseau d'eau chauffée en circuit fermé. La puissance en chaleur que nous récupérerons sera de 4 000 KW.

De la même manière à la cuverie, l'eau que nous stockerons dans les cuves sera maintenue à une température de 18°C par 2 échangeurs eau/eau dont nous allons également récupérer la chaleur en quasi-totalité, c'est-à-dire environ 800 KW de puissance.

Cette récupération de chaleur sur l'ensemble des équipements nous permettra d'obtenir une eau chauffée jusqu'à 85°C, nous l'utiliserons sur les process le nécessitant (NEP et Process de fabrication de la boisson rafraîchissante par pasteurisation).

La récupération totale de l'énergie émise par la centrale de génération d'eau et les refroidisseurs nous permet de ne pas utiliser de système de chauffage à énergie fossile, gaz ou fioul, sur le site.

5.7 Impacts sonores

Les sources sonores du site sont majoritairement issues :

- Du fonctionnement de la centrale de génération d'eau atmosphérique
Les émissions sonores de la centrale sont les suivantes
 - 70 dB à 10m
 - 50 dB à 50m

La centrale sera située sur le toit du bâtiment, à environ 8 mètres du sol. Personne ne pourra se situer à moins de 10 mètres d'elle, hormis les techniciens de maintenance lors d'intervention spécifique. Dans ce cadre, ils seront équipés de dispositifs spécialisés (casques anti-bruit).

- Des compresseurs d'air comprimé, situés dans un local dédié et insonorisé
- Des lignes d'embouteillage situées à l'intérieur du site, dont les émissions sonores ne sont pas audibles de l'extérieur
- Des chariots élévateurs
- Du passage des véhicules

5.8 Impact Vibratoire

Aucune installation présente sur le site de l'usine ne sera susceptible de générer des vibrations importantes. L'ensemble des compresseurs seront montés sur silent blocs afin de les isoler du bâti. Les engins mobiles ne seront pas susceptibles d'engendrer un risque de vibration notable.

5.9 Impact sur la Faune et la Flore

Le projet que nous portons n'est pas soumis à étude d'impact en ce qui concerne la faune et la flore sur la parcelle AW43.

L'arrêté préfectoral n° AE-F09319P0216-2 du 29/01/2020, situé en annexe de ce document, en détaille les éléments.

5.10 Déchets

Les déchets seront essentiellement constitués de :

- Bois,
Il s'agira du bois des palettes cassées
- Plastique,
Il s'agira des bouchons inutilisables ainsi que des films prévus pour les fardeaux de canettes et l'entourage de palettes
- Verre,
Il s'agira de bris des bouteilles de verre
- Aluminium,
Il s'agira de rebuts de canettes et couvercles inutilisables
- Papiers,
Il s'agira du papier provenant de la production et du personnel de bureau
- Carton
Il s'agira des rebuts provenant des caisses ne cartons prévus pour les bouteilles ainsi que les fardeaux prévus pour les canettes.

5.11 Impacts sur le Trafic

Trafic lié à l'activité de l'usine

Les approvisionnements du site concerneront :

- Les véhicules de transport des matières premières et des produits finis,
- Les véhicules du personnel.

Le trafic prévisible sera le suivant :

Transport des matières premières et produits finis :

		Nb de camion / mois (en moyenne)
A l'usine	- Livraisons matières premières	30
	- Rotation des produits finis entre l'usine et le dépôt logistique local (dans la ZA)	80
Hors usine	- Rotation des produits finis entre le dépôt local et la plateforme logistique (distante)	80
TOTAL		190

Tableau 14 : Nombre de transports

Véhicule du personnel :

- 50 véhicules / jour.

5.12 *Impact sur la santé*

Les scénarii d'exposition envisageables découlent de l'approche en termes de « sources », de « vecteurs » et de « cibles ».

Le tableau suivant présente un récapitulatif des scénarii envisagés ainsi que la justification du choix de les étudier ou non.

Sources	Vecteurs	Voies d'exposition potentielles	Choix justifié
Rejets atmosphériques	Air	Inhalation de poussières lors des phases de chargement/déchargement des camions de transports	Non retenu il n'y a pas de poussières générées par l'activité car le sol du site est imperméabilisé
Rejets aqueux	Eaux superficielles	Ingestion d'eaux de nettoyage et contact cutané	Retenu Les techniciens seront équipés de tenues adéquates lors des phases de nettoyage
Emissions sonores	Air	-	Retenu Les salariés seront équipés de protections auditives dans les zones le nécessitant

Tableau 15 : Tableau des impacts sur la santé

6. Etude des Dangers

Ce chapitre constitue l'étude des dangers induits par les activités du site.

La méthodologie appliquée dans le cadre de cette étude de dangers est conforme au code de l'environnement. Ses principes généraux sont rappelés ci-dessous :

- Identification des potentiels dangers présents sur le site pouvant générer des accidents majeurs (incendie, explosion)
- Estimation des conséquences des phénomènes accidentels associés aux potentiels de dangers identifiés
- Description des mesures générales de prévention des risques
- Étude détaillée de réduction des risques afin de s'assurer de l'acceptabilité du niveau de risque¹ de chacun des scénarios d'accident susceptibles de générer des effets hors des limites du site
- Description des méthodes et moyens d'intervention.

6.1 Synthèse sur les potentiels de dangers

6.1.1 Identification des potentiels dangers

L'Etude a permis de synthétiser les potentiels de dangers suivants :

- Lié au stockage de produits sur le site tels que les matières premières plastiques, les palettes, les cartons, etc.
Le principal risque lié au stockage de ces produits est le risque incendie. Afin de limiter celui-ci, les produits sont stockés dans des pièces ayant des parois résistant aux flammes. Également, le site sera équipé d'alarmes automatique d'incendie, d'extincteurs et de robinets d'incendie armés répartis dans tout le bâtiment, et d'un poteau incendie raccordé au réseau d'eau public, pour assurer l'alimentation directe des pompiers sur place.
- Lié aux inondations possibles engendrées par les crues de la Giscle.
Afin de gérer ce risque, le bâtiment sera construit sur pilotis ou soubassements perméable à 70%. Un bassin de rétention de 1200 m³ sera également présent sur la parcelle.

6.1.2 Phénomènes dangereux étudiés

A l'issue de l'analyse des potentiels dangers, l'ensemble des scénarii retenus est présenté dans le tableau suivant :

Famille	Nature	Caractéristiques	Sélection
Environnement naturel	Feux de forêt	Le site est localisé dans une zone définie comme faible pour cet aléa.	Non retenu
	Contexte sismique	Le site est localisé dans une zone de sismicité faible	Non retenu
	Contexte inondation	Le site est situé dans une inondable, près du lit de la Giscle	Retenu : Bâtiment construit selon les normes en vigueur + Bassin de rétention de 1200 m² situé sur la parcelle
	Contexte foudre	Des parafoudres sont installés sur la ZA	Non retenu
Environnement humain	Infrastructures de transport	Passage de la RD61 à proximité de la ZA	Non retenu
		Héliport à proximité du site - faible fréquence	Non retenu
Produits	Produits stockés dans l'usine	Présence de produits combustibles dans le magasin de stockage des matières premières (matières plastiques, carton) Fumées en cas d'incendie : le feu peut produire une épaisse fumée noire	Retenu : Incendie du magasin de stockage des matières premières
		Salle de stockage des produits d'entretien : présence de faible volume	Non retenu
		Local des pièces détachées	Non retenu
	Stockage en extérieur	Cuve de CO ²	Non retenu
		Stockage des palettes en extérieur sous abri	Retenu : Incendie
Procédés et équipements	Equipements / utilités	Déversement accidentel de produit	Non retenu
		Local électrique Local isolé et sécurisé	Non retenu
		Zone charge batterie Bonne ventilation Faible nombre de batteries chargées en même temps	Non retenu
	Perte d'utilités	Arrêt des installations et mise en sécurité	Non retenu

Tableau 16 : Tableau des phénomènes dangereux

6.1.3 Gravité et probabilité des phénomènes dangereux retenus

Le tableau ci-après présente le détail du calcul de la gravité des scénarii d'accidents retenus. Concernant la probabilité, les causes de la matérialisation des phénomènes dangereux peuvent être les défaillances humaines. Nous considérons la probabilité brute (sans tenir compte des barrières de prévention en place) des phénomènes dangereux comme étant de classe B « événement probable – s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation ».

Phénomène dangereux		Commentaires	Gravité	Probabilité
N°	Intitulé			Classe de fréquence retenue
1	Inondation due à une crue de la Giscle	Evacuation préalable des salariés en cas d'annonce de crue	Modéré	B
2	Incendie de produits dans le magasin de stockage des matières premières (dans l'usine)	5 à 6 personnes présentes dans le magasin et le centre de palettisation. Systèmes d'alerte et évacuation des salariés. Effets contenus dans les limites du site	Sérieux	B
3	Incendie du stockage des palettes sous abri (dans l'extension)	Pas de personnes présentes sur place. Uniquement des allers-venues d'engins de stockage. Systèmes d'alerte et évacuation des salariés. Effets contenus dans les limites du site	Modéré	B

Tableau 17 : Gravité et probabilité des scénarii retenus

Les scénarii 1 et 3 retenus sont classés en probabilité B et gravité modéré.

Le scénario 2 est classé en zone intermédiaire.

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	Priorité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux				Scénario 2	
Modéré				Scénario 1 / 3	

Tableau 18 : Hiérarchisation des scénarii d'accident majeur

Légende de la matrice

Niveau de risque	Couleur	Acceptabilité
Risque très faible		Acceptable
Risque faible		Acceptable
Risque important		Non acceptable

Le risque principal de l'activité du site, concernant la présence de matières combustibles, les moyens d'intervention et de protection en place permettront de limiter au mieux la survenue d'un incendie. Les moyens les plus importants dans le cadre de la prévention et protection des incendies sont :

- Les procédures et règles mis en place sur le site,
- Le plan de prévention,
- La présence des extincteurs, RIA et PI.

6.2 Prévention lors de la conception du projet

Pour rappel, l'intensité des effets d'un incendie est définie par rapport aux valeurs de référence des seuils d'effets de l'annexe II de l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif aux ICPE soumises à autorisation. Les valeurs de référence utilisées pour les effets thermiques sur l'homme et les structures sont :

- 3 kW/m² : seuil des effets irréversibles délimitant la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine »,
- 5 kW/m² : seuil des effets létaux délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine » ; il correspond également au seuil de destructions significatives de vitres.
- 8 kW/m² : seuil des effets létaux significatifs délimitant la « zone des dangers très graves pour la vie humaine » ; il correspond également au seuil des effets domino et de dégâts graves sur les structures.

Ainsi, lors de la conception du projet, il sera pris en compte les distances d'isolement liées au risque d'incendie par rapport aux limites du site.

6.3 Mesures de prévention générale de la sécurité

6.3.1 Mesures de prévention d'ordre général

Les mesures préventives générales de lutte contre les dangers seront :

- Un accès au site réglementé :
 - Gestion des accès, portes et portails.
 - Clôture sur la totalité du site.
- Les installations seront maintenues propres et régulièrement nettoyées. Le matériel de nettoyage sera adapté aux risques.
- A l'intérieur de l'usine et notamment au niveau des lignes de conditionnement, les allées de circulation seront aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation et l'évacuation des personnes en cas de sinistre.
- Les équipements métalliques et les installations électriques seront mis à la terre conformément aux normes applicables.
- Un plan des installations et les consignes d'intervention seront accessibles sur le site.
- L'interdiction de fumer à l'intérieur de l'usine sera matérialisée par des pictogrammes à l'entrée des bâtiments avec rappel à l'intérieur
- La vitesse de circulation sur le site sera limitée.
- Le site sera accessible aux pompiers, les voies d'accès seront maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner le passage. La largeur des voies permettra une évolution facile des engins de secours.
- Une procédure sera mise en place pour la fermeture de l'usine, qui s'appliquera journalièrement, le weekend, les jours fériés et lors des périodes de non-production.
- Dans le cas de l'intervention d'entreprises extérieures ou de sous-traitants sur le site de la SFEA, cette dernière, mettra en place une procédure pour décrire l'organisation du site et les consignes de sécurité à respecter.
- Les installations électriques seront également vérifiées régulièrement, conformément au décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 modifié pour la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.
- En cas d'incendie les règles de sécurité standards s'appliquent. Ces consignes de sécurité générale se trouveront dans la partie « consignes de sécurité » du plan de prévention et dans le livret QHSE.
- Les consignes générales à tenir en cas d'urgence nécessitant une évacuation, par exemple pour un incendie ou une inondation, seront détaillées dans le plan d'évacuation (celui-ci sera établi suite à la construction du bâtiment). Ces consignes seront présentes en affichage permanent dans les bâtiments.

6.3.2 Formation personnel

Les employés du site seront très impliqués dans la gestion du risque accidentel sur le site. Ils représentent les cibles les plus exposées en cas de sinistre. Ils seront régulièrement formés aux risques incendies et à l'évacuation de l'usine. Cette formation comprendra notamment :

	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une usine d'embouteillage. J.BENVENISTE – F.VERGINE Dossier Administratif – ICPE	Version 1.0	FOLIO 55 / 81
---	---	----------------	------------------

- L'identification des types de feux pouvant être rencontré au sein de l'établissement,
- Connaître les différents agents extincteurs et les différents types d'extincteurs,
- Être capable d'utiliser les moyens de première intervention pour faire face à un début d'incendie (extincteurs, RIA, cheminement d'évacuation, etc.)

Les opérateurs seront régulièrement formés (chaque trimestre). Le dernier vendredi de chaque trimestre de 16 h à 17 h.

De plus, un livret d'accueil QHSE sera fourni à chaque nouvelle embauche. Une formation spécifique au poste de travail sera également réalisée.

6.4 Dispositions prévues vis-à-vis du risque incendie

6.4.1 Alarmes incendie automatique

Une alarme incendie sera installée dans l'usine, de manière à alerter au plus tôt l'apparition d'un incendie, et de permettre au personnel d'évacuer en toute sécurité.

6.4.2 Extincteurs

Des extincteurs seront installés conformément à la règle APSAD R4 et répartis de manière uniforme (à minima 1 extincteur pour 200 m² de plancher) dans l'ensemble de l'usine.

Le type d'extincteur sera adapté aux risques à couvrir par zone, le nombre d'extincteurs sera définis durant la phase de construction du bâtiment.

Les extincteurs seront vérifiés une fois par an, conformément à la norme NFS61-919, les appareils âgés de 10 ans ou plus devront subir une révision en atelier par un centre de révision agréé.

Dans la même logique et par soucis de précaution, la poudre contenue dans les extincteurs sera remplacée tous les 3 ans.

La répartition des extincteurs sera présentée sur le plan de sécurité. Celui-ci sera réalisé durant la phase de travaux de l'usine.

6.4.3 Robinets d'Incendie Armés (RIA)

Le site sera équipé de réseaux de robinets d'incendie armés conformes à la règle Apsad R5 ainsi qu'aux normes françaises NFS 61.201 et NFS 62.201. Le réseau d'alimentation des RIA sera connecté au réseau d'eau public avec, si besoin, l'ajout d'un surpresseur et d'une cuve tampon. Le système sera vérifié tous les ans.

Nous installerons des RIA à chaque zone de stockage de matières premières. Ce positionnement s'effectuera durant la phase de construction du bâtiment.

6.4.4 Réseau poteau incendie

Le site de la SFEA disposera d'un poteau incendie de 60 m³/h raccordé au réseau d'eau public de la commune. Celui-ci est contrôlé tous les ans.

Il sera situé à l'entrée de l'usine, à proximité du magasin de stockage des matières premières et de l'extension. Les cuves d'eau constitueront une réserve de 800 m³ d'eau d'extinction supplémentaire.

7. Glossaire

ARS : Agence Régionale de Santé

APSAD R4 : Assemblée Plénière de Sociétés d'Assurances Dommages
(Certification d'un système de sécurité incendie)

BRSA : Boissons rafraichissantes sans alcool

CACES : Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité

CPAM : Caisse Primaire d'assurance maladie

CHSCT : Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail

DAE : Déchets d'activités économique (autre qu'un ménage)

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DLUO : Date Limite d'Utilisation Optimale

DUERP : Dossier Unique d'Evaluation des Risques Professionnels

DUS : Document unique de sécurité

EPI : Equipement de Protection Individuelle

E / ER : Empoussiérage / Empoussiérage de Référence

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

NEP : Nettoyage en place

PPSPS : Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé

PV : Photovoltaïque

QHSE : Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SFEA : Société Française de l'Eau Atmosphérique

SMP : Suivi Médical Particulier

ZA : Zone d'Activité

8. Annexes

8.1 Dossier de demande de recours gracieux



MAIRIE DE GRIMAUD

Service Environnement
Rue de la Mairie - BP A
83316 GRIMAUD
Tél : 04 94 55 44 20

**Recours gracieux
à l'encontre de l'Arrêté n° AE-F09319P0216 du 09 août 2019**

NOTE COMPLÉMENTAIRE

**PROCEDURE DE
DEMANDE D'AUTORISATION DE DEFRICHEMENT**

**en vue de l'implantation d'une unité de production d'eau atmosphérique
dans le Parc d'Activités du Grand Pont
à GRIMAUD (83310) - Var**

Pétitionnaire : **Commune de Grimaud**

Porteur de projet : **SFEA**
(Société Française de l'Eau Atmosphérique)

1 – Objet de la demande

La Société Française de l'Eau Atmosphérique (SFEA) a développé un procédé unique et innovant de production d'eau produite à partir de l'humidité de l'air, comparable à la rosée du matin, grâce à un processus de condensation écologique, distingué en 2017 par le Prix de l'Innovation de la FACC Floride : la Chambre de Commerce Franco-Américaine de Miami.

La commune de Grimaud, séduite par le caractère particulièrement innovant du process inventorié et la qualité architecturale et paysagère du projet, a souhaité répondre favorablement à la demande d'implantation de cette société sur son territoire.

Pour ce faire, la Commune dispose, au sein de son Parc d'Activités du Grand Pont, d'un foncier susceptible d'accueillir le projet en conformité avec les dispositions du Plan Local d'Urbanisme applicables à la zone.

Néanmoins, la parcelle pressentie est soumise à autorisation de défrichement au titre de l'article L.341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols.

Version du 20/12/2019

Page 1 sur 16

	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une usine d'embouteillage. J.BENVENISTE – F.VERGINE Dossier Administratif – ICPE	Version 1.0	FOLIO 58 / 81
--	---	----------------	------------------

2 – Demande d'examen au cas par cas préalable

Les travaux de défrichement concernent une superficie de 12 400 m² sur une assiette foncière de près de 20 000 m² sur la parcelle cadastrée section AW n°43. Ils rentrent donc dans la catégorie n°47.a) du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement : *Défrichement soumis à autorisation au titre de l'article L.341-3 du code forestier portant sur une superficie de plus de 0,5 ha.*

Conformément à l'article R.122-3 du code de l'environnement, la Commune de Grimaud, propriétaire de la dite-parcelle, a déposé une demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale, réceptionnée le 05 juillet 2019 par l'Autorité Environnementale – DREAL PACA – et enregistrée sous le n° F09319P0216.

Le 01 août 2019, l'Autorité Environnementale (AE) a adressé à la Commune une demande d'informations complémentaires afin de finaliser l'examen du dossier, portant :

1. Sur les mesures mises en place pour protéger la nappe conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 18 Mars 2014 complétant l'arrêté du 30 Avril 1986. En effet, toute activité susceptible de provoquer une pollution à l'intérieur de ce périmètre de protection rapprochée est, selon sa nature, interdite ou réglementée. Il s'agissait de répondre d'une part aux mesures mises en place pendant le défrichement avec les engins de chantier, d'autre part en phase d'exploitation du projet avec les installations et engins nécessaires au process industriel.
2. Sur l'éligibilité des activités à la nomenclature des ICPE (notamment aux rubriques 2910 et 2921).
3. Sur les reconnaissances effectuées en faveur de la Tortue d'Hermann compte-tenu de la situation en zone de sensibilité notable de la parcelle concernée.

Le 07 août 2019, la Commune a répondu strictement aux éléments demandés, à savoir que :

1. Concernant le risque de pollution de la nappe pendant les travaux avec les engins de chantier, les engins utilisés seront limités par poste de travaux, équipés de kit anti-pollution pour prévenir tout risque de fuites hydrauliques, stationnés à l'extérieur de la parcelle sur les emplacements disponibles du parc d'activités : aucun impact n'est donc envisagé pendant les travaux.
Concernant les installations nécessaires au process industriel, elles sont détaillées dans les documents complémentaires transmis. Les données techniques relatives à la puissance des machines et à l'émission de bruit sont fournies et la nature et le traitement des effluents émis (eaux de nettoyage et de rinçage, air chaud et air frais) est précisée.
2. Les activités et installations du projet ne relèvent, à notre connaissance, d'aucune rubrique de la nomenclature des ICPE.
3. En plus des reconnaissances effectuées pour la Tortue d'Hermann au droit du projet, c'est un diagnostic écologique avec une évaluation environnementale, réalisée par le Conservatoire des Espaces Naturels PACA, qui a été transmise à l'AE. Cette étude couvrant 4 mois de l'année entre le mois de mars et de juin, analyse les enjeux de conservation très forts, forts ou modérés de chaque espèce remarquable identifiée sur la parcelle (enjeux floristiques, faunistiques, entomologiques, herpétologiques et ornithologiques) et propose des mesures visant à conserver ou à éviter les habitats et les espèces recensées. Concernant la tortue d'Hermann précisément, un chapitre lui a été réservé confirmant que :
 - Les conditions d'inventaires ont permis de qualifier efficacement le site,
 - Aucune tortue vivante n'a été détectée (seule une carcasse vide),
 - Le caractère inondable de la parcelle est une contrainte forte pour l'espèce,
 - Le projet de défrichement n'est pas susceptible de détruire une population notable,
 - Les surfaces d'habitats favorables sont d'ores et déjà très réduits du fait de l'urbanisation ou d'usages agricoles non compatibles, que la population du secteur du grand pont est dans une situation très précaire et qu'il semble illusoire d'imaginer un redéploiement des individus sur des habitats plus favorables.

Compte tenu du diagnostic, il a été porté à la connaissance de l'AE l'engagement de la Commune et du porteur de projet à :

- a. Interdire tout contact entre la tortue d'Hermann et le chantier par la pose d'un dispositif anti-intrusion préalable ;
- b. Conserver les espaces non consommés par le projet visant à maintenir les fonctionnalités écologiques avec les espaces adjacents ;
- c. Baliser la seule station d'Ophioglosse commun (il est précisé que sa localisation est d'ores et déjà en dehors de l'implantation prévisionnelle des ouvrages), faire un suivi en phase chantier et une sensibilisation du porteur de projet à cet enjeu.
- d. Conserver le fossé amont en l'état qui présente quelques individus de Renoncule à feuille d'ophioglosse et d'adapter les travaux d'entretien (curage) tels que préconisés.

3 – Avis de l'Autorité Environnementale

Par arrêté n°AE-F09319P0216 du 09 août 2019, le Préfet de Région décide que la demande d'autorisation de défrichement présentée doit comporter une étude d'impact dont les objectifs spécifiques à l'évaluation environnementale sont repris dans les considérants de l'arrêté.

Ceux-ci sont de deux natures :

- Ceux qui reprennent les interrogations émises par l'unité d'évaluation dans sa demande d'informations complémentaires du 1er août 2019 sans tenir compte, semble-t-il, des réponses apportées par la Commune le 07 août 2019 ;
- Ceux qui relèvent d'interrogations nouvelles pour lesquelles la Commune n'a pas été consultée alors qu'elle détient les éléments nécessaires pour y répondre.

4 – Recours gracieux

Parmi les attentes formulées par la dite-décision, celle de réaliser un diagnostic approfondi sur la faune et la flore du secteur - c'est-à-dire sur quatre saisons – remet substantiellement en question la faisabilité du projet sur le territoire de la Commune de Grimaud. En outre, la Commune pense détenir les éléments nécessaires pour répondre, au regard des enjeux relevés sur le site, à la conservation ou à l'évitement des habitats et des espèces recensées, à la maîtrise de l'impact paysager et de l'imperméabilisation du sol, à la prévention de toute pollution potentiellement existante et des risques sur la santé des populations.

Conformément aux dispositions de la procédure d'évaluation, la Commune de Grimaud, en sa qualité de Pétitionnaire et la Sfea, en sa qualité de Porteur de projet, ont fait une demande d'entretien avec le Monsieur le Préfet de Région, Pierre DARTOUT (mail du 23 septembre 2019) auprès de son secrétariat, Madame PUNA, afin de lui exposer, dans le délai respecté de 2 Mois, l'**inadaptation** de cette décision et demander un **arrêté complémentaire** à l'arrêté n°AE-F09319P0216 du 9 Août 2019. Malgré deux relances téléphoniques, cette requête est restée sans réponse.

Aussi, par l'intermédiaire de Madame Françoise ROUQUETTE, Médiateure régionale des entreprises de la DiRECCTE PACA, un rendez-vous à la DREAL PACA a pu se tenir le 22 novembre 2019 à 14h00 en présence de Mesdames Marie-Thérèse BAILLET, Cheffe de l'Unité Evaluation environnementale (UEE) et Delphine MARIELLE, Adjointe à la cheffe d'UEE de la DREAL PACA, le Pétitionnaire représenté par Messieurs François-Xavier MENTZER, Directeur Général des Services et Rémy BONNASSE, Directeur du Service Environnement de la Commune de Grimaud et le Porteur de projet représenté par Messieurs Jacques A. BENVENISTE, Président et Franck VERGINE, Directeur industriel de la Société Française de l'Eau Atmosphérique.

De ces échanges, chacun des considérants de l'arrêté ont été repris ci-dessous avec les éléments de réponse susceptibles de satisfaire aux objectifs spécifiques poursuivis par la réalisation de l'évaluation environnementale. Ils constituent l'argumentaire motivé annexé au recours gracieux.

Considérant l'arrêté préfectoral du 18 mars 2014 complétant l'arrêté du 30 avril 1986 signalant que toute activité susceptible de provoquer une pollution à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée « Aval » de la nappe de la Giscle et de la Môle sera, selon sa nature, interdite ou réglementée ;

Le risque de pollution de la nappe est ici appréhendé aux différentes phases du projet :

1. Pendant les travaux de défrichement :

Cf. réponse du 07 août 2019 qui concluait qu'**aucun impact n'était envisagé pendant les travaux de défrichement** compte tenu des mesures prises pour leur exécution.

2. Pendant les travaux de construction du projet :

Les travaux de construction de l'usine nécessiteront la réalisation de terrassements dont la profondeur variera en fonction de la charge de l'ouvrage, du calage altimétrique et des caractéristiques géotechniques des terrains rencontrés. A ce stade de la réflexion, les études géotechniques définissant les modes de fondation envisageables n'ont pas été réalisées. Néanmoins, les résultats d'une mission de type G12 menée pour la construction du Centre Technique Municipal situé à 100 mètres au sud du projet, permettent d'indiquer que le contexte géotechnique local est caractérisé par la présence, sur de fortes épaisseurs, de formations alluviales argilo-sableuse de caractéristiques mécaniques médiocres, fortement compressibles. Il est donc prévu d'assoir le bâtiment sur des fondations superficielles après renforcement de sol ou sur pilotis (tous deux non interdits par l'AP du 18 mars 2014). Dans tous les cas, qu'il s'agisse de fondations superficielles ou profondes, les travaux pourront interférer avec les eaux souterraines potentiellement présentes à faible profondeur dans les formations superficielles (alluvions). De fait, en fonction des conditions piézométriques rencontrées durant le chantier, des pompages d'épuisement des fouilles pourront être nécessaires pour permettre la réalisation de certains travaux à sec.

En première approche, le prélèvement ou débit d'exhaure Q (m³/s) requis peut être évalué à partir de la formule de SCHNEEBELI suivante (fouille rectangulaire) : $Q = 2,5 \times k \times H \times \sqrt{S}$, avec :

- k = perméabilité des terrains sous le fond de fouille (m/s) fixée à une valeur comprise entre 10^{-4} et 10^{-5} selon étude des nappes alluviales Môle-Giscle, juin 2013, ARTELLIA, HGM Environnement ;
- H = hauteur rabattue (m) ;
- S = Surface mouillée de la fouille (m²) estimée à 5 000 m² (surface maximale de fouille ouverte à un instant t).

Ainsi, pour une hauteur rabattue comprise entre 1 et 2 m, les **débits d'exhaure** varient entre 6,3 et 12,7 m³/h pour une perméabilité de 10^{-5} m/s et entre 63,6 et 127,3 m³/h pour une perméabilité de 10^{-4} m/s.

Au regard de la **rubrique 1.1.1.0** de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement, ces prélèvements feront l'objet d'une **Déclaration** par le Porteur de projet.

Le rejet de ces eaux d'exhaure fera, lui aussi, l'objet d'une **Déclaration** par le Porteur de projet au regard de la **rubrique 2.2.3.0. 1° b)** de la nomenclature susvisée, le flux total de pollution brute étant compris entre les niveaux de référence R1 et R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent.

A cet effet, les mesures de réduction des incidences des rejets d'eaux turbides concernent ici principalement la mise en œuvre d'un « traitement » préalable destiné à réduire les teneurs en matières en suspension (MES) véhiculées par ces eaux. La définition de ces mesures s'appuie sur la notion de concentration admissible dans les eaux réceptrices. Or, cette dernière varie largement en fonction de la réglementation et de la sensibilité écologique ou d'usage de ces eaux. Ainsi :

– Le système d'évaluation de la qualité des eaux (SEQ-Eau), dans lequel la couleur traduit « la classe de qualité » en fonction des usages pour le paramètre considéré :

Classes de qualité	De très bonne à mauvaise				
	Bleu	Vert	Jaune	Orange	Rouge
MES en mg/L					
Usage potentialités biologiques	25	50	100	150	
Usage production eau potable	5	50	2000	5000	
Usage loisirs et sports aquatiques	25	50			
Usage aquaculture		10	50		

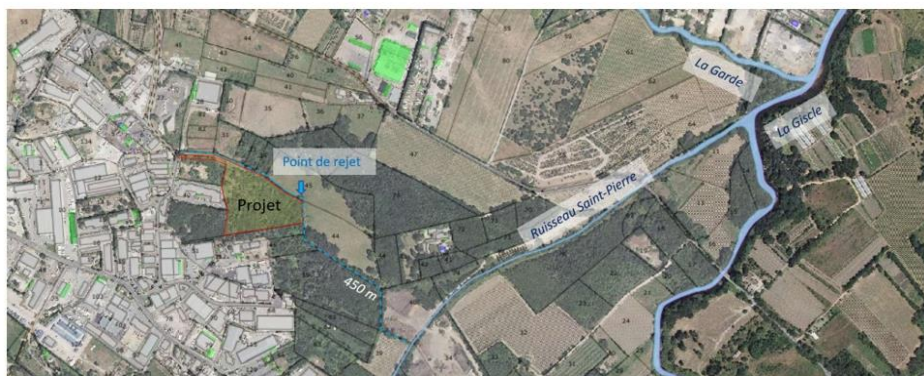
Tableau : Seuils à ne pas dépasser pour respecter la classe de qualité des eaux pour les fonctions considérées
(Source : CEREMA, conception des ouvrages d'assainissement provisoire en phase chantier, retour d'expérience, Janv. 2015)

Ces valeurs n'ont jamais fait l'objet d'une application réglementaire et n'ont donc qu'une valeur indicatrice des « effets potentiels » sur l'usage de la ressource en eau. Dans le cas présent, seul l'usage « potentialités biologiques » pourrait être retenu.

– L'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux critères et méthodes d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface, ne définit aucun seuil pour les matières en suspension.

– L'article D211-10 du code de l'environnement fixe les objectifs de qualité des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie piscicole. A ce titre, une valeur-guide de 25 mg/l est mentionnée pour les matières en suspension dans les eaux salmonicoles et cyprinicoles.

Dans le cas présent, les eaux réceptrices ne sont autres que celles collectées lors des pluies dans le fossé pluvial à sec existant, situé en limite Nord et Est de la parcelle. Il n'y a aucune connexion directe avec des eaux douces superficielles situées à plus de 450 mètres du point de rejet (ruisseau St-Pierre).



Il apparaît ainsi que, hors situation exceptionnelle (orage par exemple), une concentration < **100 mg/l** dans les eaux réceptrices peut être considérée comme un objectif à retenir. Le flux maximum journalier de matières en suspension rejetées est évalué à 127 m³/h x 7 h de pompage/jour x 100 mg/l ≈ **89 kg/jour**, ce qui reste inférieur au seuil d'autorisation fixé à 90 kg/j au regard de la rubrique 2.2.3.0.

Par conséquent, il sera envisagé un dispositif de décantation avant rejet (ex. une bache étanche) afin que la concentration en MES reste bien < **90 kg/jour**.

En outre, **aucune incidence sur le biseau salé** n'est à considérer compte-tenu des faibles volumes concernés et les indications fournies par l'étude des nappes alluviales précitée, à savoir que « *pour des prélèvements en nappe similaires à ceux réalisées au cours des 5 dernières années (2,2 Mm³/an) et pour un barrage anti-sel correctement entretenu, les risques de remontée du biseau salé restent négligeables.* »

Enfin, comme pour l'exécution des travaux de défrichement, des **mesures liées aux risques de pollution accidentelle** seront prescrites au Porteur de projet pour la phase de construction :

- Mesures d'évitement liées aux engins de chantier : stationnement sur aire étanche, réserve de produits absorbants, etc.
- Mesures d'évitement liées aux stockages et la manipulation de produits de chantier sur aire étanche.
- Mesures de réduction en cas de pollution : établissement plan de circulation, d'alerte, formation du personnel à la conduite à tenir en cas de pollution, terres souillées évacuées vers centre d'élimination agréé.

3. En phase d'exploitation :

L'activité industrielle du projet ne prévoit **aucun rejet hydraulique susceptible de provoquer une pollution** de la nappe phréatique à l'exception des eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées. A

ce titre, le dossier d'examen cas par cas précisait au 4.3.2 que « Les eaux pluviales devront être dirigées vers un **déboureur/déshuileur** correctement entretenu et les rejets hydrauliques dans le milieu superficiel respecteront les niveaux maximaux suivants :

MES : 35 mg/L

DCO : 125 mg/L

DBO5 : 25 mg/L

Hydrocarbures totaux : 5 mg/L »

Ces niveaux maximaux de rejets **respectent strictement** ceux de l'AP du 18 mars 2014.

Considérant les enjeux potentiels sur la faune et la flore notamment la tortue d'Hermann ;

La tortue d'Hermann a fait l'objet d'un diagnostic écologique au printemps 2019 par le Conservatoire des Espaces Naturels PACA dans le cadre d'une expertise portant sur 4 parcelles à défricher dans la plaine de la Giscle. L'étude présente notamment une **analyse des enjeux « tortue d'Hermann »** (page 24 à 27) dont les principaux éléments ont été soulignés et transmis, accompagnés de l'étude, le 07 août 2019.

Le dossier d'examen cas par cas précisait au 6.4 l'installation d'un dispositif anti-intrusion pour éviter l'accès des potentielles tortues sur le terrain pendant les travaux de défrichement.

En complément de cette mesure, il sera demandé au Conservatoire des Espaces Naturels PACA de procéder à une prospection à pied au moment de la pose du dispositif anti-intrusion et avant le démarrage des travaux de défrichement. Le dispositif anti-intrusion sera conservé jusqu'à la fin des travaux de construction.

Après renseignement pris auprès du CEN PACA, il est préférable d'entreprendre les travaux de défrichement pendant la période d'activité des tortues (de mars à octobre) lorsqu'elles sont facilement repérables et non pendant la période d'hibernation lorsqu'elles sont enfouies sous les feuilles, branches, humus... Par ailleurs, il est rappelé que le caractère inondable du secteur n'est pas favorable à l'hibernation des tortues *in situ*. Ainsi, l'ensemble de ces mesures garantira **l'évitement de tout impact sur l'espèce**.

Considérant qu'un diagnostic approfondi sur la faune et la flore du secteur est nécessaire afin de lever le risque d'impact sur des espèces protégées et/ou définir des mesures adaptées pour éviter, réduire et lorsque c'est nécessaire compenser leurs impacts négatifs significatifs sur l'environnement ;

L'étude du Conservatoire des Espaces Naturels PACA visée ci-dessus comporte un diagnostic écologique et une évaluation environnementale. La période couvre 4 mois de l'année 2019 entre le mois de mars et de juin permettant ainsi de cibler certaines périodes de floraison d'espèces végétales pressenties y compris les espèces précoces. Pour ce faire, elle s'est notamment appuyée sur la base de données SILENE et les études antérieures réalisées sur le secteur du projet (inventaire des zones humides du Var conduit par le département en 2005 et actualisé en 2016, dossier CNPN conduit par ECOMED en 2016 pour RTE). Elle analyse les **enjeux de conservation** très forts, forts ou modérés de chaque espèce remarquable et protégée, identifiée sur la parcelle (enjeux floristiques, faunistiques, entomologiques, herpétologiques et ornithologiques) et **propose des mesures visant à conserver ou à éviter les habitats et les espèces recensées**. Elles sont reprises au 6.4 et 7 du formulaire de demande d'examen au cas par cas, complétées dans la réponse du 07 août 2019 par une **série d'engagements** de la Commune.

En outre, il a été souligné la conservation d'un corridor écologique par le maintien, en l'état naturel, des limites Nord-Est et Est de la parcelle afin de maintenir les fonctionnalités autour des espaces naturels et agricoles adjacents (prairies, boisements alluviaux...), ainsi que le maintien des milieux, arbres et haies périphériques.

En complément, il est précisé sur les deux illustrations ci-dessous :

- Illustration n°1 : le principe de corridor écologique maintenu par le projet et l'emplacement de la seule station d'Ophioglosse commun recensée, qui fera l'objet d'un balisage et d'un suivi en phase chantier, ainsi que d'une sensibilisation du Porteur de projet à cet enjeu.
- Illustration n°2 : la zone à défricher qui s'élève à 10 490 m² (déclarée 12 400 m² dans le dossier d'examen cas par cas) sur une assiette totale du projet de 20 000 m².



Considérant que l'impact des travaux du projet doivent faire l'objet d'études complémentaires notamment au niveau de la pollution sonore et atmosphérique (trafic et embouteillage) ;

L'usine de production d'eau atmosphérique, située au sein du parc d'activités, est éloignée de 350 m environ des habitations les plus proches.

Les dispositions réglementaires en matière de nuisances sonores applicables à ce projet sont notamment édictées dans l'article R.1334-33 du Code de la Santé Publique, relatifs à la lutte contre le bruit de voisinage. Ce texte intègre la notion d'émergence du bruit lié à l'activité ou au fonctionnement des installations. La valeur maximale tolérée pour l'émergence est :

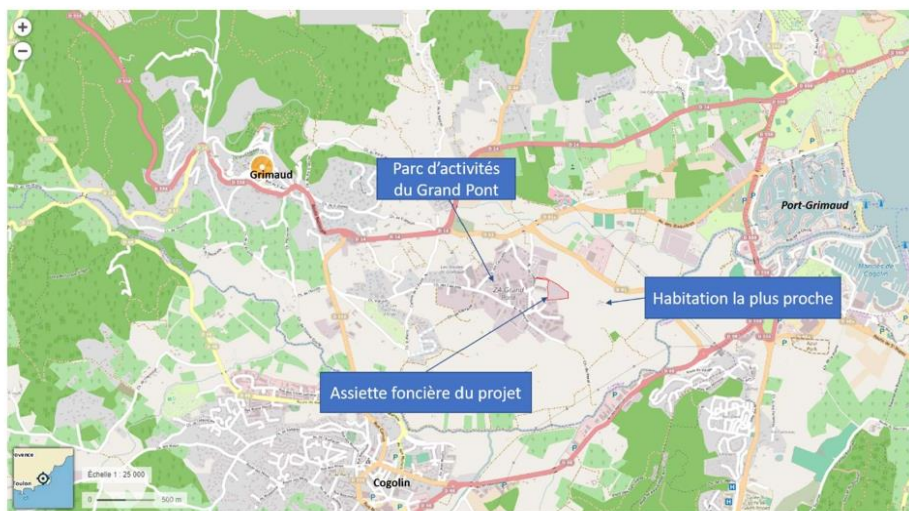
- 5 dB(A) + terme correctif en période diurne (7 h – 22 h),
- 3 dB(A) + terme correctif en période nocturne (22 h – 7 h).

Il importe donc de connaître la valeur de ce terme correctif ; le texte susvisé les fixe comme suit dans le tableau ci-dessous :

Durée cumulée d'apparition du « bruit particulier »	Termes correctifs en dB(A)
30 s < T ≤ 1 mn	9
1 mn < T ≤ 2 mn	8
2 mn < T ≤ 5 mn	7
5 mn < T ≤ 10 mn	6
10 mn < T ≤ 20 mn	5
20 mn < T ≤ 45 mn	4
45 mn < T ≤ 2 h	3
2 h < T ≤ 4 h	2
4 h < T ≤ 8 h	1
8 h < T	0

Dans le cas de l'activité de l'usine Sfea, le bruit est quasiment permanent et que, de ce fait T > 8 h, d'où un terme correctif nul.

L'émergence maximale tolérée est donc de 5 dB(A) en période diurne et 3 dB(A) en période nocturne.



La caractérisation du contexte sonore actuel a été étudiée le 23 septembre 2015 en périodes diurne et nocturne, dans le cadre de l'étude d'impact de la STEP située immédiatement au sud sur le terrain jouxtant le projet.

Deux stations de mesures ont été définies, à chaque extrémité du site, avec une durée d'intégration des niveaux sonores fixée à 30 minutes.



Le matériel utilisé était :

- un sonomètre intégrateur Bruel et Kjaer de type 1,
- un microphone de précision (1/2 pouce),
- une source étalon,
- une boule anti-vent et accessoires.

Les conditions météorologiques lors des mesures étaient les suivantes : temps sec avec vent fort.

Les résultats des mesures sont regroupés dans le tableau suivant :

Stations	Période	Leq	L10	L50	L90	MaxL	MinL
1	Diurne (10h27 – 10h57)	58,3	62,3	55,3	49,5	68,0	45,7
	Nocturne (22h10 – 22h40)	45,0	47,6	44,0	40,9	57,4	37,7
2	Diurne (9h37 – 10h07)	59,8	59,0	50,7	47,7	82,9	45,3
	Nocturne (22h56 – 23h26)	46,2	48,1	46,2	41,7	55,4	40,6

Résultats de mesures des émissions sonores [dB(A)] du 23 septembre 2015

Pour les deux stations de mesures, les activités exercées sur la zone du Grand Pont ainsi que la circulation des véhicules sur les voies de desserte associées constituent les principales sources sonores en période diurne. On note à ce titre que la station n°2 située à l'entrée de la station d'épuration est la plus impactée par ces sources sonores.

Dans les deux cas, la relative dispersion des indices fractiles (L10, L50 et L90) soulignent le caractère discontinu des bruits enregistrés.

En période nocturne, on observe une très nette diminution des niveaux sonores équivalents qui atteignent alors des valeurs correspondant à ceux d'une ambiance calme (< 50 dB(A)).

L'impact sonore des installations est généré par les lignes d'embouteillage et les machines de production d'eau atmosphérique.

Le bâtiment étant fermé et isolé, les lignes d'embouteillage seront totalement inaudibles de l'extérieur.

Les machines de production d'eau atmosphérique seront intégrées dans la structure du bâtiment et seront capotées par l'intermédiaire de cloisons dédiées à l'isolation acoustique des compresseurs. Seuls les ventilateurs d'aspiration d'air seront en contact direct avec l'extérieur mais ils seront également équipés de filtres acoustiques.

Le projet compte 8 machines de production, de chaque côté du bâtiment (côtés Est et Ouest). Chacune de ces machines génère un bruit de 75 dB(A) à 10m de distance, ce qui correspond au niveau sonore d'une conversation normale. Le calcul de bruit global de ces 8 machines donne 85 dB à 10m. Or l'essentiel de ce bruit est engendré par les groupes compresseur qui seront totalement capitonnés à l'aide de cloisons offrant des performances acoustiques très élevées.

Une fois ce capitonnage en place, le niveau de bruit est de 50 dB(A) à 10 mètres des machines.

De plus, les machines étant intégrées dans la structure du bâtiment et à 5 mètres de hauteur, on obtiendra une atténuation supplémentaire pour le personnel travaillant ou en transit sur le site.

Enfin, les riverains les plus proches des terrains dédiés à l'accueil de l'usine sont situés à 350 mètres à l'Est. Cette distance induit une atténuation de l'ordre de 51 dB(A). En prenant en compte le bruit ambiant mesuré, soit 45 à 58 dB(A) selon la période considérée, le niveau de bruit résultant **sera du même ordre de grandeur et l'émergence négligeable**.

Ainsi, L'unité industrielle n'engendrera **aucune nuisance sonore supplémentaire** pour les riverains du parc d'activités, par rapport au bruit ambiant, ainsi que pour les collaborateurs de l'usine.

Concernant la pollution atmosphérique liée aux transports, l'activité vise majoritairement un marché en circuit court desservant un réseau de clients situés à proximité du site de production (région PACA), grâce à une centrale logistique locale. Les déplacements routiers seront de 2 types :

- Déplacements des salariés : Une vingtaine de véhicules légers maximum par jour ouvré (déplacements matin et soir)
- Déplacements des poids lourds : L'activité étant saisonnière, le maximum de déplacements aura lieu l'été, nous y trouverons environ 25 camions par semaine d'enlèvement des produits finis et 20 camions d'apport de matières premières. Nous pouvons donc moyenniser ces flux à 1 camion/heure environ, pour la saison la plus haute.

Au regard de la circulation existante liée à l'activité des 120 entreprises et de leurs 1000 salariés, **aucune aggravation substantielle de la pollution atmosphérique** n'est attendue.

A noter, enfin, que les contenants utilisés dans la production sont exclusivement en verre (= 0 plastiques).

Considérant le manque de précision sur la mise en oeuvre des travaux (création de plateforme, de terrassement, réseaux, revêtements, accès routiers...);

Telle que demandée au 4.3 du formulaire d'examen cas par cas, une description sommaire du projet dans sa phase travaux et sa phase d'exploitation a été fournie.

Il a été également exposé au 4.4 que le projet relevait du régime de **Déclaration** au titre de l'article 214-1 du code de l'environnement - **Rubrique 2.1.5.0** « *Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet augmentée de la surface du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, est supérieur à 1 ha et inférieur à 20 ha* », et que le dimensionnement du réseau de collecte des eaux pluviales ainsi que du dispositif de rétention sera conforme aux éléments fournies par la doctrine de la Mission Inter-Servie de l'Eau du Var de janvier 2014.

En complément, voici les précisions suivantes :

Les voies d'accès, l'aire de retournement et le parking seront goudronnés. Le rez-de-chaussée de l'usine est constitué d'une dalle béton dont la densité sera différente selon les zones d'utilisation et la cote plancher située 20 cm au-dessus de la cote de référence précisée au PPRI.

Le bâtiment produira sa propre énergie par l'intermédiaire de vitres photovoltaïques disposées en façade, de panneaux solaires couvrant une surface de toiture d'environ 2 500 m² ainsi que le parking VL qui sera équipé d'ombrières photovoltaïques sur environ 1 200 m².

L'ensemble des réseaux passent à proximité sur l'Avenue de l'Héliport desservant le site.

Un Plan Assurance Qualité environnemental sera demandé au porteur du projet pour toutes les phases de construction du projet.



Implantation de principe du projet



Exemple d'ombrières photovoltaïques



Version du 20/12/2019

Page 12 sur 16

Considérant l'absence d'étude paysagère;

Dans le formulaire d'examen cas par cas, **aucun impact** susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager n'a été déclaré. En effet, **le projet s'inscrit au sein et en bordure Est du parc d'activités du Grand Pont**, qui s'étend dans la plaine de la Giscle. Il est environné à l'Ouest et au Sud par des bâtiments d'activités, artisanaux et industriels (Centre de tri postal, STEP...) et est bordé au Nord et à l'Est par des boisements relativement dense, obérant toute vision des installations depuis les voies de circulation et espaces publics. Il a été également déclaré dans le formulaire que le projet ne consommera que les espaces situés sous son emprise et conservera les milieux, arbres et haies périphériques. Le projet **n'intercepte aucun périmètre de protection** des monuments historiques ni de sites inscrits ou classés. Par ailleurs, il n'existe **pas de situation de co-visibilité** entre le projet et les monuments du Château et le village.

L'architecture a été particulièrement soignée pour s'intégrer parfaitement dans le milieu naturel et préserver au maximum les espaces libres, la végétation en place ainsi que les espèces protégées. Les principales ambiances et intégrations paysagères disponibles sont présentées ci-après :



Architecture du bâtiment



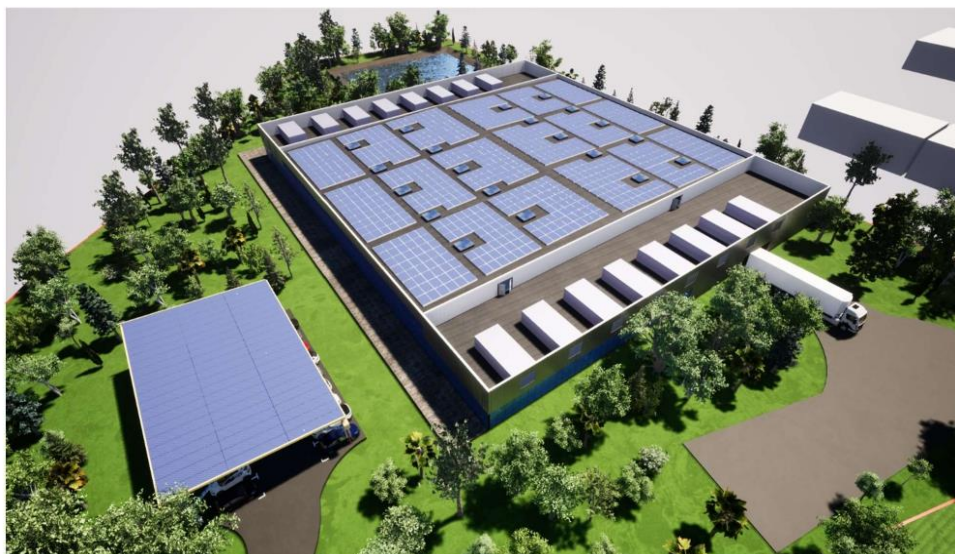
Plan de masse paysager



Perspective paysagère Nord > Sud



Perspective paysagère Sud > Nord



Perspective paysagère Ouest > Est



Perspective paysagère Est > Ouest

Version du 20/12/2019

Page 15 sur 16



Ambiance paysagère entrée Nord, accès VL

Considérant les impacts potentiels du projet sur l'environnement qui concernent :

- la biodiversité et les habitats naturels,
- le paysage par modification des caractéristiques paysagères et des perceptions,
- les sols par artificialisation de surfaces importantes,
- la pollution potentiellement existante et les risques pour la santé des populations ;

Les impacts potentiels du projet sur l'environnement ont été repris dans les considérants précédemment énumérés, accompagnés d'explications et de **mesures adaptées** destinées à en apprécier leur réduction, évitement ou compensation.

8.2 Lettre de demande de recours gracieux

DÉPARTEMENT DU VAR

Arrondissement de DRAGUIGNAN



MAIRIE
DE

GRIMAUD

Code Postal : 83316 Cedex
Téléphone 04 94 55 69 00
Télécopie 04 94 55 69 44
<http://www.mairie-grimaud.fr>

Grimaud, le 23 DEC. 2019

Madame la Directrice Régionale
DREAL PACA
SCADE / UEE
16, rue Zattara
CS 70248
13331 Marseille cedex 03

A l'attention de Madame BAILLET

SERVICE ENVIRONNEMENT

AB/FXM/MM/RB/AV-2019/275

Affaire suivie par Monsieur Rémy BONNASSE.

Objet : Recours gracieux à l'encontre de l'arrêté AE-F09319P0216 du 09 août 2019.

Madame la Directrice Régionale,

Dans le cadre d'une demande d'examen au cas par cas, préalable à la demande d'autorisation de défrichement d'une partie de la parcelle cadastrée section AW n°43, Monsieur le Préfet de Région a décidé que la demande d'autorisation de défrichement devait comporter une étude d'impact dont les objectifs spécifiques à l'évaluation environnementale sont repris dans les considérants de l'arrêté visé en objet.

Parmi les attentes formulées par ladite décision, celle de réaliser un diagnostic approfondi sur la faune et la flore du secteur, c'est-à-dire sur quatre saisons, remet substantiellement en question la faisabilité du projet industriel pressenti sur la parcelle communale.

En outre, la Commune pense détenir les éléments nécessaires pour répondre, au regard des enjeux relevés sur le site, à la conservation ou à l'évitement des habitats et des espèces recensées, à la maîtrise de l'impact paysager et de l'imperméabilisation du sol, à la prévention de toute pollution potentiellement existante et des risques sur la santé des populations.

La Commune de Grimaud, en sa qualité de Pétitionnaire et la SFEA, en sa qualité de Porteur de projet, ont fait une demande d'entretien avec le Monsieur le Préfet de Région, Pierre DARTOUT, le 23 septembre 2019 afin de lui exposer, dans le délai respecté de 2 mois de la procédure d'évaluation, l'inadaptation de sa décision et demander un arrêté complémentaire à l'arrêté n°AE-F09319P0216 du 9 août 2019. Or cette requête est restée sans réponse.

Aussi, par l'intermédiaire de Madame Françoise ROUQUETTE, Médiateur régionale des entreprises de la DIRECCTE PACA, un rendez-vous à la DREAL PACA a pu se tenir le 22 novembre 2019 à 14h00 en présence de Mesdames Marie-Thérèse BAILLET, Cheffe de l'Unité Evaluation environnementale (UEE) et Delphine MARIELLE, Adjointe à la cheffe d'UEE de la DREAL PACA, le Pétitionnaire représenté par Messieurs François-Xavier MENTZER, Directeur Général des Services et Rémy BONNASSE, Directeur du Service Environnement de la Commune de Grimaud et le Porteur de projet représenté par Messieurs Jacques A. BENVENISTE, Président et Franck VERGINE, Directeur industriel de la Société Française de l'Eau Atmosphérique.

.../...

	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une usine d'embouteillage. J.BENVENISTE – F.VERGINE Dossier Administratif – ICPE	Version 1.0	FOLIO 74 / 81
--	---	----------------	------------------

Au cours de ces échanges, chacun des considérants de l'arrêté ont été repris avec les éléments de réponse susceptibles de satisfaire aux objectifs spécifiques poursuivis par la réalisation de l'évaluation environnementale. A l'issue, vos services ont considéré que les éléments présentés pouvaient constituer un argumentaire suffisamment motivé dans le cadre d'un recours gracieux et nous ont invité à compléter notre demande.

Aussi, j'ai l'honneur de vous transmettre une note complémentaire pour satisfaire à l'évaluation environnementale du projet et sollicite un arrêté complémentaire à l'arrêté n°AE-F09319P0216 du 9 août 2019.

Pour parfaire ma requête, je vous rappelle ci-après les engagements de la Commune au regard de ce dossier :

1. Le permis de construire prescrira le respect de toutes les mesures environnementales précisées dans la note complémentaire ci-annexée, et rappellera la nécessité au porteur de projet de déposer un dossier de Déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du Code de l'Environnement pour les rubriques 1.1.1.0, 2.2.3.0.1°b et 2.1.5.0.
2. Il est envisagé que la cession de l'emprise foncière nécessaire au projet se fasse par l'intermédiaire d'un contrat de location-vente. Ce dernier prescrira, également, l'ensemble desdites mesures et l'établissement d'un Plan Assurance Qualité environnemental pour toutes les phases de construction du projet.
3. Les travaux de défrichement seront réalisés dans les règles de l'art par une entreprise spécialisée et rappelées dans les prescriptions du cahier des clauses techniques particulières des travaux. Le stationnement des engins affectés au chantier se fera à l'extérieur de la parcelle sur les emplacements imperméabilisés disponibles du parc d'activités du Grand Pont, avec dispositifs anti-pollution pour prévenir tout risque de fuites hydrauliques pendant les travaux et le stationnement.
4. Une convention de déversement tripartite sera établie avec le concessionnaire du service d'assainissement collectif (Commune, Concessionnaire et porteur de projet) pour fixer les modalités de déversement des effluents industriels dans le réseau, conformément au règlement du service assainissement en vigueur.
5. Concernant la tortue d'Hermann, une prospection préalable sera confiée au Conservatoire des Espaces Naturels PACA au moment de la pose du dispositif anti-intrusion et avant le démarrage des travaux de défrichement. De l'avis des naturalistes, les travaux de défrichement seront entrepris de préférence pendant la période d'activité des tortues (de mars à octobre) lorsqu'elles sont facilement repérables et non pendant la période d'hibernation. Le dispositif anti-intrusion sera conservé jusqu'à la fin des travaux de construction afin d'interdire tout contact entre la tortue et le chantier.
6. Les espaces non consommés par le projet, situés à l'extérieur de la zone à défricher, seront conservés en l'état pour maintenir les fonctionnalités écologiques avec les espaces adjacents et constitués ainsi un corridor écologique.
7. La seule station d'ophioglosse commun, située en dehors de l'emprise des travaux, sera balisée avant le défrichement et fera l'objet d'un suivi pendant le chantier et le porteur de projet sera sensibilisé à cet enjeu.
8. Le fossé situé au Nord et à l'Est de la parcelle ne sera pas imperméabilisé pour conserver les individus de renouée à feuille d'ophioglosse et les travaux d'entretien seront adaptés à cette conservation tels que préconisés dans le diagnostic écologique.

Restant à votre disposition et dans l'attente, je vous prie de croire, Madame la Directrice Régionale, à l'assurance de mes salutations distinguées.



Le Maire,
Conseiller Départemental,

Alain BENEDETTÒ.



PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Arrêté n° AE-F09319P0216-2 du 29/01/2020
Portant retrait de l'arrêté préfectoral n° F09319P0216
et portant décision d'examen au cas par cas
en application de l'article R122-3 du code de l'environnement

Le préfet de région,

Vu la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 codifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L122-1, R122-2 et R122-3 ;

Vu le code forestier, notamment ses articles L341-1 et L341-3 ;

Vu l'arrêté de la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie du 26 juillet 2012 relatif au contenu du formulaire d'examen au cas par cas ;

Vu l'arrêté du Préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur n°R93-2017-12-11-018 du 11/12/17 portant délégation de signature à Madame la Directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;

Vu la demande d'examen au cas par cas enregistrée sous le numéro F09319P0216, relative à la réalisation d'un projet de défrichement dans le cadre d'un projet d'aménagement sur la commune de Grimaud (83), déposée par la Commune de GRIMAUD, reçue le 05/07/2019 et considérée complète le 05/07/2019 ;

Vu l'arrêté préfectoral n°AE-F09319P0216 du 09/08/2019 prescrivant une étude d'impact pour la réalisation du projet ;

Vu le recours administratif formé le 23/12/19 par Monsieur Alain BENEDETTO, Maire de Grimaud et Conseiller Départemental à l'encontre de l'arrêté susvisé ;

Considérant la nature du projet, qui relève de la rubrique de la rubrique 47a du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement qui soumet à examen au cas par cas les défrichements portant sur une superficie totale, même fragmentée, comprise entre 0,5 et 25 hectares et consiste à procéder au défrichement d'une partie de la parcelle cadastrée AW 43 sur une superficie de 12 400 m² ;

Considérant que ce projet a pour objectif la construction d'une unité de production et d'embouteillage d'eau produite à partir de l'humidité dans l'air ambiant ;

Considérant la localisation du projet :

- en zone naturelle,
- dans l'aire de répartition de la tortue d'Hermann de sensibilité notable, espèce menacée et protégée faisant l'objet d'un plan national d'action,
- dans le périmètre de protection rapprochée « Aval » de la nappe de la Giscle et de la Môle,
- en zone inondable ;

Considérant l'arrêté préfectoral du 18 mars 2014 complétant l'arrêté du 30 avril 1986 signalant que toute activité susceptible de provoquer une pollution à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée « Aval » de la nappe de la Giscle et de la Môle sera, selon sa nature, interdite ou réglementée ;

Considérant que le projet fait l'objet d'une déclaration au titre de la rubrique 2-1-5-0 du Code de l'Environnement et d'une autorisation de défrichement définie par les dispositions des articles L341-1 et suivants du Code forestier et que dans ce cadre des prescriptions pourront être formulées ;

Considérant les éléments supplémentaires apportés par le pétitionnaire dans le cadre de son recours administratif ;

Considérant que le pétitionnaire s'engage à :

- prescrire, dans le cadre du permis de construire, toutes les mesures environnementales listées ci-après,
- établir un plan d'assurance environnementale,
- stationner les engins de chantier au dehors de la parcelle AW43 sur les emplacements imperméabilisés existants, avec mise en oeuvre de dispositifs anti-pollutions, d'un plan de circulation et d'alerte en cas de pollution
- stocker et manipuler les produits de chantier sur une aire étanche dédiée à cet effet,
- n'effectuer aucun prélèvement à la source sur le milieu naturel et aucun rejet hydraulique susceptible d'entraîner une dégradation de la nappe phréatique,
- construire le bâtiment sur pilotis ou soubassement perméable à 70% minimum ;
- conserver en l'état le corridor écologique,
- effectuer une prospection de la Tortue d'Hermann avant travaux,
- interdire tout contact entre la tortue d'Hermann et le chantier par la pose d'un dispositif anti-intrusion préalable,
- éviter la zone humide par un balisage préalable et mettre en défends les espèces protégées en présence un suivi en phase chantier et une sensibilisation des usagers aux enjeux écologiques,
- ne pas imperméabiliser le fossé situé au Nord et à l'Est afin de préserver les individus de renouée à feuille d'Ophioglosse, de maintenir les fonctionnalités autour des espaces naturels, agricoles adjacents, arbres et bois périphériques ;

Considérant que la mise en oeuvre des mesures inscrites et les engagements du pétitionnaire sont de nature à limiter les impacts du projet sur l'environnement ;

Arrête :

Article 1^{er}

L'arrêté n° AE-F09319P0216 du 09/08/2019 relatif au projet de défrichement dans le cadre d'un projet d'aménagement sur la commune de Grimaud (83) est retiré.

Article 2

Le projet de défrichement dans le cadre d'un projet d'aménagement situé sur la commune de Grimaud (83) n'est pas soumis à étude d'impact en application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement.

Article 3

La présente décision, délivrée en application de l'article R122-3 du code de l'environnement, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Article 4

Le présent arrêté est publié sur le site internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de PACA. La présente décision est notifiée à la Commune de GRIMAUD.

Fait à Marseille, le 29/01/2020.

Pour le préfet de région et par délégation,
Pour la directrice et par délégation,
L'adjointe à la cheffe d'unité évaluation
environnementale

Delphine MARIELLE



Voies et délais de recours d'une décision dispensant le projet d'étude d'impact

Recours gracieux et hiérarchique, dans les conditions de droit commun, ci-après :

- Recours gracieux :

Monsieur le Préfet de région, préfet des Bouches-du-Rhône
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
Secrétariat général
16, rue Zattara
CS 70248
13 331 - Marseille cedex 3
(Formé dans le délai de deux mois suivant la notification/publication de la décision)

- Recours hiérarchique :

Monsieur le Ministre de la transition écologique et solidaire
Commissariat général au développement durable
Tour Séquoia
1 place Carpeaux
92055 Paris - La-Défense Cedex
(Formé dans le délai de deux mois suivant la notification/publication de la décision)

8.4 Attestation de domiciliation

DÉPARTEMENT DU VAR

Arrondissement de DRAGUIGNAN



MAIRIE

DE

GRIMAUD

Code Postal : 83316 Cedex

Téléphone 04 94 55 69 00

Télécopie 04 94 55 69 44

<http://www.mairie-grimaud.fr>

Autorisation de domiciliation administrative

Je soussigné Alain BENEDETTO, Maire de Grimaud, agissant es-qualité autorise la domiciliation et l'établissement du siège social de la Société Française d'Eau Atmosphérique à l'adresse communale suivante :

Avenue de l'Héliport, Parc d'activités du Grand-Pont, 83 310 Grimaud (Var),

La présente autorisation est consentie pour permettre l'immatriculation de la société précitée au Registre du Commerce et des Sociétés du Tribunal de Commerce de Fréjus.

Fait à Grimaud, le 28 septembre 2010.

Le Maire,
Conseiller Départemental,

Alain BENEDETTO.

8.5 Lettre d'engagement de la Mairie de Grimaud

DÉPARTEMENT DU VAR

Arrondissement de DRAGUIGNAN



MAIRIE
DE

GRIMAUD

Code Postal : 83316 Cedex

Téléphone 04 94 55 69 00

Télécopie 04 94 55 69 44

<http://www.mairie-grimaud.fr>

Grimaud, le 9 décembre 2020

Monsieur Jacques BENVENISTE
Président de la Société Française de l'Eau
Atmosphérique,
42 Rue de Ruffi
13 331 MARSEILLE Cedex 03

DIRECTION GENERALE DES SERVICES

AB/FXM/MM

Affaire suivie par Monsieur François-Xavier MENTZER

Objet : Projet de création d'activités – choix d'options de maîtrise foncière

Monsieur le Président,

A l'occasion de la réunion de travail télédiffusée tenue ce jour, vous avez précisé que le process de création d'eau atmosphérique qui équipera votre future unité de production interdit la présence de toute industrie chimique productive de matières goudronnées et dérivés. En effet, vous nous avez indiqué que les rejets atmosphériques générés par ce type d'industrie ne sont pas compatibles avec les exigences de qualité nécessaires au fonctionnement du process.

C'est ainsi que vous vous êtes personnellement assuré du respect de cette condition au sein du parc d'activités du « Grand Pont », par l'examen de la nature des activités présentes sur le site.

Dans la continuité de cette démarche de vérification, vous souhaiteriez connaître les intentions de la Commune en matière d'accueil d'entreprises nouvelles et par la même, identifier les risques potentiels d'implantation future d'une industrie dite « polluante ».

Pour vous répondre, je tiens à rappeler les informations suivantes :

- Le PLU de la Commune a été construit sur la volonté clairement exprimée de préserver son patrimoine naturel et bâti, d'une qualité paysagère remarquable et qui constitue la principale richesse de notre territoire ;
- Les terrains disponibles au sein du Parc d'activités du « Grand Pont » sont, à ce jour, tous commercialisés. Il n'y aura donc pas d'implantation d'activités nouvelles (hors reprise d'activités existantes) ;
- Le lotissement communal dans lequel est positionné le terrain d'assiette du projet se situe en zone 2AUB et 2AUBi2 réservées à l'accueil d'activités innovantes et respectueuses de l'environnement ;
- De plus, celui-ci est ceinturé dans sa partie Est d'espaces classés en zone Naturelle ou Agricole au PLU, interdisant tout projet d'extension future du périmètre du parc d'activités ;

.../...

 SFEA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE L'EAU ATMOSPHÉRIQUE	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une usine d'embouteillage. J.BENVENISTE – F.VERGINE Dossier Administratif – ICPE	Version 1.0	FOLIO 80 / 81
--	--	----------------	------------------

- Par ailleurs, l'ensemble de la plaine et du parc d'activités se situe dans le périmètre de protection des captages des sources naturelles de la Giscle. De ce fait, les servitudes légales qui se juxtaposent aux prescriptions du zonage issu du PLU, visent à prévenir toute atteinte sanitaire à ces espaces de protection et interdisent l'introduction d'activités polluantes susceptibles de les impacter.

Enfin et indépendamment de ces considérations juridiques, je tiens à préciser que le projet politique que je porte depuis près de 20 ans a été et demeure principalement axé sur la protection environnementale d'un cadre de vie maritime et terrestre exceptionnel. Il suffit de « regarder Grimaud » pour comprendre la force de cet engagement.

Soyez donc assuré que je poursuivrai cette action protectrice dans la mesure de mes attributions, jusqu'au terme du mandat électif dont je suis titulaire.

Tels sont les éléments d'information que je souhaitais porter à votre connaissance, afin de donner réponse à une inquiétude légitimement exprimée.

Bien entendu, je me tiens à votre disposition pour toute précision complémentaire qu'il vous plairait d'obtenir.

Dans cette attente et restant à votre disposition, je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma meilleure considération.

Le Maire,
Conseiller Départemental,

Alain BENEDETTO.