

Avril 2024

**PROJET DE CONSTRUCTION
D'UNE USINE SUR LA
COMMUNE DE SAINT-GILLES**

NOTICES DÉTAILLÉES

Maîtrise d'ouvrage

VIRBAC

252 RUE PHILIPPE LAMOUR
30600 VAUVERT

Maîtrise d'oeuvre

OLIVIER MOUTON
ARCHITECTE

866 AVENUE DU
MARECHAL JUIN
30900 NIMES

EDEIS

19 Bd Paul Vaillant Couturier,
94200 Ivry-sur-Seine



OLIVIER
MOUTON
ARCHITECTE
866 avenue Maréchal Juin
30900 - NIMES



edeis
l'Allié des territoires

Sommaire

1.	PC4 - NOTICE GENERALE DE PRESENTATION.....	3
2.	EFFECTIFS DU PROJET	10
3.	TABLEAU DES SURFACES DU PROJET	10
4.	NOTICE HYDRAULIQUE – GESTION EP	12
5.	NOTICE EAUX USEES.....	16
6.	NOTICE DES BESOINS EN EAU POTABLE.....	18
7.	NOTICE DES BESOINS EN ENERGIES	20
8.	NOTICE DETAILLEE DU TRANSPORT D’EVENTUELS FLUIDES DANGEREUX.....	21
9.	NOTICE DETAILLEE DU DISPOSITIF DE PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES DES EAUX OU DES SOLS.....	22
10.	NOTICE DETAILLEE DES EMISSIONS REJETEES.	26
11.	NOTICE DETAILLEE DE LA GESTION DES DECHETS	35
12.	NOTICE AMENAGEMENT EXTERIEURS.....	40
13.	UN DOSSIER TECHNIQUE ET LES ETUDES D'IMPACT ET DE DANGERS RELATIFS AU FONCTIONNEMENT DE L'USINE.....	49
14.	UNE NOTICE DETAILLEE DES ZONES DE STOCKAGES ET CONDITION DE STOCKAGE (SILOS, CUVES, BIDONS...)	50
15.	PC 15 - UNE NOTICE DETAILLEE PRECISANT L'ACTIVITE ECONOMIQUE	70
16.	PC 10-1 - UNE NOTICE INDIQUANT LES MATERIAUX UTILISES ET LES MODALITES D’EXECUTION DES TRAVAUX	70
17.	PC 16 - L'ETUDE DE SECURITE INCENDIE ET D’EXPLOSION.....	80
18.	PC 16 - L'ETUDE DE SECURITE.....	81
19.	PC 10-2 - LE DOSSIER PREVU AU TITRE DE L'ARTICLE R.331-19 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT.	81
20.	PC 11-2 - LE DOSSIER D'EVALUATION DES INCIDENCES PREVU A L'ART. R. 414-23 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT OU L'ETUDE D'IMPACT EN TENANT LIEU.....	82
21.	PC 11-1 - L'ETUDE D'IMPACT ACTUALISEE AINSI QUE LES AVIS DE L’AUTORITE ENVIRONNEMENTALE, DES COLLECTIVITES TERRITORIALES ET LEURS GROUPEMENTS INTERESSES PAR LE PROJET.....	83
22.	UNE NOTICE DETAILLEE ET L’ETUDE ANTIREFLET DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES....	84
23.	PIECE COMPLEMENTAIRE – ACCORD ARCHITECTE CONSEILS DE LA ZAC	85
24.	LISTE DES ANNEXES.....	86



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

1. PC4 - NOTICE GENERALE DE PRESENTATION

1.1. PRESENTATION DU PROJET

Le projet consiste en la construction d'une usine de nourriture et de produits de soins pour animaux de compagnie sur la ZAC Mitra située sur les communes de Garons et de Saint Gilles.

L'usine se compose d'une partie production (abritée dans le corps du bâtiment principal et les bâtiments annexes) et d'un bâtiment administratif accessible sous un important auvent comme il apparaît sur la vue ci-dessous.



Le projet prévoit également, la création d'un parking véhicules légers et poids lourds, et d'un local chauffeurs.

Souhaitant contribuer **aux enjeux de développement durable**, l'entreprise VIRBAC **intègre donc des préoccupations sociales et environnementales dans ses nouveaux projets (RSE)**.

Ainsi, pour le présent projet, la conception des bâtiments et l'aménagement paysager de l'ensemble de la parcelle ont été particulièrement soignés.

1.2. MORPHOLOGIE DE LA PARCELLE

La parcelle est bordée par l'autoroute A54 sur sa limite sud-ouest, et par les Dardalounes (voie de circulation au sein de la ZAC) au nord-est.

Les deux autres limites sont bordées par des parcelles privatives internes à la ZAC.

Les cotes NGF du site sont comprises entre les cotes 89,62 et 83.24 NGF, ce qui représente une pente d'environ 2 %.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

1.3. EXTERIEURS

Suite aux échanges avec l'aménageur de la Zac, la SAT, un parking poids-lourds en entrée de site sera réalisé. Ce parking de 6 places de parking servira au stockage des poids-lourds avant l'ouverture du site afin d'éviter les stationnements sauvages sur les bas-côtés de la ZAC. Il sera équipé d'un bâtiment chauffeurs, présentant douches et toilettes.

Des ombrières supportant des panneaux photovoltaïques seront présentes sur le parking véhicules légers et au minimum 5% des places de parking VL seront équipées de bornes de recharge électriques.

Sur l'extérieur du bâtiment administratif un auvent marquera l'entrée, Il délimitera la zone parking véhicules légers de l'espace d'entrée végétalisé.

Cet espace végétalisé sera planté d'essences locales (type tamaris, roseaux, graminées...) suivant le plan de masse joint au dossier. Dans un esprit de jardin naturel, les essences seront sélectionnées en veillant à éliminer celles nécessitant un arrosage trop important.

Une haie de roseaux permettra de dissimuler le bassin de rétention à l'entrée de la parcelle, des treilles plantées de Jasmin et de Bignone viennent, sur cette même zone, habiller les cuves de réserve d'eau.

Sur les autres zones, des haies denses délimitent le terrain, elles sont formées d'essence locales telles que peupliers, cyprès, chênes et pins. Ces arbres sont présents sur l'ensemble de la ZAC et à plus grande échelle ils marquent l'identité des haies de la Camargue.

Ponctuellement des arbres remarquables seront plantés en bosquet pour venir habiller la parcelle d'une végétation plus admirable : Magnolia et Ginkgo Biloba ont été sélectionnés d'une part pour leur résistance à la sécheresse et d'autre part pour leur développement sur terrain calcaire

Les espaces paysagers par une végétation plus basse seront plantés de graminés, d'aster et de rudbeckia pour donner une atmosphère naturelle, dans l'esprit des jardins du paysagiste Piet Oudolf.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES



Exemples de jardins naturels plantés de graminés (paysagiste : Piet Oudolf).



Ginkgo Biloba



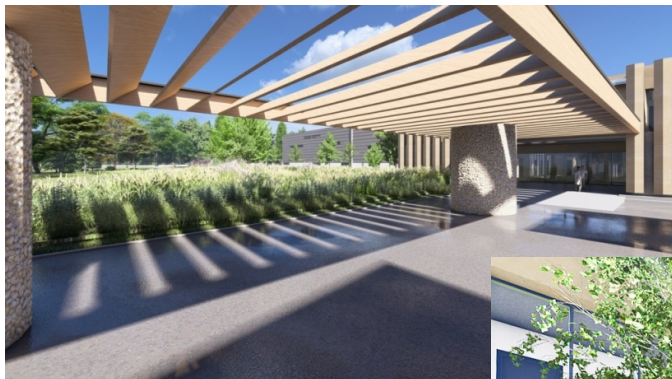
Magnolia Grandiflora

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

1.4. LE BATIMENT ADMINISTRATIF



Le bâtiment administratif accueille principalement les bureaux, les vestiaires, un réfectoire, et 4 salles de réunion. Il se développe sur deux niveaux et s'articule autour d'un patio planté de bouleaux haute tige.





Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Le bâtiment a été pensé avec un fort positionnement RSE notamment dans le choix de matériaux locaux : la pierre du Pont du Gard, dont les carrières se trouvent à moins de 40 km, sera utilisée pour la construction des murs de façade.

Comme dans les constructions vernaculaires du plateau de Garons, les galets présents sur le site seront, au maximum des solutions techniques, réutilisés (et complétés par un apport de la carrière voisine située à moins de 10 km) pour les aménagements extérieurs (poteaux de l'auvent et éléments ponctuels d'agencement des espaces extérieurs).



Dans une démarche d'utilisation de matériaux biosourcés et afin de développer une ambiance naturelle dans le bâtiment, le plancher haut du RDC sera réalisé en structure bois restant apparente. L'auvent qui sert de repère d'entrée depuis le parking aura également une ossature en bois.



Exemple d'association de pierres du Pont du Gard et de structure poutre bois – Chai viticole Vauvert – architecte Gilles Perraudin

1.5. LE BATIMENT PRODUCTION ET LES LOCAUX ANNEXES

VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES

EDEIS 19 Bd Paul Vaillant Couturier 94 200 IVRY SUR SEINE



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES



Le choix de deux bardages différents pour l'enveloppe du bâtiment de production et des bâtiments annexes vient rythmer l'agencement de ces différents volumes.

L'utilisation d'une seule couleur donne son unité à l'ensemble. La couleur RAL 1019 a été choisie pour son évocation naturelle conformément à l'identité visuelle de VIRBAC.

Des cornières en acier horizontales posées sur le bâtiment ouest viennent accentuer les lignes du bardage horizontal sur ce bâtiment.

De la même manière, des cornières d'angle viennent souligner la verticalité des tours pour lesquelles le bardage est posé verticalement.



Le absence de cornière d'angle donnera cependant un aspect plus modeste à ces bâtiments.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Le local chauffeur qui est visible depuis la voie des Dardalounes sera au contraire traité avec une architecture plus marquée, similaire au bâtiment administratif, en utilisant la pierre massive de Vers pour la construction de ses murs.

Enfin les cuves de stockage d'eau, qui constituent avec le local chauffeur les seuls locaux annexes visibles depuis la voie de circulation de la ZAC, seront largement recouvertes de végétation grâce à la construction d'une treille en acier dont la structure viendra recouvrir intégralement les cuves.



Habillage des cuves de réserve d'eau par des treilles végétalisées.



Local chauffeur à l'entrée de la parcelle



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

2. EFFECTIFS DU PROJET

Le projet, dénommé VB30, vise à réunir sur un site unique la fabrication et le conditionnement d'aliments secs pour animaux de compagnie (Pet-food) et la production et le conditionnement de produits de santé et de bien-être pour animaux (Pet-care).

Le projet assurera à terme 160 emplois.

3. TABLEAU DES SURFACES DU PROJET

Les surfaces de plancher du projet sont décomposées dans le tableau ci-dessous.

Zones	Niveau	Surface en m ²
<u>Usine Production</u>	RDC	5 602
	Etages	5 915
<u>Usine Stockage</u>	RDC	5 968
	Etages	187
<u>Locaux techniques *</u>	RDC	1 496
	Etages	110
<u>Autres locaux **</u>	RDC	2 269
	Etages	—
<u>Bâtiment administratif</u>	RDC	838
	Etages	838

*Les locaux techniques correspondent à

- Local SPK et PI
- Zone de pré-traitement des effluents
- Local Pompes
- Transformateur
- TGBT
- Condensateurs
- Air comprimé
- Traitement d'eau
- Chaufferie

**Les autres locaux correspondent à

- Local déchetterie
- Local 2 roues
- Pont Bascule
- Parking PL

VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES

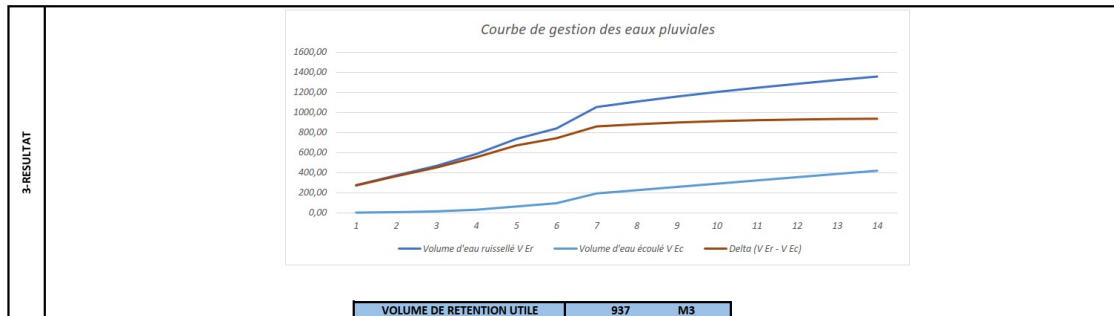
EDEIS 19 Bd Paul Vaillant Couturier 94 200 IVRY SUR SEINE



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- Bassin de rétention des eaux d'incendies
- Echantillonnage

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES



- **Eaux susceptibles d'être polluées**

Eaux pluviales de voiries

Les risques de pollution sont susceptibles de se concentrer aux abords des voiries et des zones de circulation des véhicules (poids lourds et véhicules légers).

L'ensemble des voies de circulation et des quais de chargement est réalisé sur une aire étanche, avec collecte des eaux pluviales vers un dispositif de type débourbeur / déshuileur enterré, pour ensuite rejoindre la canalisation des eaux pluviales du gestionnaire de la ZAC (SAT) puis le bassin B1.

A01 - Annexe 01 – Note de calcul du séparateur hydrocarbure

Les eaux seront rejetées au réseau pluvial de la ZAC pour rétention ultérieure au niveau du bassin B1 (situé en bordure sud-est – capacité 1920 m³) de la ZAC Mitra, puis rejet au Valat de la Fontaine.

Le réseau de collecte des eaux pluviales respectera les contraintes définies par le gestionnaire du réseau collectif des eaux pluviales (SAT : DN800 au maximum) pour B1.

Le volume maximum à stocker au bassin B1 est de 1319m³, inférieur à la capacité du bassin. Ce calcul est réalisé avec la pluie décennale, pour une durée de pluie de 780min.

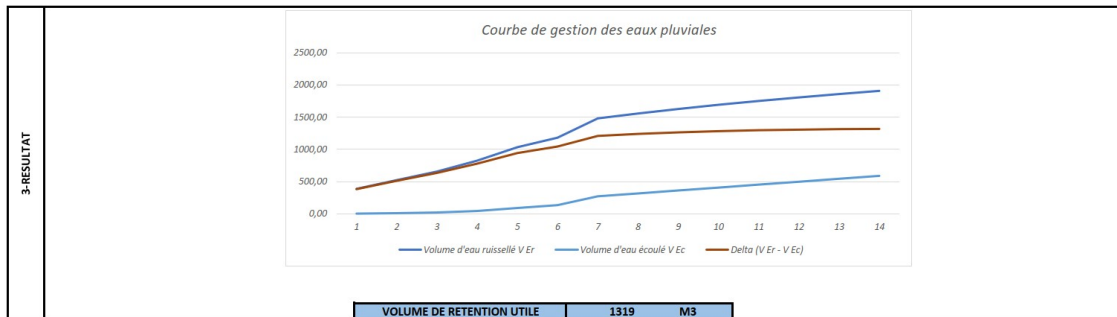


Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

NOTE DIMENSIONNEMENT OUVRAGE DE RETENTION NON INFILTRANT

**AFFAIRE : VIRBAC NUTRITION - CHEMIN DE LA COURBADE - SAINT GILLES (30)
BASSIN 1 - 10 ans**

1-DONNEES	<table border="1"> <tr> <td>Période de retour (T)</td> <td>10</td> <td>ans</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Coefficient de Montana</td> <td>a</td> <td>b</td> </tr> <tr> <td>13,335</td> <td>0,673</td> </tr> <tr> <td>Débit de fuite</td> <td>12,61</td> <td>L/s</td> </tr> <tr> <td>Surfaces</td> <td colspan="2"> <table border="1"> <tr> <th>Surfaces (m²)</th> <th>Coefficient ruissellement</th> <th>Surface Active (m²)</th> </tr> <tr> <td>Bâtiment</td> <td>0</td> <td>0,9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Toiture végétalisée</td> <td>0</td> <td>0,35</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Voie enrobés / béton</td> <td>18021</td> <td>0,9</td> <td>16218,9</td> </tr> <tr> <td>Cheminement béton désactivé</td> <td>0</td> <td>0,9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Cheminement stabilisé drainant</td> <td>0</td> <td>0,4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Stationnements végétalisés</td> <td>0</td> <td>0,2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Espaces verts pleine terre</td> <td>0</td> <td>0,15</td> <td>0</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	Période de retour (T)	10	ans	Coefficient de Montana	a	b	13,335	0,673	Débit de fuite	12,61	L/s	Surfaces	<table border="1"> <tr> <th>Surfaces (m²)</th> <th>Coefficient ruissellement</th> <th>Surface Active (m²)</th> </tr> <tr> <td>Bâtiment</td> <td>0</td> <td>0,9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Toiture végétalisée</td> <td>0</td> <td>0,35</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Voie enrobés / béton</td> <td>18021</td> <td>0,9</td> <td>16218,9</td> </tr> <tr> <td>Cheminement béton désactivé</td> <td>0</td> <td>0,9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Cheminement stabilisé drainant</td> <td>0</td> <td>0,4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Stationnements végétalisés</td> <td>0</td> <td>0,2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Espaces verts pleine terre</td> <td>0</td> <td>0,15</td> <td>0</td> </tr> </table>		Surfaces (m ²)	Coefficient ruissellement	Surface Active (m ²)	Bâtiment	0	0,9	0	Toiture végétalisée	0	0,35	0	Voie enrobés / béton	18021	0,9	16218,9	Cheminement béton désactivé	0	0,9	0	Cheminement stabilisé drainant	0	0,4	0	Stationnements végétalisés	0	0,2	0	Espaces verts pleine terre	0	0,15	0	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">Coefficient Montana Nîmes Courbessac</th> </tr> <tr> <th>T(ans)</th> <th>a</th> <th>b</th> </tr> <tr> <td>5</td> <td>11,605</td> <td>0,685</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>13,335</td> <td>0,673</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>14,784</td> <td>0,66</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>15,586</td> <td>0,652</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>16,474</td> <td>0,641</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>17,506</td> <td>0,625</td> </tr> </table>	Coefficient Montana Nîmes Courbessac			T(ans)	a	b	5	11,605	0,685	10	13,335	0,673	20	14,784	0,66	30	15,586	0,652	50	16,474	0,641	100	17,506	0,625
	Période de retour (T)	10	ans																																																																				
	Coefficient de Montana	a	b																																																																				
		13,335	0,673																																																																				
	Débit de fuite	12,61	L/s																																																																				
	Surfaces	<table border="1"> <tr> <th>Surfaces (m²)</th> <th>Coefficient ruissellement</th> <th>Surface Active (m²)</th> </tr> <tr> <td>Bâtiment</td> <td>0</td> <td>0,9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Toiture végétalisée</td> <td>0</td> <td>0,35</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Voie enrobés / béton</td> <td>18021</td> <td>0,9</td> <td>16218,9</td> </tr> <tr> <td>Cheminement béton désactivé</td> <td>0</td> <td>0,9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Cheminement stabilisé drainant</td> <td>0</td> <td>0,4</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Stationnements végétalisés</td> <td>0</td> <td>0,2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Espaces verts pleine terre</td> <td>0</td> <td>0,15</td> <td>0</td> </tr> </table>		Surfaces (m ²)	Coefficient ruissellement	Surface Active (m ²)	Bâtiment	0	0,9	0	Toiture végétalisée	0	0,35	0	Voie enrobés / béton	18021	0,9	16218,9	Cheminement béton désactivé	0	0,9	0	Cheminement stabilisé drainant	0	0,4	0	Stationnements végétalisés	0	0,2	0	Espaces verts pleine terre	0	0,15	0																																					
	Surfaces (m ²)	Coefficient ruissellement	Surface Active (m ²)																																																																				
	Bâtiment	0	0,9	0																																																																			
	Toiture végétalisée	0	0,35	0																																																																			
	Voie enrobés / béton	18021	0,9	16218,9																																																																			
Cheminement béton désactivé	0	0,9	0																																																																				
Cheminement stabilisé drainant	0	0,4	0																																																																				
Stationnements végétalisés	0	0,2	0																																																																				
Espaces verts pleine terre	0	0,15	0																																																																				
Coefficient Montana Nîmes Courbessac																																																																							
T(ans)	a	b																																																																					
5	11,605	0,685																																																																					
10	13,335	0,673																																																																					
20	14,784	0,66																																																																					
30	15,586	0,652																																																																					
50	16,474	0,641																																																																					
100	17,506	0,625																																																																					
2-CALCUL	Total Surface Opération (S)	18021 m ²																																																																					
	Total Surface Active (Sa)	16218,9 m ²																																																																					
	Débit de fuite (Qf) Qf= S/2 x K	1,26E-02 m ³ /s																																																																					
	Durée pluie (min)	6	15	30	60	120	180	360	420	480	540	600	660	720	780																																																								
	Volume ruisselé (m ³) 10 x Sa x a x t (1-b)	388,57	524,32	637,71	825,03	1034,92	1181,63	1482,26	1558,90	1628,47	1692,42	1751,74	1807,20	1859,35	1908,66																																																								
	Volume écoulé (m ³) Qf x t x 60	4,54	11,35	22,70	45,40	90,79	136,19	272,38	317,77	363,17	408,56	453,96	499,36	544,75	590,15																																																								
	Volume a stocker (m ³) Vol ruisselé - Vol écoulé	384,03	512,97	635,01	779,63	944,13	1045,46	1209,89	1241,12	1265,30	1283,85	1297,78	1307,84	1314,60	1318,52																																																								



Eaux extinction incendies

En cas d'incident (déversement accidentel ou incendie), les eaux pluviales sont confinées dans le bassin de rétention des eaux incendies localisé sur la partie Est du site.

Ce bassin disposant d'un moyen de confinement (fermeture de vanne ou arrêt de pompe de relevage).

Le volume capacitaire de ce bassin est défini par le calcul D9A. dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction.

A02 - Annexe 02 – calcul D9A

Il est prévu sur les réseaux EP des vannes de sectionnement (type vanne de sectionnement VAN'O'FLEX KSA de chez Norham).



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

En sortie du bassin de rétention des eaux incendies, le même système de vanne de sectionnement est prévu, afin d'isoler l'évacuation du trop-plein d'EP.

Les vannes seront manœuvrées par un moteur sur vanne, déclenchable à distance.

Le bassin réalisé en surface sera parfaitement étanche.

Le bassin de stockage sera équipé :

- D'une pompe pour son nettoyage (dans un puisard)
- D'un kit de sécurité (échelle souple en EPDM, bouée réglementaire, panneaux réglementaires, ...)



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

5. NOTICE EAUX USEES

Le site VIRBAC présentera deux types d'eaux usées

- Eaux usées sanitaires (eaux vannes)
- Eaux usées industrielles

Eaux usées sanitaires (eaux vannes)

Les eaux usées sanitaires (assimilées domestiques) sont collectées par un réseau séparatif aux différents points de production (Réseau en PVC) et dirigées dans le réseau collectif des eaux usées (SAT), pour traitement ultérieur par la STEP collective urbaine de la commune de Garons.

Eaux usées industrielles (EUI)

Les effluents liquides industriels sont principalement liés aux opérations de nettoyage des sols et des équipements.

La collecte des EUI se fait au plus près des équipements et points de nettoyage par des accessoires d'évacuation tels que siphons, caniveaux et attentes dédiées.

Le procédé Petfood étant principalement lié à la manipulation de matériaux secs, les opérations de nettoyage sont uniquement nécessaires en fin de cycle de production. Les opérations de nettoyage au niveau de l'activité Petcare auront lieu sur la ligne process après utilisation pour éviter les contaminations entre produits et les défauts de qualité.

Les eaux usées industrielles sont envoyées dans une station de traitement interne avant rejet au réseau collectif des eaux usées de la ZAC.

La quantité d'effluents aqueux affectée à l'usage industriel est estimée à 5 000 m³/an (moyenne : 20 m³/j – maximum : 25 m³/j) : environ 2 500 m³/an pour l'activité Petfood (nettoyage) et 2 500 m³/an pour l'activité Petcare (80% : nettoyage).

L'exploitant disposera d'une capacité de stockage tampon des effluents aqueux en sortie d'installation de prétraitement (cf. art. 12 – AM 27/02/2020).

Les équipements de prétraitement des eaux usées industrielles seront au minimum : poste de relevage avec dégrillage (AMPG 2221 art. 29), bassin tampon amont, coagulation / floculation intégré au flottateur à air dissous. Après flottation et correction du pH, les matières décantables s'écoulent vers le compartiment à sédiments et évacuées par extraction vers la benne à boue, tandis que les effluents traités transitent par les bassins tampons avals pour contrôle avant rejet au réseau communal, via un canal de comptage.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Le choix d'un procédé chimique de coagulation et floculation au lieu d'un traitement biologique est rendu nécessaire du fait d'effluents issus de l'activité Petcare (notamment savons), incompatibles avec un traitement de nature biologique.

Les contraintes de rejets en sortie d'installation de traitement interne, avant raccordement au réseau d'eaux usées de la SAT (pour traitement en STEP collective urbaine de la commune de Garons Gestionnaire Nîmes Métropole – capacité nominale 7000 EH – milieu récepteur : Le Rieu (FRDR10361) en zone sensible : Sous bassin de la Petite Camargue (CO-17-14) sensible azote et phosphore) sont définies par les contraintes réglementaires applicables et dans l'arrêté de déversement des rejets.

Remarque : le site ne présentera pas d'aires de lavage extérieurs nécessitant débourbeur-dégraisseur,

Les condensats des compresseurs d'air comprimé

Les condensats des compresseurs d'air comprimé seront traités par des séparateurs eau/huile .

Ces séparateurs permettent d'isoler et de séparer l'huile présente dans les condensats pour en disposer de façon économique et respectueuse de l'environnement. L

Les purgeurs de condensats sont connectés au séparateur eau/huile.

L'eau recueillie est traitée par un élément filtrant qui attire et retient les gouttelettes d'huile tout en repoussant l'eau.

Ainsi, l'eau traitée contient une très faible concentration d'huile (5 mg/L) et peut être rejetée à l'égout en respectant les normes environnementales gouvernementales en vigueur.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

6. NOTICE DES BESOINS EN EAU POTABLE

Le nouveau site Virbac nécessite, pour son bon fonctionnement, de l'eau utilisée pour les usages courants d'un bâtiment (nettoyage, sanitaire...) ainsi que pour les usages liés au process industriel de l'activité Virbac Nutrition.

Plus concrètement, les usages en eau potable sont listés ci-dessous :

USAGES BATIMENT :

- Douches, lavabos, éviers : eau potable froide et chaude.
- Points d'eau nettoyage sol : eau brute froide et chaude.
- WC : eau brute froide, possibilité de réutilisation de l'eau de pluie.

USAGES PROCESS :

- PetFood : apport direct d'eau potable au produit pour fabrication de croquettes
- Petfood : apport d'eau pour fabrication de vapeur en vue d'une incorporation à l'étape d'extrusion
- PetCare : apport direct d'eau potable au produit pour fabrication des produits liés à ce process. Une partie de l'eau est réutilisée (rejet lié à la fabrication de l'eau PPI).
- Traitement d'odeurs : eau potable
- Nettoyage équipements et zones process : eau potable

USAGES HVAC :

- Rafraichissement adiabatique :

Ce système se base sur le principe d'évaporation d'eau : la mise en contact de l'air chaud de l'extérieur avec l'eau permet l'évaporation de celle-ci et l'abaissement de la température de l'air.

De cette façon, les équipements adiabatiques insufflent un air plus frais aux différentes zones du projet.

C'est un système de faible impact environnemental avec aucun gaz réfrigérant et une consommation électrique très faible.

D'autres usages sont prévus tels que

➤ **USAGES PROTECTION INCENDIE**

- Réseau Sprinklage : eau brute froide pour le remplissage initial de cuve sprinklage.
- Poteaux incendie/RIA privatifs : eau brute froide pour le remplissage initial de cuve PI+RIA ainsi qu'un apport permettant la réalisation des essais périodiques des ceux-ci.

L'eau utilisée pour ces systèmes proviendra du réseau BRL passant à proximité du site.

➤ **USAGE EXTERIEUR :**



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- Arrosage : eau brute pour l'arrosage, proviendra principalement de la réutilisation de l'eau de pluie, avec un appoint potentiel en eau du BRL si besoin.

L'eau utilisée pour l'arrosage proviendra du réseau BRL passant à proximité du site et/ou du stockage enterré d'eaux pluviales.

CONSUMMATION :

Consommation d'eau (en m ³ /an)	Moyenne	Maximale
Usages sanitaires	1 650	1 684
Nettoyage Installations	3 400	4 632
Process Production d'eau purifiée et de vapeur Eau composant certaines formulations de produits finis	25 600	34 324
Unité de traitement des émissions atmosphériques	245	463
Appoint d'eau CVC adiabatique	2 790	3 916
Arrosage espaces verts	200 (6mois /12)	265 (8mois / 12)

La consommation annuelle est estimée à environ à 33. 900m³ en moyenne et 45 284 m³ maximale soit une consommation moyenne de 175 m³/j.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

7. NOTICE DES BESOINS EN ENERGIES

Les énergies nécessaires à l'activité VIRBAC seront de deux types :

- Energie électrique
- Energie thermique

L'énergie électrique

L'énergie électrique proviendra de deux sources

- *Le réseau ENEDIS*
Le site sera relié au réseau d'ENEDIS par la mise en place d'un Poste de livraison 20 kV en limite de propriété, conformes aux normes et prescriptions d'ENEDIS.
Depuis ce poste, une boucle HT privative alimentera 4 transformateurs à huile installés (2x 1 250 kVA, 2x1 000kVA).
- *La centrale de production photovoltaïques de VIRBAC.*
Dans son développement, VIRBAC a prévu la mise en place d'une production d'énergies renouvelables par des ombrières sur le parking VL, ainsi que des panneaux en toitures de l'usine.
La production de ces équipements servira à la consommation de l'usine durant les périodes d'exploitation. Hors exploitation (week-end, arrêt de l'usine), l'électricité produite sera réinjectée dans le réseau ENEDIS.

L'énergie thermique

La source principale de l'énergie thermique sera le gaz naturel.

Un réseau de gaz naturel 300 mbars sera réalisé depuis le poste de détente positionné en limite de propriété, et conforme aux normes de GRDF.

Ce réseau de gaz alimentera

- La chaudière vapeur de 6T/H qui alimentera les besoins du process (circuit vapeur / eau chaude, conditionneurs extrudeurs, cuves à graisses, les besoins de chauffage et de hors gel des locaux.
- Les 2 sècheurs de l'unité de production pet-food



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

8. NOTICE DETAILLE DU TRANSPORT D'EVENTUELS FLUIDES DANGEREUX

Le futur site VIRBAC présentera les fluides dangereux suivants

- **Azote**

L'Azote est prévu pour les opérations de conditionnement.

Depuis les réservoirs de stockage des usines de production, le gaz est généralement livré sous forme liquide (en vrac) par camion-citerne directement sur le site.

Le transport en vrac se fera par la route.

Sur site, l'azote sera livré sur une zone dédiée, et localisée à proximité du conditionnement.

Une installation de gaz liquéfié se compose des éléments suivants :

- Un ou plusieurs réservoirs de stockage de différentes conceptions et tailles, avec différentes pressions, en fonction du gaz en question.
- Unités d'évaporation
- Équipement de contrôle de la pression.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

9. NOTICE DETAILLEE du dispositif de prévention des pollutions accidentelles des eaux ou des sols.

Pollution accidentelle des eaux

Afin de prévenir la pollution des eaux, des mesures et dispositifs d'isolement ont été prévus sur les différents types d'eaux susceptibles d'être polluées.

Eaux pluviales polluées

En cas d'eaux pluviales polluées suite à un incendie ou à un déversement accidentel, il est prévu sur les réseaux EP des vannes de sectionnement (type vanne de sectionnement VAN'O'FLEX KSA de chez Norham).

En sortie du bassin de rétention des eaux incendies, le même système de vanne de sectionnement est prévu, afin d'isoler l'évacuation du trop-plein d'EP.

Les vannes seront manœuvrées par un moteur sur vanne, déclenchable à distance.

Bassin de rétention des eaux d'extinctions.

Un bassin de rétention sera réalisé sur la partie Est du site qui aura pour fonction de réaliser la rétention des eaux d'incendie.

Suite à un sinistre et au déclenchement des systèmes d'extinction incendie, les eaux ayant servi à l'extinction seront récupérées via les réseaux d'eaux pluviales pour être dirigées sur ce bassin de rétention.

Le volume capacitaire de ce bassin est défini par le calcul D9A. dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction.

A02 - Annexe 02 – calcul D9A

Le bassin réalisé en surface sera parfaitement étanche.

Eaux usées industrielles

Après traitement des eaux usées industrielles sur l'unité de pré-traitement, les eaux traitées passeront par un réseau EU de refoulement. En limite de propriété, l'isolement de ce réseau sera assuré par une vanne de sectionnement (type vanne de sectionnement VAN'O'FLEX KSA de chez Norham) avant connexion sur le réseau communal.

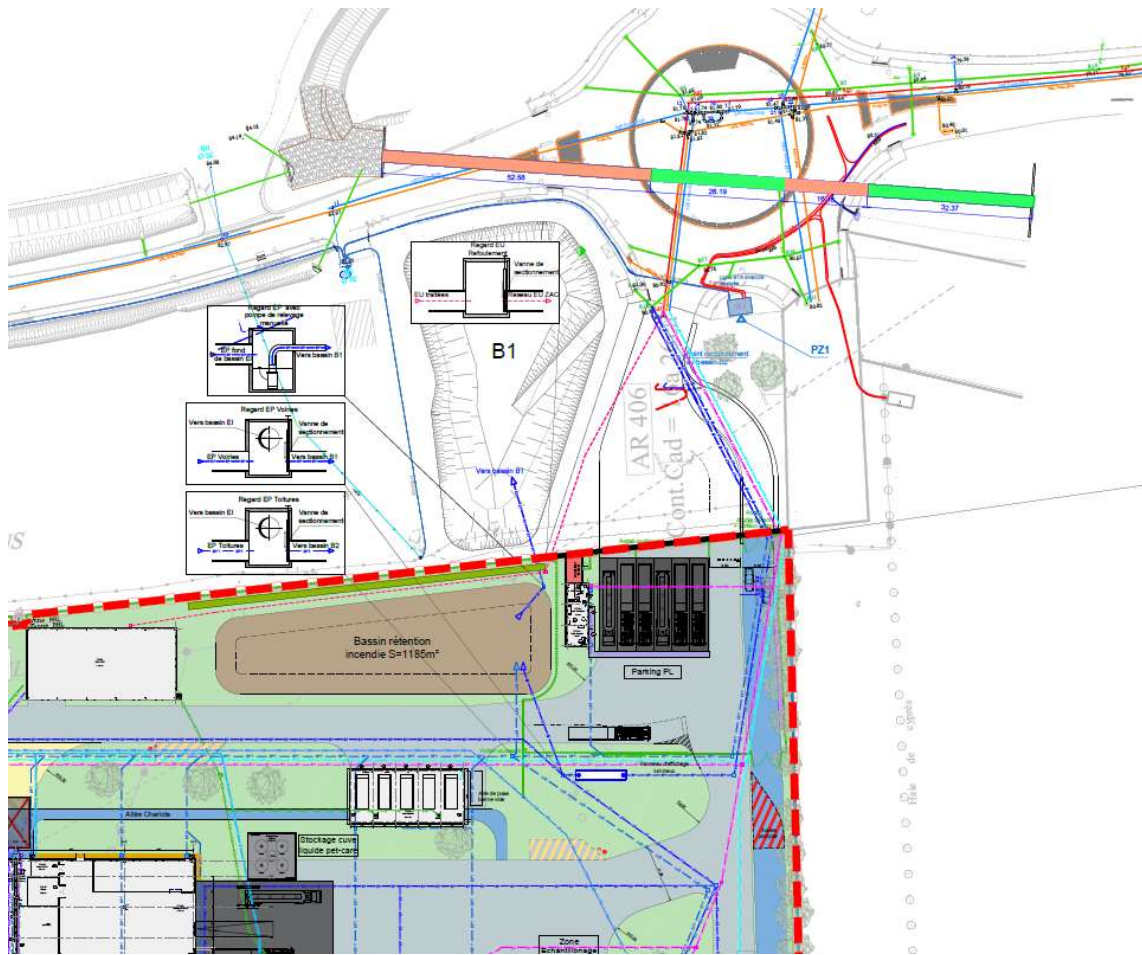
Les vannes seront manœuvrées par un moteur sur vanne, déclenchable à distance.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES




Substances liquides susceptibles de pollution des sols

Le stockage des substances liquides susceptibles de provoquer une pollution des sols comportera la mise en place de dispositif de rétention.

Zone	Produit	Volumes stockés	Capacité rétention	
		m ³	m ³	
Pet-care Cuves extérieures de stockage	Huile de soja Sirop de glucose	2x20 m ³ 2x20 m ³ Total = 80 m ³	80 m ³	Capacité de rétention de 100 % du volume total Mise en place d'une fosse de rétention d'une surface de 85 m ² pour une hauteur de 1m
Pet-food	Graisses et huiles	620 m ³	310 m ³	Capacité de rétention de



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Cuves extérieures de stockage				50% du volume total Mise en place d'une fosse de rétention d'une surface de 190 m ² pour une hauteur de 2,7.
Pet-food Stockage palettes	Benazeprin	Au maximum 5 850 L de produits répartis sur trois niveaux de stockage	720L / niveau	Capacité de rétention par étage de 720 L supérieure à la capacité max d'une palette Mise en place de back de rétention à chaque niveau de stockage. Capacité de 720 L <u>Bac de rétention</u> à encastrer entre les lisses 
Pet-care Stockage IBC	IBC pet-care	77 m ³	200 m ³	Cuve de rétention béton enterrée sous le local



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

10. NOTICE DETAILLEE DES EMISSIONS REJETEES.

La zone du projet est située dans la zone urbaine de Nîmes, couverte par un Plan de Protection de l'Atmosphère approuvé le 2 septembre 2016.

Les points d'émissions de poussières (introduction de matière pulvérulente, évent mélangeuse / broyeur...) seront captés au plus près de leur émission, à l'intérieur du bâtiment et seront reliés à des dispositifs de traitement des poussières (cyclofiltres ou équivalent) situés à proximité des équipements.

Toutes les émissions d'effluents atmosphériques potentiellement odorantes liés au process de fabrication des croquettes (broyeur, sécheur, refroidisseur, transfert de croquettes y compris en sortie extrudeur...) seront reliées à un système de traitement des odeurs, et pas uniquement les points les plus émissifs concernés par le BREF FDM MTD 17.

Le descriptif des émissions attendues est réalisé ci-dessous.

10.1. EAU

Mode de collecte et de rejet

Le site VIRBAC disposera d'un réseau séparatif permettant de séparer les eaux usées, les eaux vannes (sanitaires) des eaux industrielles et des eaux pluviales.

Les effluents liquides du site seront collectés puis évacués, par un réseau séparatif qui collectera :

- **Eaux usées sanitaires**

Les eaux usées sanitaires (eaux d'origine domestique et eaux vannes provenant des lavabos et douches des différents bâtiments du site). Ils sont susceptibles de contenir des matières organiques. Ces effluents sanitaires sont collectés séparément et sont rejetés dans le réseau d'assainissement de la ZAC pour être traités par la station d'épuration de Garons (point de raccordement au sud-est),

- **Les eaux usées industrielles**

Ces effluents, liés aux process et au nettoyage des installations, sont collectés dans des réseaux spécifiques avant d'être prétraités par la station de prétraitement du site.

Les équipements de prétraitement des eaux usées industrielles seront : poste de relevage avec dégrillage (AMPG 2221 art. 29), bassin tampon amont, coagulation / floculation intégré au flottateur à air dissous (AMPG 2221 art. 29). Après flottation et correction du pH, les matières décantables s'écoulent vers le compartiment à sédiments et évacuées par extraction vers la benne à boue, tandis que les effluents traités transitent par les bassins tampons aval pour contrôle avant rejet au réseau communal, via un canal de comptage.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Ils transiteront ensuite dans une capacité de stockage tampon (volume : 40 m³, soit 2 jours de production) des effluents aqueux en sortie d'installation de prétraitement (cf. art. 12 - AM 27/02/2020) et seront rejetés après contrôle au réseau de la ZAC (regard R1 – canalisation PVC diamètre 200 mm), aboutissant à la station d'épuration de Garons (rejet au milieu naturel : ruisseau le Rieu FRDR10361)). Les mesures de température, pH et débit seront enregistrées en sortie de site.

Les effluents industriels du site sont liés au process et au nettoyage des installations. Le volume annuel global d'effluents industriels est estimé à 5 000 m³/an soit un débit moyen de 20 m³/j, avec un débit maximal journalier de 25 m³/j.

- Les eaux pluviales
Eaux non susceptibles d'être polluées

Les eaux ruisselant sur les toitures sont considérées comme non polluées. Ces dernières sont partiellement collectées dans des cuves enterrées (volume total : 700 m³) pour réutilisation ou raccordées au réseau de collecte au niveau de l'entreprise Grand Frais au sud-est du site et au bassin B2 de la ZAC (puis Combe de Portal) situé à environ 500 m au sud du site. Le réseau de collecte des eaux pluviales respectera les contraintes définies par le gestionnaire du réseau collectif des eaux pluviales (SAT : DN800 au maximum) pour le sous-bassin B2 (lequel dispose d'une autorisation au titre de l'article R214-1, rubrique 2.1.5.0 (Mars 2009)).

Considérant la surface totale de toiture (12 814 m²), le volume annuel d'eaux pluviales peut être calculé peut-être estimée à 8 772 m³ par an.

La note hydraulique précise le volume de bassin nécessaire pour une période de retour de pluie de 10 ans : 937 m³. Ainsi, le volume requis est bien inférieur au volume disponible au bassin B2 de 1 400 m³ (donnée SAT, 2023).

Eaux susceptibles d'être polluées

Les risques de pollution sont susceptibles de se concentrer aux abords des voiries et des zones de circulation des véhicules (poids lourds et véhicules légers).

L'ensemble des voies de circulation et des quais de chargement est réalisé sur une aire étanche, avec collecte des eaux pluviales vers un dispositif de type déboureur / déshuileur enterré, pour rejoindre la canalisation des eaux pluviales du gestionnaire de la ZAC (SAT). Le réseau de collecte des eaux pluviales respectera les contraintes définies par le gestionnaire du réseau collectif des eaux pluviales (SAT : DN800 au maximum – prévu : DN800).

Les eaux seront rejetées au réseau pluvial de la ZAC pour rétention au niveau du bassin B1 (situé en bordure sud-est), puis rejet au Valat de la Fontaine (lequel dispose d'une autorisation au titre de l'article R214-1, rubrique 2.1.5.0 (Mars 2009)). Le projet VIRBAC respecte le coefficient d'imperméabilisation défini dans le dossier de demande d'autorisation initial de 80%.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

En cas d'incident (déversement accidentel ou incendie), les eaux pluviales sont confinées dans le bassin de rétention du site disposant d'un moyen de confinement (fermeture de vanne ou arrêt de pompe de relevage).

On note que la surface totale imperméabilisée (eaux polluées et non polluées) représente 30 835 m², soit une proportion de 50%, inférieure à l'hypothèse d'imperméabilisation de 80% retenue dans le cadre du dossier de dimensionnement des bassins de la ZAC MITRA réalisé en 2009.

Par ailleurs, la note hydraulique précise le volume de bassin nécessaire pour une période de retour de pluie de 10 ans : 1 319 m³.

Ainsi, le volume requis est bien inférieur au volume disponible au bassin B1 de 1 920 m³ (donnée SAT, 2023). Toutefois, l'intégralité des besoins de récupération des eaux pluviales (eaux susceptibles d'être polluées et eaux non polluées) ne peut être collectée uniquement en bassin B1, ni uniquement en bassin B2.

10.2. AIR

Les caractéristiques des rejets atmosphériques canalisés liés au projet sont présentées ci-après.

Les caractéristiques des principaux points de rejets atmosphériques, sont, à savoir :

- la cheminée de la chaudière alimentée au gaz naturel et fournissant la vapeur et l'eau chaude aux installations,
- les deux cheminées des systèmes de traitement des odeurs, raccordées à tous les points de rejets des 2 lignes de production Petfood : sécheurs, broyeurs, mélangeuses et dispositifs de dépoussiérage au niveau du transport pneumatique (aspiration des poussières à réception des matières premières et nettoyage, transport pneumatique des micro-ingrédients, fines et produits finis...),
- le dispositif de dépoussiérage au niveau le dispositif de dépoussiérage au niveau de l'aspiration des poussières issues de la production de soft chews de l'activité Petcare.

Les rejets liés aux opérations de réception des matières premières en vrac et en big-bag sont équipés de filtres. Les rejets atmosphériques en poussières n'ayant lieu qu'en phase de vidange, leurs temps de fonctionnement est limité (20 à 30% du temps).

Le site est également à l'origine d'émissions gazeuses liées au transport des matières premières, produits finis et déchets. Ils sont à l'origine de gaz d'échappement issus de la combustion de gazole dans les moteurs.

Dans le cadre de l'élaboration du DDAE (Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale) et de l'étude d'impact, un bilan carbone a été réalisé.

Le détail de la méthodologie se trouve dans l'Etude d'Impact, paragraphe II.4.2.2.3 QUOTAS DE CO₂ – BILAN CARBONE.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Quotas de CO2

Le site VIRBAC n'est pas soumis à la politique de quotas d'émission des gaz à effet de serre du fait de l'absence d'installation de combustion de puissance supérieure à 20 MW.

Bilan carbone

Le tableau suivant présente l'impact du projet VIRBAC par rapport aux émissions globales de la Communauté d'agglomération Nîmes Métropole (CANM : 1 180 ktonne Eq CO₂/an en 2019), ainsi que le différentiel entre les scénarios avec et sans projet.

Bilan des émissions de carbone fossile futures

Activité	Émissions de CO ₂ e Scénario avec projet	Émissions de CO ₂ e Scénario sans projet	Différentiel avec / sans
Petfood : 60 000 t/an	132 200 tCO ₂ e	201 658,3 tCO ₂ e	- 69 459 tCO ₂ e
Petcare : 5 000 t/an			Soit -34%

Ainsi, la comparaison entre scénarios montre que le projet permet de réduire d'environ 34% les émissions de gaz à effet de serre par rapport au scénario sans projet à isocapacité de production.

Le projet permet de réduire de 6% les émissions de GES à l'échelle de la communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole et de 0,2% les émissions de GES à l'échelle de la région Occitanie.

10.3. ODEURS

Les différentes sources susceptibles d'engendrer un impact olfactif sont, pour les deux lignes de production Petfood :

- La tour d'extrusion,
- Le sécheur,
- Le refroidisseur,
- Dans une moindre mesure : le broyeur et la mélangeuse ainsi que les opérations de transport pneumatique après mélange.

Ainsi, les rejets de l'ensemble des émissaires atmosphériques issus des étapes de broyage - mélange / extrusion / séchage du transport des produits entre ces installations, soit tout le process de fabrication de Petfood, seront raccordés à l'unité de désodorisation, avant d'aboutir à une cheminée d'une hauteur de 35m, dépassant de 5 m les obstacles alentours.

La technologie de couplage entre absorption (lavage à l'eau à contre-courant) et adsorption (fixation des molécules à la surface du charbon actif) a été retenue, avec certaines précautions (désaturation et refroidissement de l'air entre les unités de lavage et de charbon actif), afin de récupérer les

VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES

EDEIS 19 Bd Paul Vaillant Couturier 94 200 IVRY SUR SEINE

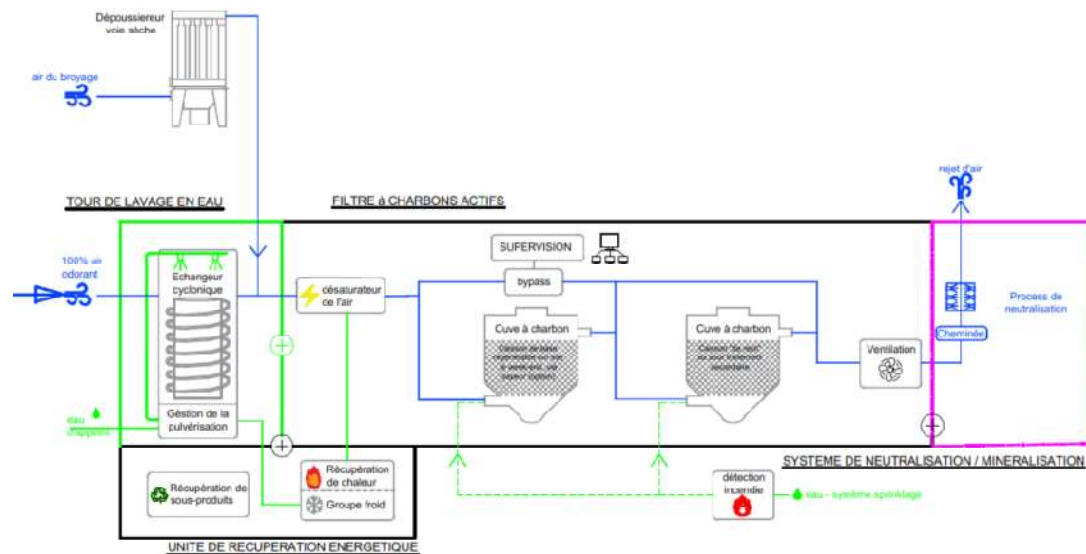
Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

molécules solubles et particules dans le 1er étage et de traiter les molécules résiduelles en filtre à charbon actif.

En fonction d'évènements techniques engendrant un dysfonctionnement des étapes de traitement précédentes, une étape finale de neutralisation / minéralisation pourrait être déclenchée.

Un produit destructeur d'odeur (absence de danger au sens du règlement CLP) dilué dans l'eau est brumisé dans la cheminée, afin de capter les composés volatils résiduels et former des sels organiques totalement inertes, stables, inodores et sans danger pour l'Homme et l'Environnement par différentes réactions de complexation et minéralisation.

Le schéma de principe de l'unité est présenté sur la figure suivante :



10.4. SOLS ET SOUS-SOL

En fonctionnement normal, la phase d'exploitation n'est pas émettrice des résidus dans le sol ou le sous-sol susceptible d'engendrer une pollution.

Certaines substances liquides manipulées sur le site seront susceptibles d'entraîner une pollution des sols en cas de contact (déversement accidentel) avec ces derniers. Le projet mettra en oeuvre les produits liquides suivants qui sont potentiellement polluants pour le sol : exemples : gasoil, huiles lubrifiantes, produits chimiques, eaux process chargées en composés polluants, ...

Pour faire face à ces risques, des dispositifs de prévention et de rétention seront mis en place.

Description au paragraphe 7 / Une notice détaillée de dispositif de prévention



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

De plus, la circulation de véhicules susceptibles d'avoir une fuite d'hydrocarbures ou d'huile entraîne un risque de pollution du sol, sera géré par la mise en place de séparateur hydrocarbure sur le réseau d'eaux pluviales de voiries.

10.5. BRUITS

Les sources de bruit prises en compte sont :

- Les sources volumiques constituées par les zones de conditionnement Petcare, conditionnement Petfood, de production Petfood (Extrusion/ séchage / mélangeur et broyeur), stockages (circulation des chariots), la zone chaufferie et la zone de prétraitement des effluents liquides ; Ces process seront localisés à l'intérieur des bâtiments.
- Les sources ponctuelles constituées par les moteurs de poids lourds en stationnement (zone d'attente PL, zone d'échantillonnage, pont bascule et sur une zone de dépotage de camion), le dépotage des camions (flexible), les cheminées de l'unité de désodorisation, de la chaudière, les pompes à chaleur et groupes froids (climatisations, chillers, traitements adiabatiques) ;
- Les sources linéiques liées à la circulation de camions, de chariots et de véhicules légers sur le site.

10.5.1. NIVEAUX SONORES REGLEMENTAIRES

Les niveaux limites admissibles en bruit sont fixés par l'arrêté ministériel modifié du 23 janvier 1997. Ils ne doivent pas être à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT EXISTANT dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne doit pas dépasser, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

10.5.2. ZONE A EMERGENCE REGLEMENTEE

Les zones à émergence réglementée concernent :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cours, jardin, terrasse),
- Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposable aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation,
- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cours, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

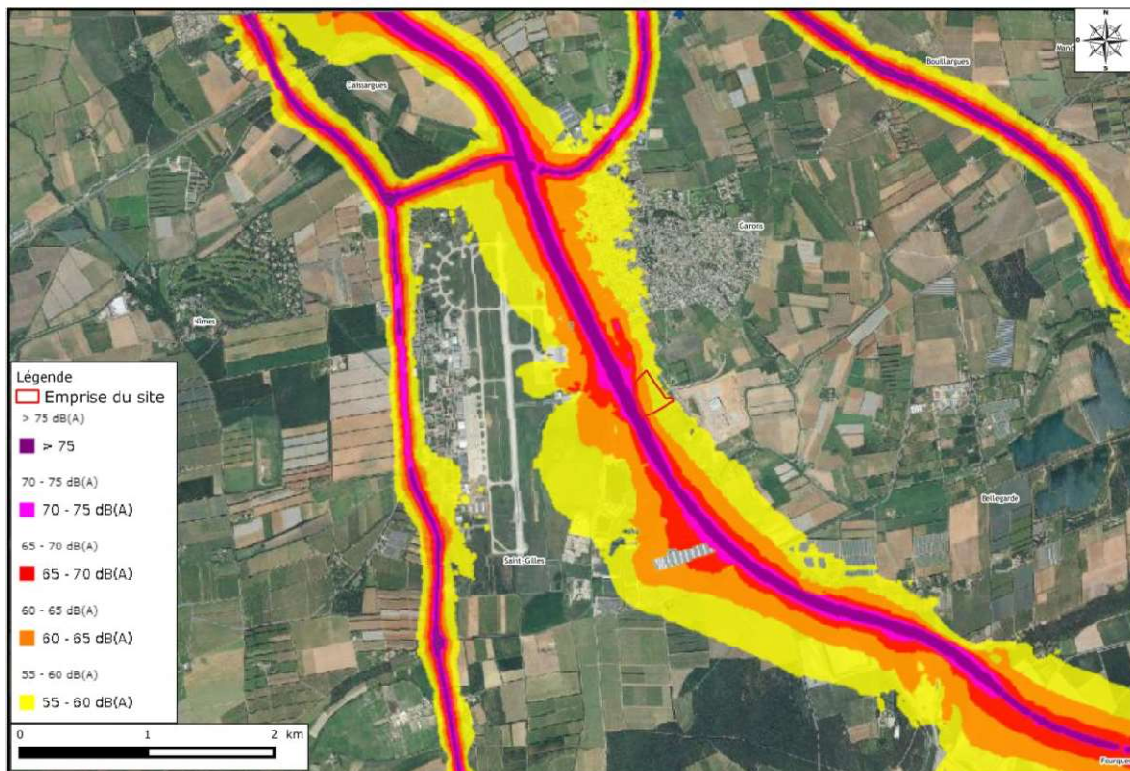
Les zones à émergence réglementée les plus proches sont constituées des habitations en limite Nord du terrain.

Au-delà, les habitations les plus proches sont à 500 m de la future usine.

10.5.3. ENVIRONNEMENT SONORE

Le voisinage proche est composé d'activités industrielles principalement dédiées à la logistique, d'une infrastructure de transports terrestres importante (A54) et d'un aéroport, constituant des sources de nuisances sonores.

Les dispositions de la loi 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et ses textes d'application imposent au préfet de recenser et de classer les infrastructures de transports terrestres existantes ou projetées en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic, selon cinq catégories dans lesquelles sont classées les infrastructures en fonction de leur niveau sonore diurne et nocturne.



Classement des voies bruyantes terrestres

Le terrain projeté est concerné par ce zonage, pour des niveaux sonores variant de 55 à 75 dB(A).

Pour rappel, il est également installé dans le zonage du Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome, estimée à 57 dB(A).

10.5.4. NIVEAU SONORE RESIDUEL

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Source : Kalies

Des mesures acoustiques dans l'environnement ont été réalisées le 09/02/2023 avant la mise en place du projet.

10.5.4.1. Localisation des points de mesure

Trois points de mesure ont été retenus :

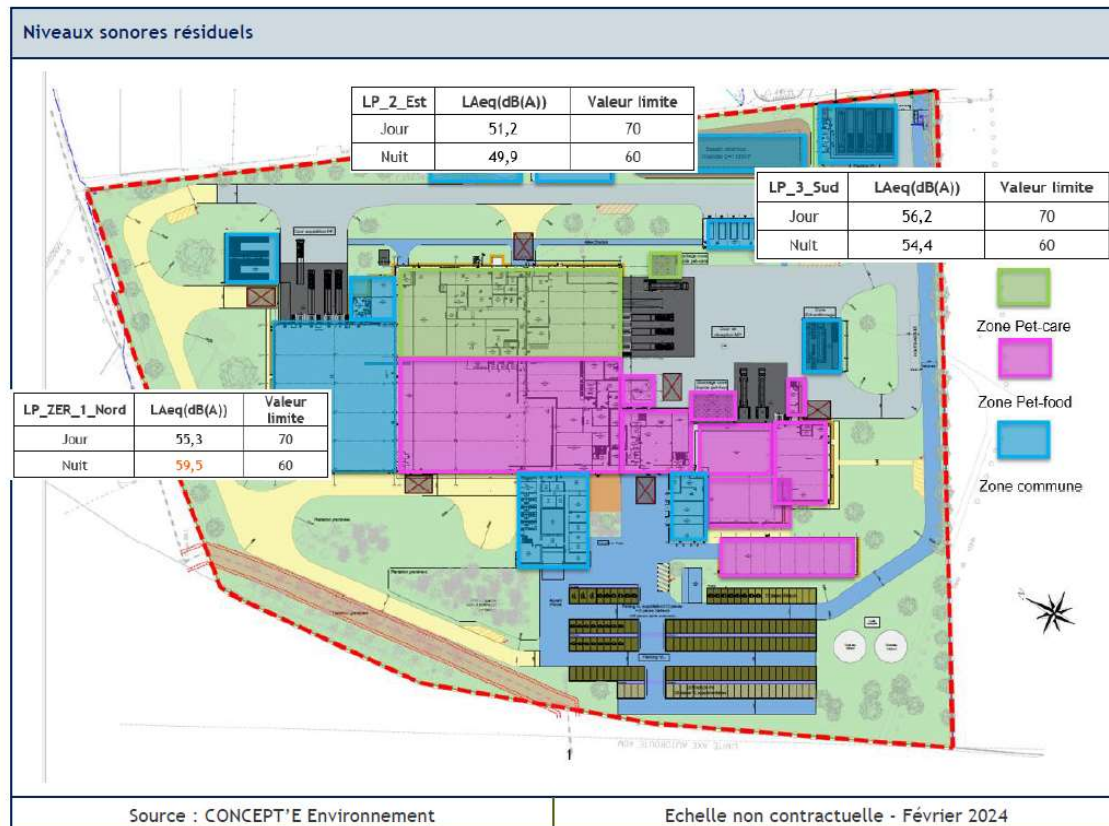
- Point 1 : En limite Nord (LP_ZER_1_Nord) ;
- Point 2 : En limite Est (LP_2_Est)
- Point 3 : En limite Sud (LP_3_Sud) ;

NB : Le point 4 n'a pas été retenu, son implantation en bordure d'autoroute n'étant pas pertinente.

10.5.4.2. Résultats des mesures

Ils sont indiqués dans le tableau et localisés sur le plan suivant :

Point de mesures	Période	Valeurs LAeq en dBA	Tonalité marquée
1	Jour	55,3	NON
	Nuit	59,5	
2	Jour	51,2	
	Nuit	49,9	
3	Jour	56,2	
	Nuit	54,4	





Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Les résultats conduisent aux conclusions suivantes :

- Les niveaux sonores enregistrés, en période de jour et de nuit, sont considérés comme élevés en particulier au point LP1,
- De jour, le niveau sonore équivalent LAeq est au maximum égal à 56,2dB(A) [en LP_3_Sud],
- De nuit, le niveau sonore équivalent LAeq est au maximum égal à 59,5 db(A) [en LP_1_Nord].

10.5.5. ESTIMATION DU NIVEAU SONORE

L'estimation des niveaux sonores attendus sont :

En limite d'exploitation

De jour (en dB(A))					
Emplacement des points	Niveau sonore calculé	Bruit résiduel	Bruit ambiant Niveau sonore du projet + bruit résiduel	Niveau maximal diurne autorisé	Dépassement
Nord	37,9	55,5	55,6	70	0
Est	53,7	51	55,6	70	0
Sud	45,9	56	56,4	70	0
Sud - Sud-Ouest	46,5	56	56,5	70	0
Ouest	41,2	65	65	70	0

De nuit (en dB(A))					
Emplacement des points	Niveau sonore calculé	Bruit résiduel	Bruit ambiant Niveau sonore du projet + bruit résiduel	Niveau maximal nocturne autorisé	Dépassement
Nord	37,7	50,5	50,7	60	0
Est	39	50	50,3	60	0
Sud	40,7	54,5	54,7	60	0
Sud - Sud-Ouest	46,2	54,5	55,1	60	0
Ouest	41,1	61,5	61,5	60 corrigé à 61,5*	0

* sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite (arrêté ministériel modifié du 23 janvier 1997)

En limite de Zones à Emergence Réglementée (ZER)

En dB(A)					
Emplacement des points	Niveau sonore ambiant (bruit du projet)	Bruit résiduel	Période de référence	Emergence	Emergence autorisée
ZER Nord	55,6	55,5	Jour	0,1	5
	50,7	50,5	Nuit	0,2	3

10.5.6. CONCLUSION

Il ressort que le bruit ambiant du projet sera conforme aux limites fixées par la réglementation de jour et de nuit.

Le respect des émergences maximales de nuit et de jour, en ZER mitoyenne à la parcelle de l'usine, sera tenu avec des émergences bien inférieures à 1 dB(A).



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

11. NOTICE DETAILLEE DE LA GESTION DES DECHETS courants ainsi que les déchets dangereux.

L'activité de VIRBAC sera génératrice d'un nombre limité de déchets, VIRBAC ayant pour objectif de limiter les quantités de ses déchets par des choix d'équipements et de solutions optimisées.

- Les principaux déchets générés par le site sont :
- Les rebuts de fabrication, réintroduits dans le process dès que possible,
- Les fines (poussières) récupérées, réintroduites pour partie dans le process,
- Les déchets d'emballages,
- Les chiffons souillés et autres emballages souillés,
- Les déchets non dangereux et dangereux résiduels.

Le tableau de la page suivante récapitule l'ensemble des déchets générés sur le site en mentionnant :

- Leurs codes selon l'annexe de la décision n°2000/532/CE de la commission du 3 mai 2000 relative à la classification des déchets,
- Leur tonnage annuel,
- Leur fréquence d'enlèvement,
- Leur mode de stockage sur site,
- Leur collecteur,
- Leur filière (classement selon la directive n°2008/98/CE du 19 novembre 2008 relative aux déchets).

Déchet	Code	Tonnage annuel	Fréquence d'enlèvement	Mode de stockage	Collecteur	Filière / Destination
Rebuts de fabrication Petfood (biodéchets)	20 01 02	510 t (max : 1000 t)	1 à 2 fois / semaine	Local déchets humides - 1 benne 30 m ³ puis enlèvement direct	Transporteur agréé	Compostage
DND résiduel	20 03 01	60	1 f / semaine	1 benne 30 m ³ (local déchets)	Transporteur agréé	Enfouissement (ISDND)
DND valorisables (plastiques, films, GRV / IBC vides)	20 01 39 15 01 02	80	1 f / semaine	1 benne 15 m ³ /25m ³ (local déchets)	Transporteur agréé	Tri et recyclage (valorisation matière ou énergétique)
DND valorisables (cartons)	15 01 01	20	1 f / semaine	Compacteur puis Balles (local déchets)	Transporteur agréé	Recyclage (valorisation matière ou

VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES

EDEIS 19 Bd Paul Vaillant Couturier 94 200 IVRY SUR SEINE



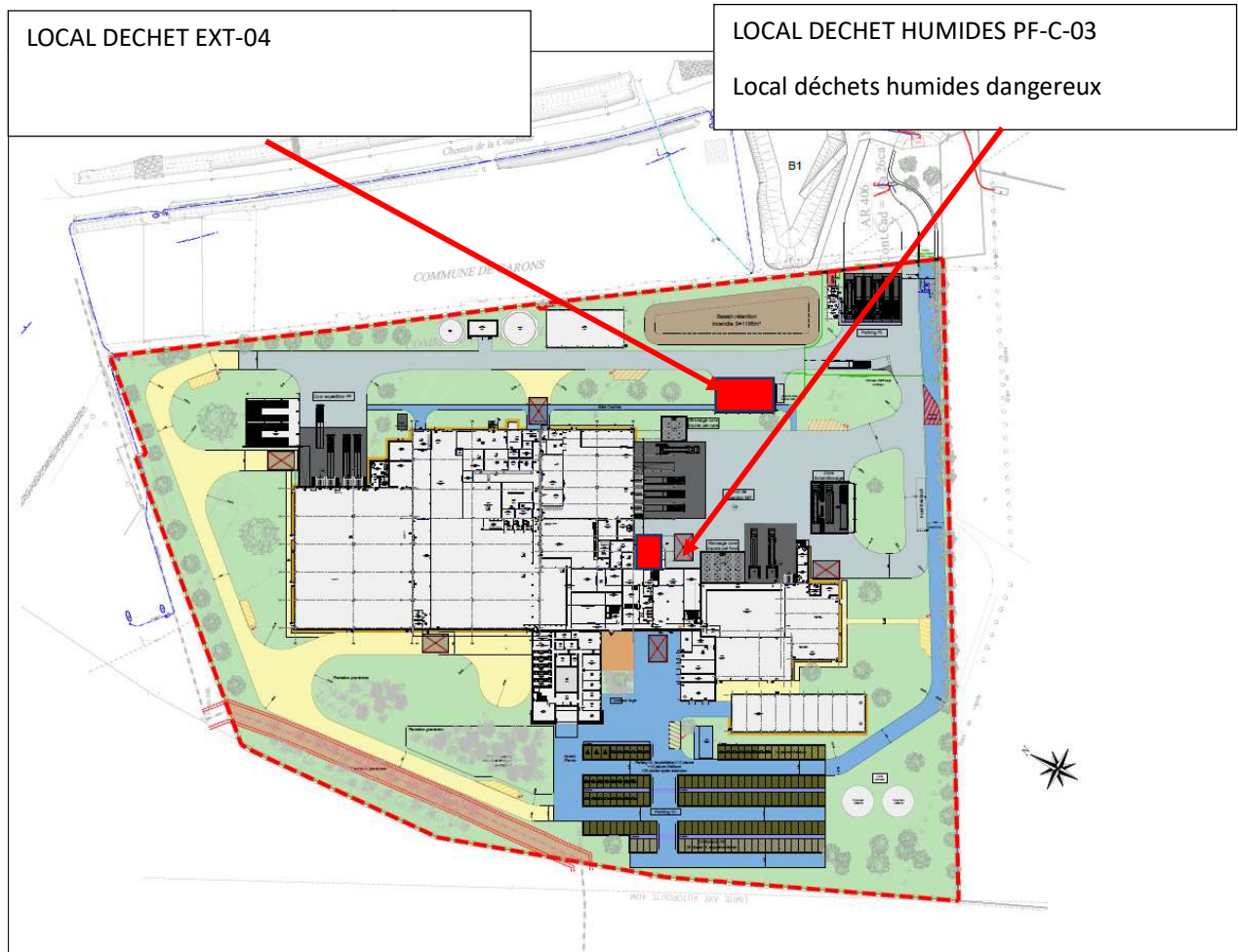
Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

DND valorisables (bois - palettes ...)	15 01 03	10	1 f / semaine	1 benne 30 m ³ (local déchets)	Transporteur agréé	énergétique) Broyage et recyclage (valorisation matière ou énergétique)
DND valorisables (verre)	20 01 02	Faible	A la demande	Container 1 m ³ (local déchets)	Transporteur agréé	Recyclage (valorisation matière)
DND valorisables (métal)	20 01 40	Faible (2 t alu + 1 t/an métal)	A la demande	PaLETTE (local déchets)	Transporteur agréé	Recyclage (valorisation matière)
DD (emballages souillés, chiffons, graisses, huiles ...)	15 01 10* 07 05 04*	solides : 8 liquides, pâteux : 2	A la demande	Local déchets humides - Local déchet puis enlèvement direct	Transporteur agréé	Valorisation énergétique
DD aérosols	16 05 04*	Faible (0,1 t)	A la demande	PaLETTE (local déchets)	Transporteur agréé	Valorisation énergétique
DEEE	20 01 33*	1	A la demande	PaLETTE (local déchets)	Transporteur agréé	Tri et recyclage (valorisation matière ou énergétique)
DD charbon souillé	19 01 10*	20	Désorption in situ Renouvellement du lit de charbon 1 fois / 5 ans	Unité de désodorisation	Transporteur agréé	Valorisation énergétique
Boues de la station de prétraitement	19 08 13*	270	1 f / semaine	Cuve à boue 10 m ³	Transporteur agréé	Valorisation énergétique ou incinération

Remarque : l'enlèvement des déchets ménagers provenant du Bâtiment Administratifs (Bureaux, réfectoire...) sera assuré par le même prestataire privé que pour les déchets industriels.

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Localisation des locaux déchets



Local déchets EXT-04

Le local EXT-04 – Local déchets a pour vocation de centraliser un certain nombre de déchets du site avant leur prise en charge par un prestataire extérieur.

Les déchets seront stockés dans des bennes, compacteurs, ou bacs de tri.

Les caractéristiques de ce bâtiment sont

- Dimensions : 10 m de large, 22 m de long, 5,8 m de haut
- Structure métallique, façades en bardage simple peau, couverture bac sec, dalle béton armé, fermeture par des portes sectionnelles ou battantes.
- Réseau eaux usées pourvues de siphons envoyés vers la STEP.

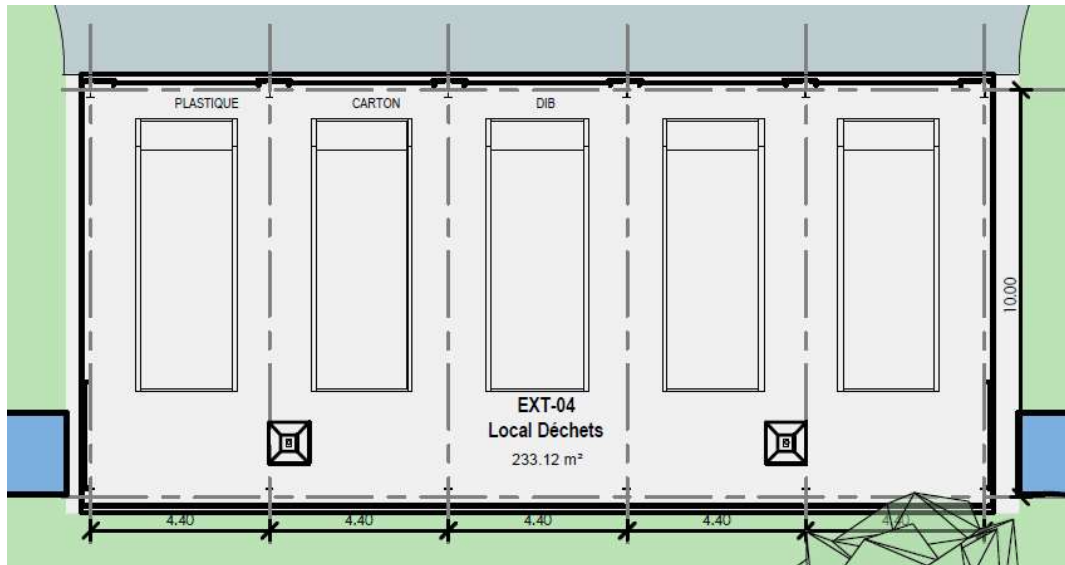


Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- Des bacs de rétention seront positionnés sous les déchets ne pouvant aller en STEP.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES



Les déchets emballages souillés, chiffons, graisses seront stockés dans le local EXT-04

- Les emballages IBC graisses ayant servis en production, seront lavés en production avant transfert vers ce local déchets
- Les emballages contenant de produits (bidons, fûts,..) ne pouvant être lavés dans l'usine, seront stockés sur des palettes posées sur des bacs de rétention.

Local déchets humides

Un local déchet humides (PF-C-03) est prévu pour la gestion des déchets provenant des tours d'extrusion. Ces déchets humides correspondent aux pertes de croquettes non conformes, fines,..

Ces déchets sont transférés jusqu'à un compacteur avant leur prise en charge par un prestataire extérieur.

Les caractéristiques de ce local sont

- Dimensions : 8 m de large, 11,5 m de long, 5.5 m de haut
- Structure métallique, façades en bardage simple peau, couverture en complexe, dalle béton armé, fermeture extérieure par une porte sectionnelle isolée, accès intérieur par des portes battantes ou coulissantes isolées.
- Cloisonnement intérieur en panneaux sandwichs
- Température du local : +4°C
- Réseau eaux usées pourvues de siphons envoyés vers la STEP.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

12. NOTICE AMENAGEMENT EXTERIEURS

1) GENERALITES FONCTIONNEMENT SITE

Le site VIRBAC aura les horaires de fonctionnement suivant

Fonctionnement du site

- Production 5 jours sur 7 jours, en semaine.
- Expédition et réception de produits en semaine.
- Les week-ends, des opérations de maintenance ou de nettoyage seront réalisées
-

Horaires de fonctionnement

En semaine,

- Horaires d'accès au site pour les employés VIRBAC : 24H/24H
- Horaire d'ouverture du site pour accès Poids-lourds : 6H-21H
- Horaire de réception et expédition de 7H à 22H

En week-end,

- Horaires d'accès au site pour les employés de maintenance VIRBAC : 24H/24H
- Pas de réception
- Pas d'expédition

2) VOIRIES ET PARKINGS

Le site présente une entrée commune pour les poids-Lourds ; véhicules Légers, et engins de services au Nord-Est de la parcelle.

Dès, l'entrée le site VIRBAC réalisera la séparation des flux PL et VL. Les PL et VL ont leur propre voirie dédiée, ainsi que leurs places de stationnement à des endroits séparés. Les voiries PL amènent aux cours livraison de Matières Premières et expédition de Produits Finis. La voirie VL amène directement au siège administratif su site. Le parking VL se trouve devant ce bâtiment.

Le site présente également une voie engins pompiers, qui permet aux SDIS de faire le contour de site en cas du besoin.

Ci-dessous une image qui montre les différents éléments. Le sens de circulation s'apprécie dans le plan de flux en PJ de cette notice.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

ANNEXE 03 – A03 - Plan des flux

Plus de détail de chaque aménagement est donné ci-dessous :

- **Voiries et aménagement Véhicules légers**

Un parking véhicule légers, localisé devant le bâtiment administratif sera réalisé.

Ce parking aura les caractéristiques suivantes

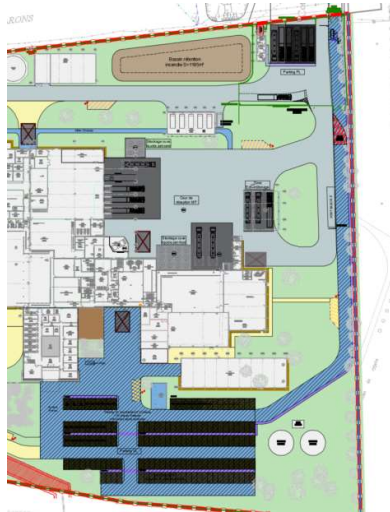
- 148 places de parking
- Mise en place d'ombrières photovoltaïques
- Mise en place de Bornes de Recharges pour Véhicules Electriques

Le calcul du nombre de places de parking a été effectué sur la base des données du PLU de St Gilles.

Usage			Par surface		Par nombre employés	
			Surface planche	surface nécessaire	Nb employés	Nb places nécessaires
ou à l'artisanat : une surface de stationnement, y compris les circulations, au moins égale à 40% de la surface de plancher de l'établissement projeté, à l'exclusion des surfaces de stockage, sans que le nombre d'emplacements de stationnement puisse être inférieur à 2 pour 3 emplois.	Production	11 516	4606,4	131	87	
	Stockage	6 155				
: une surface de stationnement, y compris les circulations, au moins égale à 100% de la surface de plancher de la construction projetée sans que le nombre d'emplacements de stationnement puisse être inférieur à 1 par emploi.		1 676	1 676	33	33	
	TOTAL		6 282		120	

Surface stationnement Parlink VL + circulation Nb places parking
6726 146

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES



- **Voirie et Parking Poids Lourds (PL)**

Un parking poids-lourds en entrée de site sera réalisé. Ce parking de 6 places servira de zone d'attente des poids-lourds avant l'ouverture du site, afin d'éviter des stationnements sauvages sur les bas-côtés de la ZAC.

Ce parking sera :

- Clôturé par rapport au reste du site, portails et contrôles des accès,
- Surveillé par vidéo,
- Équipé d'un bâtiment chauffeurs, présentant douches et toilettes,
- Équipés de barrières ou équivalents en amont des zones de chargement / déchargement.

Les poids-lourds seront bloqués par un système de barrière levantes ou bornes escamotables.

La voirie PL connecte l'entrée du site, au parking PL et aux différents cours d'expédition et réception.

Les données des flux PL seront de

- 40 poids-lourds / jour
- Horaire d'ouverture du site pour accès Poids-lourds : 6H-21H
- Horaire de réception et expédition de 7H à 22H

Les zones et nombre d'emplacements pouvant accueillir des poids-lourds sont décomposées de la façon suivante :

- **SAS Parking PL**
 - o 6 emplacements de parking PL
 - o Possibilités de deux camions en attente entre le rond-point et le parking
 - o Total de 8 camions
- **Zone d'échantillonnage**



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- 2 emplacements d'échantillonnage sur des camion-citerne
 - 1 emplacement sur des camions semi-remorques
 - Total de 3 camions
 - **Zone de réception Pet-food**
 - 2 emplacements de réception vrac
 - 1 emplacement de reception palettes
 - Total de 3 emplacements
 - **Zone de réception pet-care**
 - 2 emplacements de réception vrac
 - 1 emplacement de reception palettes
 - Total de 3 emplacements
 - **Zone d'expéditions produits-finis**
 - 4 emplacements d'expédition
 - Total de 4 emplacements
- ⇒ Une capacité totale d'accueil de 21 camions.

- **Etapes des flux camions**

Ci-après, les différentes étapes des flux camions sont résumées.

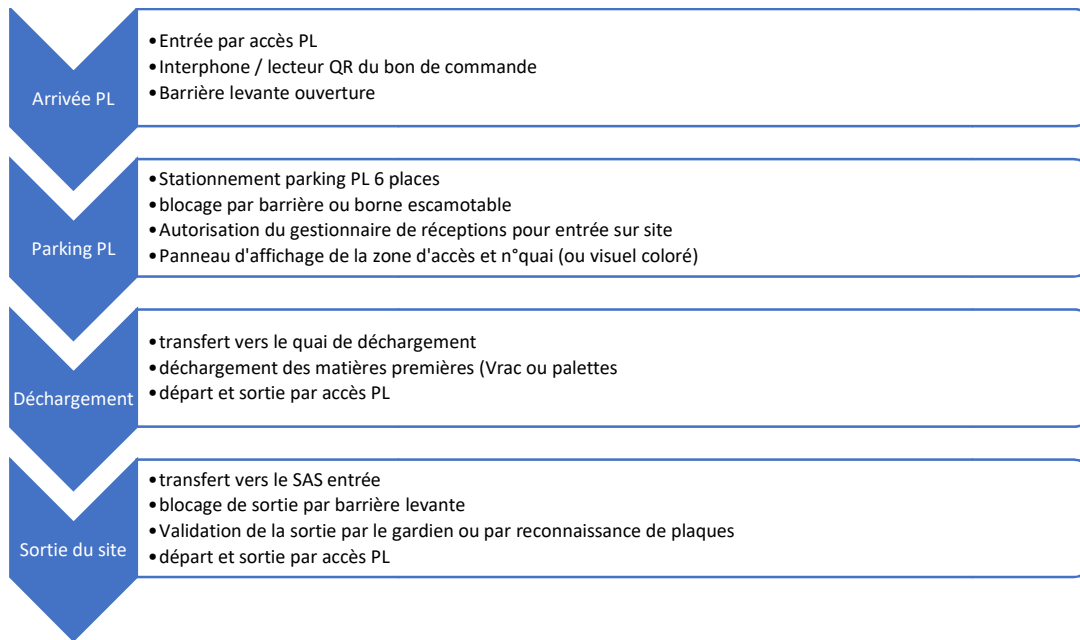
Dans le cadre de ses process d'achats et de contrat logistiques, VIRBAC inscrira dans les contrats les requis suivants vis-à-vis des flux logistiques

- Passage par l'Autoroute A54 et non le village de Garons
- Respect des horaires de livraison
- Procédure avec les détails des entrées et zones de livraison

Flux des camions de produits finis



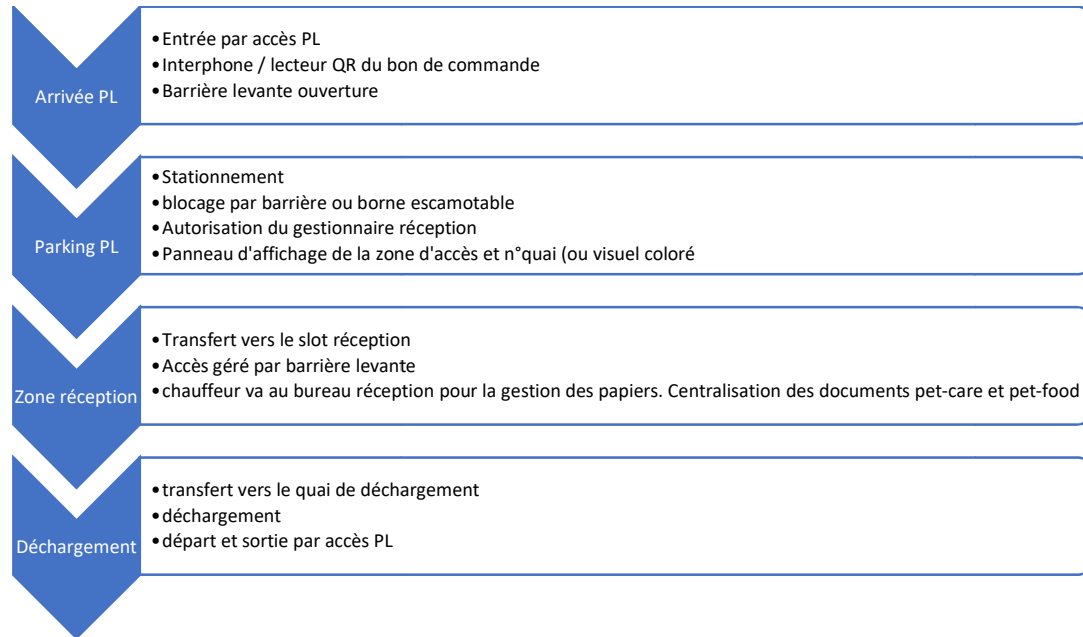
Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES





Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Flux des camions de matières premières palettes et hors vrac



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

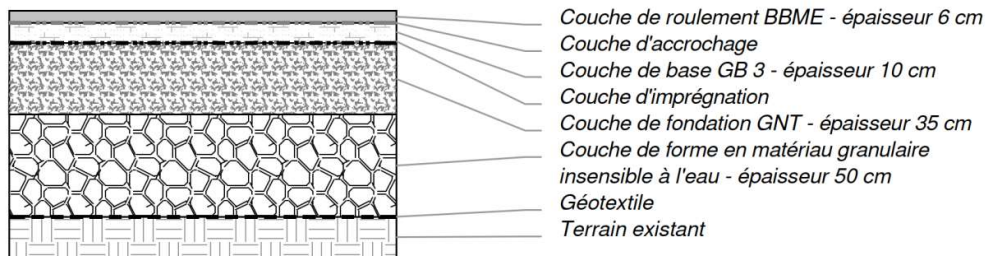
Flux des camions de matières premières vrac



- **Structure des voiries**

La structure de la voirie PL sera formée par les couches suivantes :

ENROBES VOIRIES LOURDES

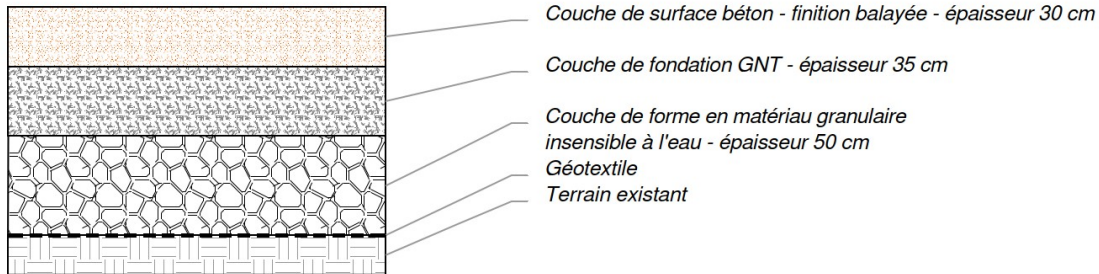


Les cours camion présentent des aires de béquillage devant les quais de réception et livraison. Ces aires de béquillage seront formés par une couche de béton de 30cm, afin d'assurer une bonne résistance et durabilité dans ces zones qui sont sollicités par de charges plus importantes.

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

La structure des aires de bécquillage sera formée par les couches suivantes :

BETON BALAYE - AIRES DE BEQUILLAGE



- **Voirie et Parking Véhicules Légers (VL)**

Au vu des données d'effectif et des demandes du PLU (aucune imposition en quantité de places de parking par rapport aux nombres d'employés), les besoins en parking VL sont calculés en fonction du nombre d'employés et du recouvrement d'équipes. Le parking comprendra 148 places.

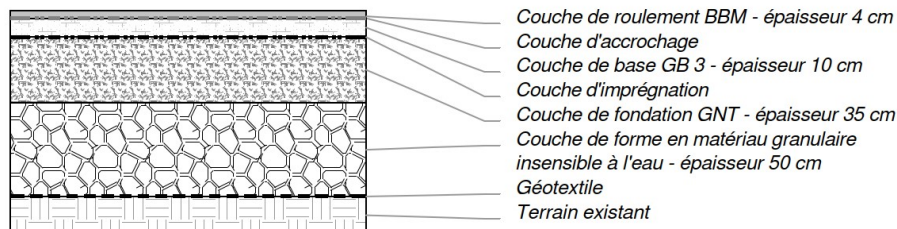
Conformément à la loi Energie – Climat, au moins 5% des places de parking VL seront équipées de bornes de recharge électriques et 25% des places de parking seront équipées pour réceptionner des bornes ultérieurement. Le parking sera équipé d'ombrières avec panneaux photovoltaïques.

Le parking VL disposera également d'un système d'ombrières photovoltaïques, qui permettra la recharge directe des bornes de recharge pour les véhicules électriques.

Le site disposera également d'un parking de 24 vélos et 20 motos.

La structure de la voirie VL sera formée par les couches suivantes :

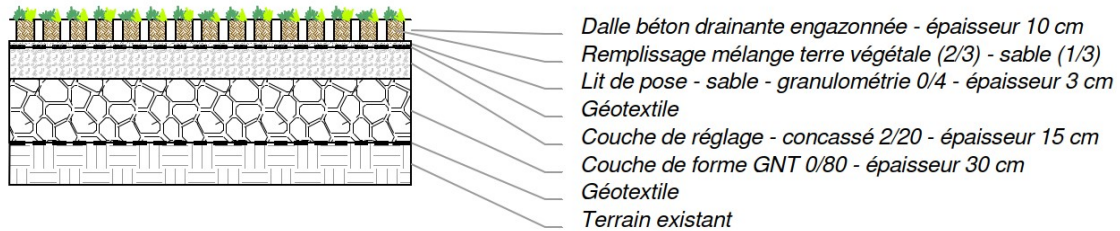
ENROBES VOIRIES LEGERES



Les places de stationnement du parking VL seront réalisés d'un matériau drainant, tel que dalle engazonnée ou similaire.

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

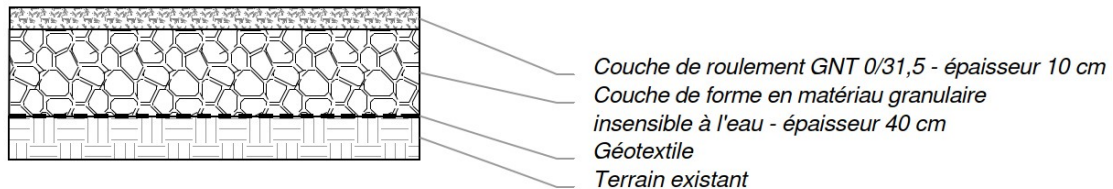
DALLES ENGAZONNEES - AIRES DE STATIONNEMENT



- **Voirie pompiers**

Finalement, la voirie pompiers, d'une largeur de 12m avec ses places de stationnement au plus près de poteaux incendie, permettent aux SDIS de faire le contour du site pour la défense incendie. Cette voirie sera formée par les couches suivantes :

VOIRIES POMPIERS CONCASSES





Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

13. UN DOSSIER TECHNIQUE ET LES ETUDES D'IMPACT ET DE DANGERS RELATIFS AU FONCTIONNEMENT DE L'USINE.

L'étude d'impact et de danger relatif du dossier de demande d'autorisation ainsi que le récépissé de dépôt sur le Guichet Unique Numérique sont disponibles

- En annexe 04 pour l'étude dangers
- Dans la pièce PC 25 pour l'étude d'impact

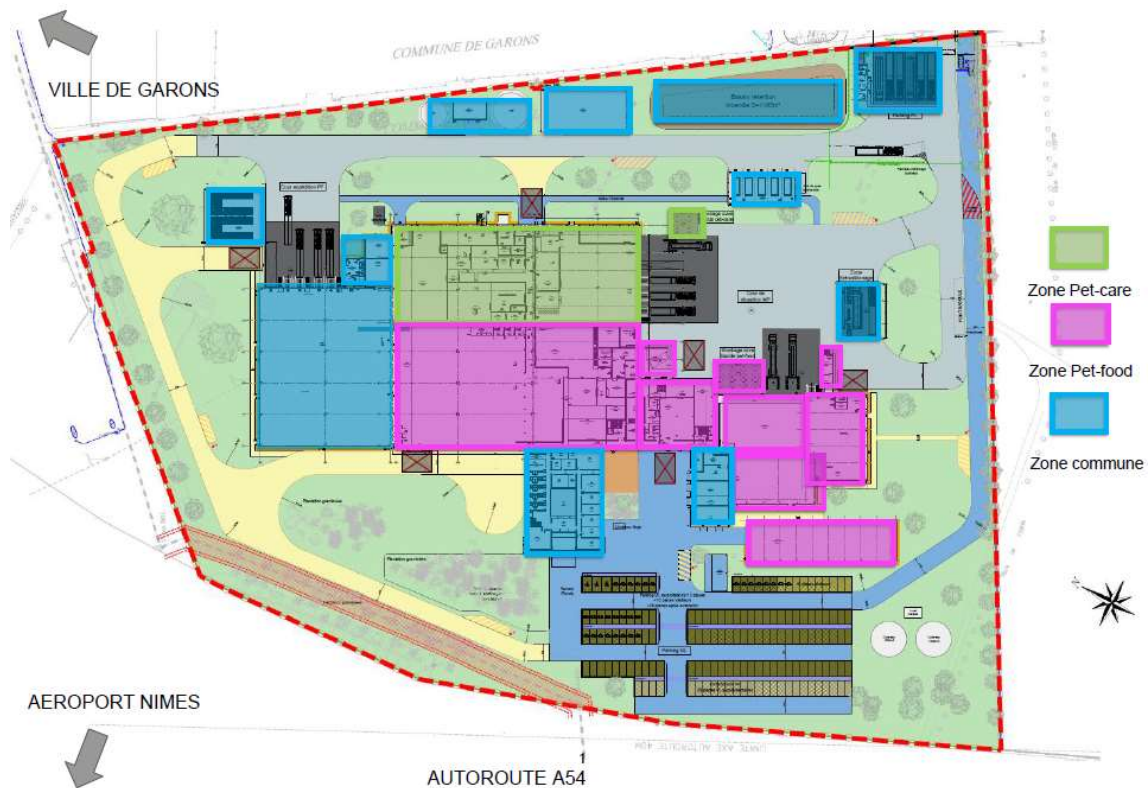
A04 - Annexe 04 – Etude de dangers

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

14. UNE NOTICE DETAILLEE DES ZONES DESTOCKAGES ET CONDITION DE STOCKAGE (SILOS, CUVES, BIDONS...)

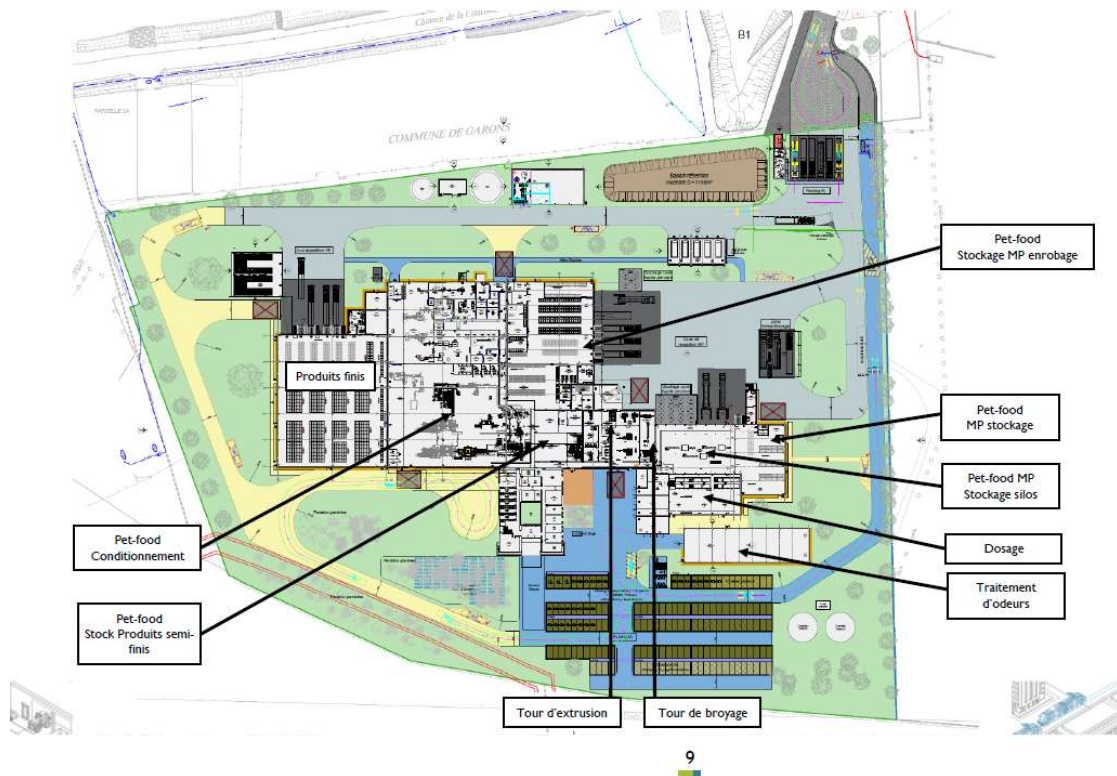
Cette notice détaille les zones de réception et de dépotage des matières premières, zones de dosage, zone de mélange, les zones de conditionnement des produits finis, les zones de stockage de produits finis, zones d'expéditions, les bureaux et locaux sociaux, les zones d'utilités (charge de batteries, compression d'air, local TGBT..).

14.1. Repérage générale des zones



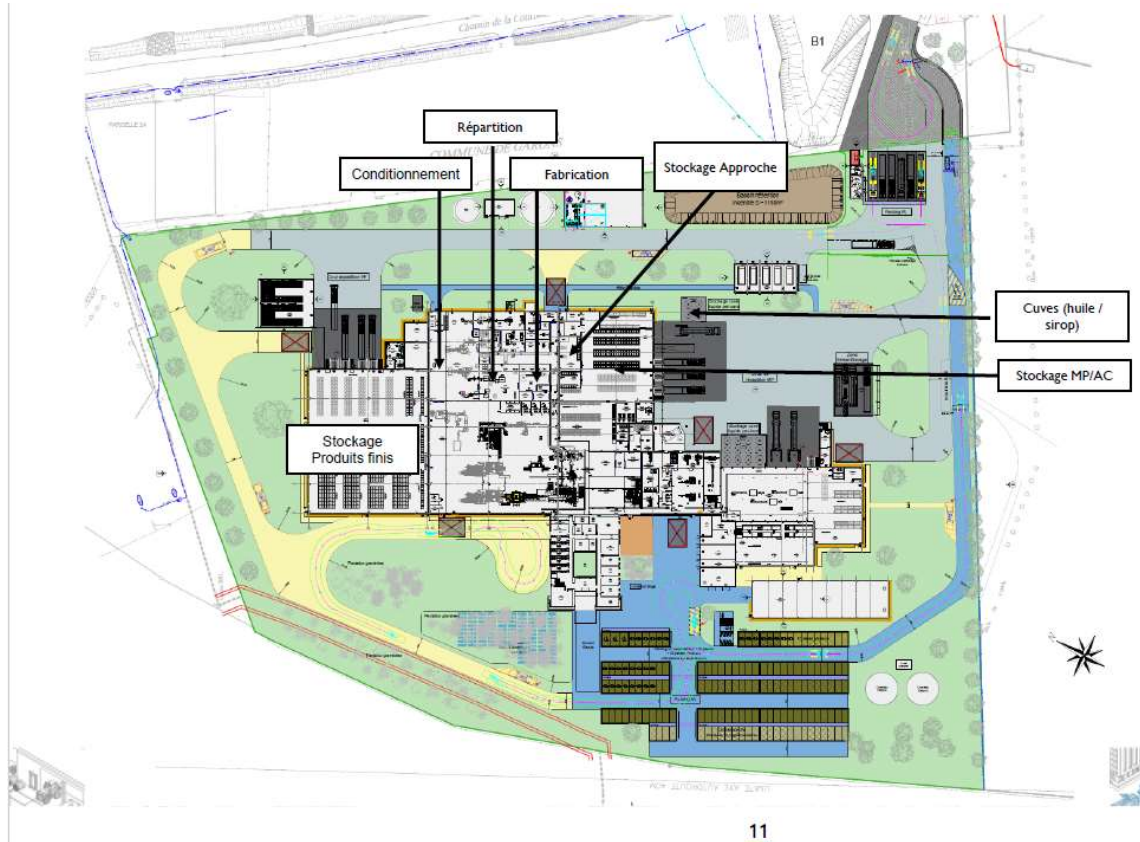
Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

14.2. Repérage des zones de pet-food



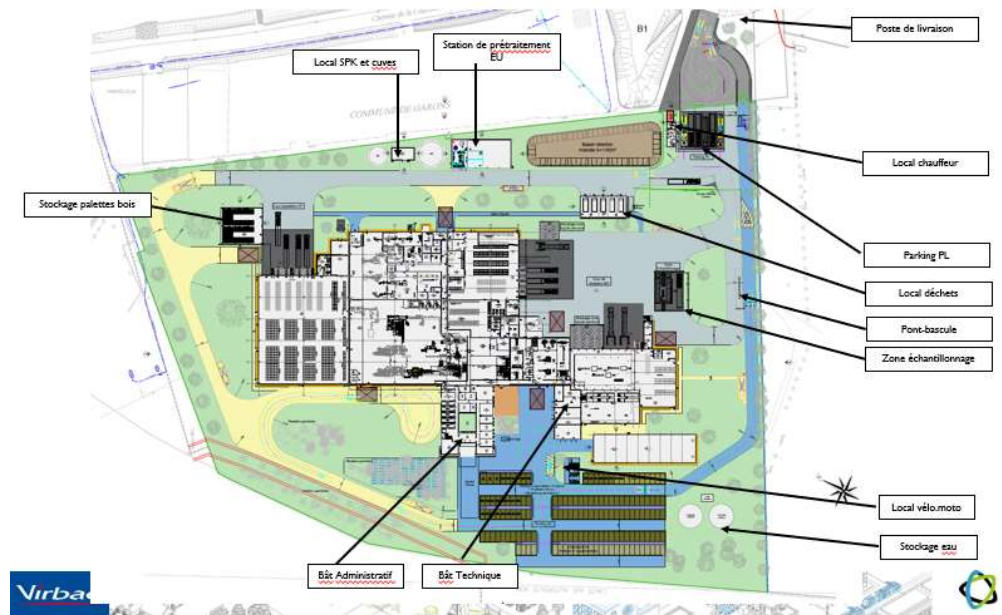
Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

14.3. REPERAGE DES ZONES DE PET-CARE



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

14.4. Repérage des zones et bâtiments extérieurs



13

14.5. Détails des zones Pet-food

14.5.1. Pet-Food - Réception et stockage des matières premières

Cette zone de réception se situe dans la grande cour camion commune aux deux activités pet-food et pet-care.

Les réceptions de MP pet-food vont se répartir sur différents points en fonction des finalités des différentes matières.

1 – Réception de MP en palettes à destination du broyage.

Les poids-lourds seront réceptionnés et déchargés via des autodocks et quais niveleurs.

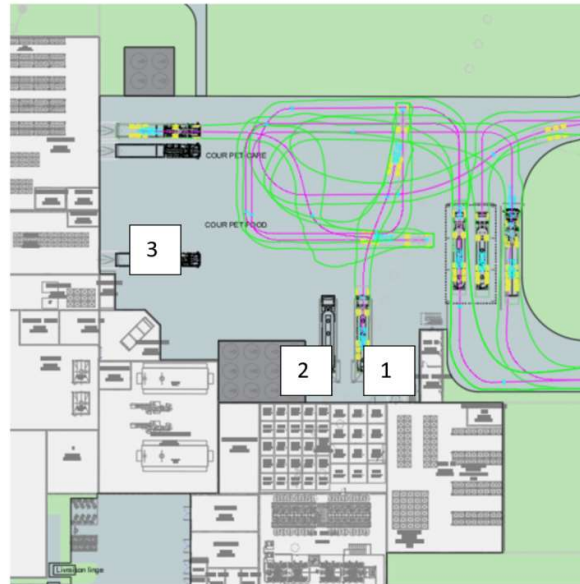
2 – Réception de MP en vrac (Silos ou cuves liquides) à destination du broyage.

Après passage par un poste d'échantillonnage, les camions citerne seront réceptionnés et déchargés sur des emplacements dédiés via des surpresseurs incorporés aux poids-lourds et pompes de transferts.

3 – Réception de MP en palettes à destination de l'enrobage à destination du broyage

Les poids-lourds seront réceptionnés et déchargés via des autodocks et quais niveleurs.

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES



Les modalités de stockage des matières premières pet-food sont :

- Stockage de palettes en racks classiques ou rack de masse, niveau de stockage R+2
- Stockage de matières première vrac en silos de stockage de 40,60 et 120 m³
- Stockage de matières premières liquides en cuves de 40 ou 60 m³

Les contenants de stockage seront :

- Silos et cuves pour les matières premières vrac et liquides
- Bigs-bags,sacs,bidons et IBC pour les matières premières en palettes

➤ Stockage de matières premières palettes

Un corps de bâtiment correspondant au stockage des matières premières palettes qui comportera les zones suivantes :

- Quais de réception avec des autodocks
- Stockage de palettes en rack de masse et rack classique sur trois niveaux.
- Local de charge des chariots de manutention
- Local déchets de films plastiques, sacs
- Bloc bureaux composées de
 - RDC avec
 - un bureau de réception des matières premières



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- un laboratoire de contrôles des échantillons permettant de réaliser les analyses des échantillons prélevés sur les camions vrac afin d'assurer leur validation et entrée sur site, ou leur refus et sortie du site,
 - R+1 composé de l'échantillothèque des matières premières échantillonnées.
- Ce corps de bâtiment faisant 28 m longueur, et 21,6m de largeur, est en simple RDC. Les hauteurs à l'acrotère sont de 10,2 m.

➤ Stockage de matières premières vrac

Un corps de bâtiment correspondant au stockage des matières premières vrac qui consistera en un bâtiment grande hauteur dans lequel seront stockés les silos de matières premières (silos de 40-60-120 m3).

Ce corps de bâtiment faisant 26,5m de longueur et 17,35m de largeur, est en simple RDC. Les hauteurs à l'acrotère sont de 30 m.

14.5.2. Pet-food - Dosage des matières premières

Suite à leur réception et stockage, les matières premières vont être mises en œuvre par des différentes opérations de dosage.

Les objectifs de ces étapes sont

- Obtenir les quantités attendues des différents constituants de la formule
 - Doser précisément pondéralement ou volumétriquement
- ### ➤ Matières premières vrac et liquides

En partie basse des silos, les matières premières seront dosées par des vis sans fin, et les produits dans les bennes peseuses seront déchargés dans une trémie de transfert avec transporteur à chaîne pour alimenter le transfert pneumatique permettant l'acheminement des matières vers la tour de broyage.

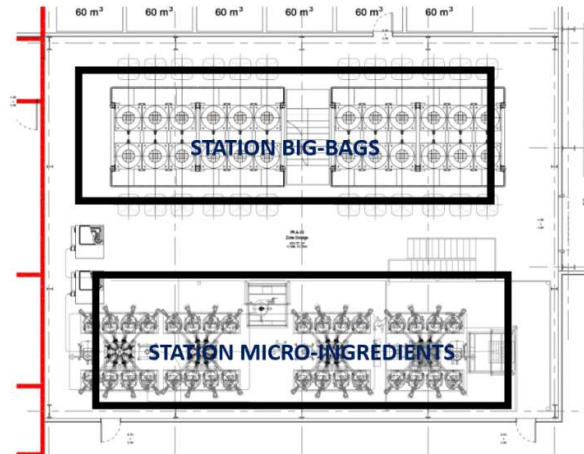
Les transferts des matières premières liquides depuis les cuves de stockage seront assurés par des pompes et tuyauteries permettant des dosages au plus près des équipements de mélange, extrusion et enrobage.

➤ Matières premières palettes

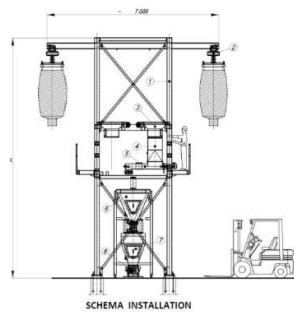
Pour les matières premières livrées en palettes, les le dépotage et dosage va être réalisés de différents manières selon leur type

- Dépotage et dosage vias des stations big-bags et station micro-ingrédients pour les matières en big-bags et sacs

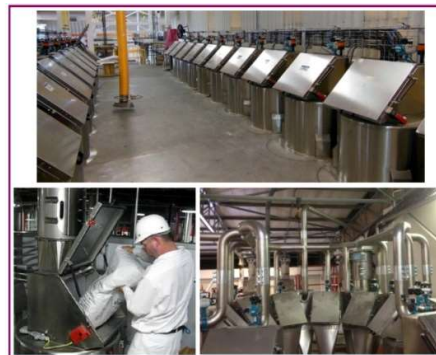
Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES



– Stations big-bags



– Station de micro-ingrédients





Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- Dépotage et dosage via des postes de dépotage pour les matières liquide en IBC ou bidons et sacs



L'ensemble des matières seront transférés via un transport pneumatique vers la tour de broyage.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

14.5.3. Pet-food zone de Mélange et Fabrication

Après le dosage des matières premières pour constituer la recette, les étapes de fabrication des croquettes vont être les suivantes réparties sur deux zones

ZONE	ETAPE
TOUR DE BROYAGE	<p><u>Pré-mélange</u></p> <p>La pré-mélangeuse recevra les matières vrac et big-bags pesés et réalisera un premier mélange permettant une homogénéisation. Cette prémélangeuse assurera l'alimentation en continu du broyeur.</p>
	<p><u>Broyage</u></p> <p>Les objectifs de cette étape sont</p> <ul style="list-style-type: none">○ Obtenir les tailles de particules voulus par les nutritionnistes○ Uniformiser la taille des particules pour éviter les démélages○ Faciliter l'accès des nutriments lors de la digestion○ Permettre la granulation <p>La fonction de broyage sera assurée par un broyeur à marteau.</p>
	<p><u>Mélange</u></p> <p>L'étape de mélange qui a une position centrale dans le process, va permettre de réaliser une répartition homogène des composants dans le batch et au final dans les croquettes.</p> <p>A cette étape, des produits en poudres ayant une granulométrie fine seront incorporée.</p> <p>Cette étape sera réalisée sur un mélangeur simple ou double rotor à pales</p>
TOUR d'EXTRUSION	<p><u>Extrusion</u></p> <p>Le batch préparé à l'étape de mélange est transféré vers l'extrudeur. Cet équipement va permettre de réaliser les deux opérations suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none">- Préchauffage de la masse de produits- La texturation en continu par une cuisson thermodynamique avec les effets cumulées de la chaleur, pression.-
	<p><u>Façonnage / coupe</u></p> <p>En sortie de l'extrudeur, le produit sera façonné et coupé en fonction des caractéristiques souhaitées</p>

VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES

EDEIS 19 Bd Paul Vaillant Couturier 94 200 IVRY SUR SEINE



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

	des croquettes.
ZONE	ETAPE
	<p>Séchage</p> <p>A l'arrivée du transfert depuis l'extrudeur, les croquettes texturées présentent une proportion d'humidité de 25 %, qui doit être ramenée à 6%.</p> <p>L'étape va consister à évaporer l'eau des granulés par un séchage par entraînement.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Les granulés sont disposés en couche homogène○ L'air, aspiré par le ventilateur, traverse la couche des granulés○ L'air ambiant est le vecteur utilisé pour sécher les granulés○ Pour évaporer l'eau des granulés, c'est la chaleur des granulés qui est utilisée. (La chaleur évapore l'eau, la chaleur chauffe l'air qui accepte plus d'humidité.)
	<p>Enrobage</p> <p>Lors de la phase dite « d'enrobage » les matières grasses sont pulvérisées sous vide ce qui les fait pénétrer à l'intérieur de la croquette. Cette technique permet d'avoir une répartition des matières grasses complètement homogène pour chacune des croquettes.</p> <p>L'enrobeur prévu sera un enrobeur en batch sous vide afin de permettre l'incorporation optimale</p> <p>Le transfert entre l'enrobeur et le refroidisseur sera prévu par décharge gravitaire.</p>
	<p>Refroidissement</p> <p>En sortie d'enrobage, l'étape va consister à refroidir les croquettes enrobées</p> <ul style="list-style-type: none">○ Les granulés sont disposés en couche homogène○ L'air, aspiré par le ventilateur, traverse la couche des granulés○ L'air ambiant est le vecteur utilisé pour refroidir les granulés
TOUR DES MELANGES	<p>Une fois les croquettes extrudées, séchées et refroidies, celles-ci, considérés comme des produits semi-finis sont</p> <ul style="list-style-type: none">– Stockés dans des silos – 12 silos de 20T. volume à préciser en fonction de l'étude

VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES

EDEIS 19 Bd Paul Vaillant Couturier 94 200 IVRY SUR SEINE



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

	capacitaire. – Prêtes à être conditionnées.
--	--

14.5.4. Pet-food les zones de conditionnement des produits finis

La zone de conditionnement pet-food permettra les opérations suivantes :

- Mise en sacs des croquettes
- Mise en cartons
- Etiquetage
- Palettisation automatique
- Banderolage
- Transfert des palettes vers la zone Stockage produits finis

Les capacités de conditionnement seront gérées par les lignes suivantes :

Des lignes transférées de Vauvert

- Cetec
- Toyo 1
- Toyo 2
- Ligne échantillon

Des lignes Neuves

- Ligne CETEC 2
- Ligne Big-bags deux têtes sous azote
- Ligne General Packer 777 pour le conditionnement de sacs jusqu'à 12kg.

Cette zone de conditionnement Pet-food présentera une possibilité d'extension dans l'axe ouest de l'ordre de 1 240 m².

14.6. Details des Zone Pet-care

14.6.1. Pet-care – réception et stockage des matières premières (MP) et composants de répartition (CR)

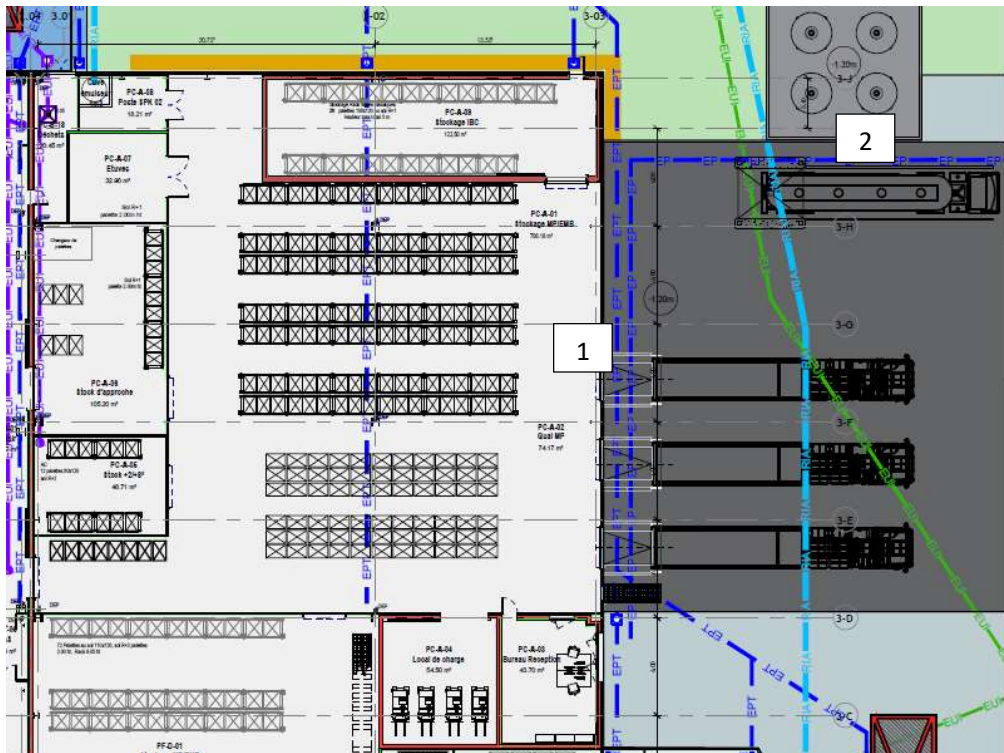
Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Les MP & CR pet-care seront réceptionnés dans une zone dédiée, et vont se répartir sur différents points en fonction de leurs caractéristiques.

- 1 – Réception de MP/AC en palettes
- Les poids-lourds seront réceptionnés et déchargés via des autodocks et quais niveleurs.
- 2 – réception de MP en vrac (cuves liquides) ;

Deux MP identifiées pour réception en vrac : Huile de soja et sirop de glucose.

Après passage par un poste d'échantillonnage, les camions citerne seront réceptionnés et déchargés sur des emplacements dédiés via des pompes de transferts.



Les locaux/zones de ce stockage MP & CR sont

- Bureau de réception assurant la gestion des réceptions
- Autodock de réception des palettes de matières
- Zone de dépôtage des camions citernes
- Cuves extérieures de stockage pour deux produits à gros volume (Huile de soja et sirop de glucose). 4 cuves de 20m3.
- Stockage MP/CR (Matières premières et composants de répartition)

VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- Stockage des palettes en rack de stockage classique ou rack de masse
- Stockage de palettes en chambre froide positive +2°C/+8°C.
- Stockage de palettes IBC dans un local séparé présentant une rétention enterrée.
- Un local de charge pour les chariots de manutention de la zone
- Un stockage d'approche permettant l'amenée et la préparation des matières servant à la fabrication,
- Une zone d'étuves pour des matières visqueuses à réchauffer avant utilisation. Température de 42°C

14.6.2. Pet-care – Fabrication

Les différents batch / OF de fabrication sont pesées dans une zone de pesées

- Transfert des premières depuis le stock d'approche
- Pesées séparées selon les produits.
 - o Pesées Soft-chews Produits mise en bacs ou caisses plastiques
 - o Pesées Nutrigel. Produits pesés mis dans des sacs.
 - o Pesée Pet-care liquides. Produits pesés mis dans des sacs.
- Stockage des produits pesés dans des zones dédiées
 - o Transfert manuel vers les zones de Fabrication (Salle mélangeurs, Cuverie).

En fonction de leur typologie, les matières premières passeront dans des zones de Fabrication / mélange permettant fabrication des produits prêt à être conditionnés :

- Salle mélange et de formage des soft chews
- Salle mélange du Nutri-gel
- Cuverie pour les pet-care liquides

Une fois fini et validé, les batch de fabrications seront transférés par bac ou par tuyauterie vers les zones de répartition.

14.6.3. Pet-care - Répartition

Du fait des spécificités des produits, ainsi que des conditions d'hygiène nécessaires, la répartition des produits pet-care sera réalisée dans des locaux séparés.

Cette étape assure la mise en conditionnement des produits dans des contenants assurant la conservation du produit et sa sécurisation.

- Répartition Soft chews sur 1 ligne de conditionnement de pots.
- Répartition Nutri-gel sur 1 ligne de conditionnement de tubes.

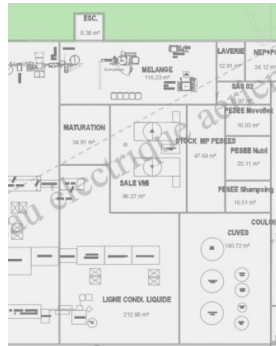
VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES

EDEIS 19 Bd Paul Vaillant Couturier 94 200 IVRY SUR SEINE

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

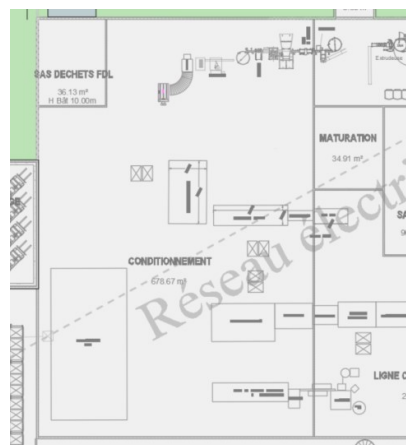
- Répartition Pet-care liquide sur 1 ligne de flacons.



14.6.4. Pet-care – Conditionnement secondaire

La zone de conditionnement secondaire pet-care permettra d'assurer sur des lignes de process, les opérations suivantes

- Détection métaux
- Mise en cartons
- Etiquetage
- Palettisation manuelle ou automatique
- Banderolage
- Transfert vers la zone Stockage produits finis
- Traitement des déchets venant des halls de conditionnement pet-food et pet-care





Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

14.6.5. les zones de stockage de produits finis, etexpéditions des produits finis

Les produits du site (Pet-care + pet-food) une fois conditionnés, mis en cartons et palettisés seront transférés par chariots de manutention vers le stock de produits finis communs aux deux activités.

Cette ensemble faisant 53 m longueur, et 44.5 m de largeur, est constituée de deux corps de bâtiments.

Un corps de bâtiment correspondant au stockage des produits finis qui comportera les zones suivantes :

- Stockage de palettes en rack de masse et rack classique sur trois à quatre niveaux.
- Zone de préparation des palettes avant envoi
- Quais d'expédition avec des autodocks

Ce corps de bâtiment est en simple RDC. Les hauteurs à l'acrotère sont de 13,94 m.

Un corps de bâtiment correspondant au bureau logistique comportant les locaux suivants :

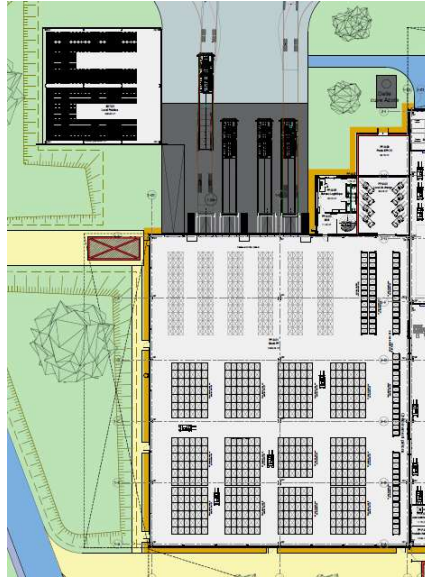
- Local de charge des chariots et batteries
- Un poste sprinklage couvrant la zone
- Un local échantillothèque à l'étage

Ce corps de bâtiment est en R+1, avec les bureaux et local de charge au RDC, et le local échantillothèque au R+1.

Les hauteurs à l'acrotère sont de +7,37 m.

Un stockage extérieur de palettes sera associé à ce stockage produits finis. Il sera relié au stockage produits finis par une rampe d'accès.

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES



L'implantation de l'ensemble de cette zone répond à

- Un recul des 100.00m des limites de propriété selon ICPE Rubrique 2221.
- Au besoin de la cour des expéditions d'environ 40.00m afin de permettre les manœuvres de mises à quais en toute sécurité notamment par la casse à gauche des camions semi-remorques.

14.6.6. LES BUREAUX ET LOCAUX SOCIAUX,

Le projet intègre la construction d'un bâtiment qui aura pour vocation de devenir le centre opérationnel Pet-food VIRBAC abritant les services de direction générale de la filiale, les services support, l'encadrement des services principaux.

Ce bâtiment réunira également les locaux sociaux (vestiaires, sanitaires) des collaborateurs, les locaux de pause et restauration commun à tout le personnel du site.

VIRBAC a souhaité que les locaux sociaux et l'administratif soient uniques et centralisés afin

- De simplifier les flux des personnels avec 1 entrée générale, 1 point de départ vers les ateliers quels qu'ils soient
- Permettre le plus de flexibilité possible avec des personnels pouvant être affectés à d'autres ateliers que ceux qu'ils occupent habituellement.
- Les réunir pour renforcer l'esprit d'équipe de l'ensemble du site et éviter l'esprit silo, notamment grâce à une salle de pause commune.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Ce corps de bâtiment est en R+2, avec des vestiaires, sanitaires, et bureaux au RDC, des bureaux et salle de réunion en R+1, et un local technique en R+2.

Cet ensemble faisant environ 34.1 m longueur, et 25.9m de largeur, les hauteurs à l'acrotère sont de 7,57 m.

14.6.7. LES ZONES D'UTILITES (CHARGE DE BATTERIES, COMPRESSION D'AIR, LOCAL TGBT...).

Les zones d'utilités sont composées de plusieurs bâtiments répartis sur le site.

➤ **Bâtiment technique**

L'objectif de ce bâtiment est :

- D'abriter l'ensemble des productions et points de départ des utilités pour les rationaliser au maximum afin de trouver le plus d'économie d'énergie possible.
- D'être positionner au plus proche des gros besoins de consommations des utilités que sont les activités de production pet-food.

Partitionnement :

- Local chaufferie
- Local air comprimé
- Local traitement d'eau
- Locaux électriques : transformateurs et TGBT

Caractéristiques

- Hauteur acrotères 7.35m
- Edicule en toiture pour les ventilations des locaux

L'implantation de ce bâtiment technique répond à :

- Un positionnement au plus proche des gros besoins de consommations des utilités que sont les activités de production pet-food.
- Un recul des 10m par rapport aux limites de propriétés en lien avec les rubriques ICPE
- Un éloignement des limites de propriétés afin d'éviter des nuisances sur le voisinage
- Un recul de 30 m par rapport au bâtiment administratif,
- Un besoin d'une cour d'une longueur de 17 m devant ces locaux techniques pour les opérations de maintenance.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

➤ **Local et cuve sprinklage**

Ces éléments, positionné côté est de la parcelle, ont pour objectif d'assurer la protection incendie des différents corps de bâtiment.

Le site sera en partie sprinklé, sous le référentiel APSAD R1.

Ces éléments consisteront en

- Un bâtiment « Local source sprinklage » constitué des organes tels que pompes, 1 Ensemble d'accessoires montés (vannes, clapet, bouteille avec 2 pressostats BP + HP, manomètre et purge), tuyauteries....assurant le fonctionnement du système de sprinklage.
- Une cuve de réserve d'eau de 650 m³ destinée à l'alimentation du système d'extinction automatique. Cette cuve sera une cuve d'une hauteur de 12 m environ, Il est constitué de viroles en aciergalvanisé boulonnées, avec étanchéité par membrane PVC.
- Une cuve de réserve d'eau de 480 m³ destinée à l'alimentation du réseau de poteau incendie ceinturant le site. Cette cuve sera une cuve d'une hauteur de 9 m environ, Il est constitué de viroles en aciergalvanisé boulonnées, avec étanchéité par membrane PVC.

➤ **Bâtiment Station d'épuration**

Ce bâtiment, positionné côté est de la parcelle, a pour objectif de recevoir l'unité de traitement des eaux usées industrielles du site.

L'ensemble des process et matériels seront localisés dans l'enceinte du bâtiment.

Cet ensemble faisant 411 m², de 29 m longueur, et 14 m de largeur, les hauteurs à l'acrotère sont de 8 m.

➤ **Zone traitement des odeurs**

Cette zone, positionnée à proximité du bâtiment technique, a pour objectif de traiter les odeurs émanant du process de production pet-food.

Cet ensemble faisant 411 m², de 22,10 m longueur, et 14 m de largeur, les hauteurs à l'acrotère sont de 8 m.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

14.7. LES ZONES DE STOCKAGE DES MATIERES ET-PRODUITS DANGEREUX.

14.7.1. POTENTIELS DE DANGERS LIES AUX PRODUITS

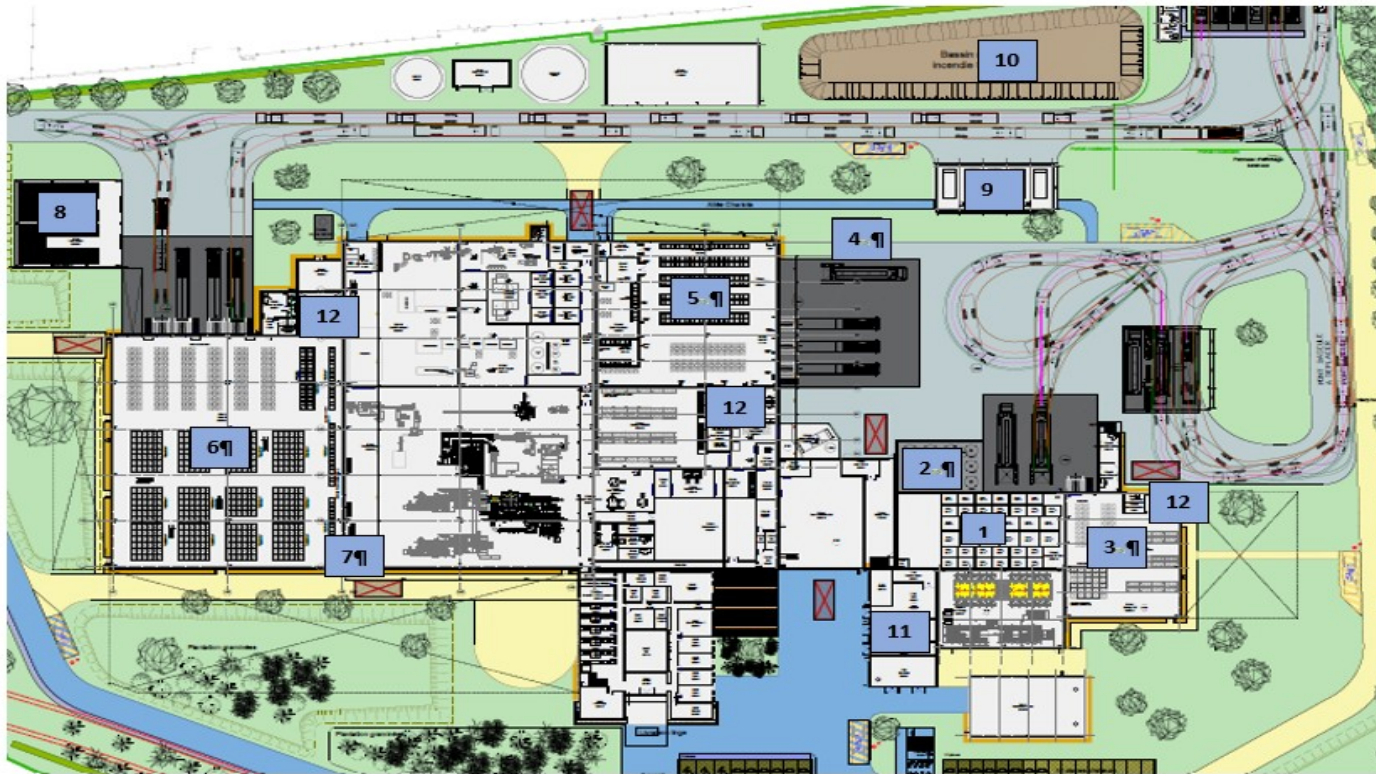
Dans le cadre du projet les produits présents sur le site seront les suivants :

INSTALLATION		PRODUIT	REPERE NUMERO /	POTENTIEL DE DANGER
Stockage Petfood	Silos	Matières premières agroalimentaires combustibles	1	Incendie
	Cuves	Huiles (liquides combustibles) et graisses (solides liquéfiables combustibles)	2	Feu de nappe
	Conditionnés	Matières premières agroalimentaires conditionnées combustibles	3	Incendie Dispersion de fumées toxiques
Stockage Petcare	Cuves	Sirop et huile (liquides combustibles)	4	Feu de nappe
	Conditionnés	Matières premières agroalimentaires conditionnées (combustibles, liquides combustibles et solides liquéfiables combustibles)	5	Incendie Feu de nappe Dispersion de fumées toxiques
Stockage produits finis		Produits Petfood : solides (combustibles) Produits Petcare : solides (combustibles) – liquides (solutions aqueuses)	6	Incendie Dispersion de fumées toxiques
Nettoyage		Liquides inflammables	7	Feu de nappe
Stockage palettes bois		Palettes bois	8	Incendie
Déchets		Déchets solides, déchets humides	9	Incendie
Bassin de rétention		Eau susceptible d'être polluée	10	Pollution du milieu naturel
Installations : chaufferie, sécheur		Gaz naturel	11	Incendie Explosion
Installations annexes : groupes froids		Fluide frigorigène	12	Pollution du milieu naturel (air)
Installations annexes : locaux de charge		Hydrogène	13	Incendie Explosion



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

14.7.2. LOCALISATION DES ZONES



VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT
OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES
EDEIS 19 Bd Paul Vaillant Couturier 94 200 IVRY SUR SEINE



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

15. PC 15 - UNE NOTICE DETAILLEE PRECISANT L'ACTIVITE ECONOMIQUE

Sur la base des documents administratifs disponibles, le projet VIRBAC nese situant pas dans un espace remarquable ou dans un milieu à préserver d'une commune littorale, la réalisation de la pièce PC15 n'apparaît pas nécessaire.

16. PC 10-1 - UNE NOTICE INDIQUANT LES MATERIAUX UTILISES ET LES MODALITES D'EXECUTION DES TRAVAUX

Au cas particulier, la commune de St Gilles a une partie de son centre en Site Patrimonial Remarquable protégé par un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur, mais la zone protégée au titre du périmètre étant celle à distance <500 mètres, nous ne sommes pas concernés

La réalisation de la pièce complémentaire PC10-1 n'apparaît pas nécessaire.

Néanmoins, vous trouverez ci-dessous un descriptif des matériaux et des modalités de travaux.

Le présent projet, situé sur la ZAC MITRA se situe à proximité de l'aéroport Nîmes-Alès-Camargues et de l'Autoroute A54 Nîmes-Arles.

Projet :

Construction d'un site industriel de production de produits pet-food et pet-care à destination des animaux, nouveau siège de la société VIRBAC Nutrition, actuellement localisée sur la commune de Vauvert.

Le projet comprend les surfaces de plancher suivantes

Zones	Niveau	Surface en m ²
<u>Usine Production</u>	RDC	5 602
	Etages	5 915
<u>Usine Stockage</u>	RDC	5 968
	Etages	187
<u>Locaux techniques *</u>	RDC	1 496
	Etages	110
<u>Autres locaux **</u>	RDC	2 269

VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES

EDEIS 18 Rue de la Petite Sensive 44 312 Nantes



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

<u>Bâtiment administratif</u>	Etages	—
	RDC	838
	Etages	838

Il reprend l'ensemble des contraintes imposées par le PLU et du Cahier des Charges de la ZAC Mitra.

Situation :

Le projet se situe sur les parcelles N° 0406 sur la commune de Garons et N°1080 sur la parcelle de Saint-Gilles du cadastre de la ZAC Mitra, et plus précisément dans la partie appelée « Phase II » de la ZAC Mitra.

Le site VIRBAC vient s'insérer sur un des derniers fonciers disponibles, dans cette phase II du développement de la ZAC caractérisée par une activité de logistique réparti de chaque côté d'un axe principal constitué de l'avenue de la courbade.

Au sud, le projet se positionne dans son angle sud-est en connexion avec le rond-point existant de la ZAC et se développe sur un axe nord-sud le long de l'Autoroute A54 à l'Ouest et le long du chemin communal « La Courbade et le bois ».

Le futur site présentera un ensemble bâtementaire compact ; quelques bâtiments (local chauffeurs, stockage palettes bois, local déchets, ..) seront séparés et disséminés sur la parcelle.

L'ensemble des bâtiments présenteront des façades urbaines, en retrait de l'espace public et des façades privées sur l'intérieur du site.

L'ensemble des façades sera traité avec le même intérêt, en particulier celles avec vue sur les espaces publics.

Aspect architectural :

Pour ce projet, il a été recherché une réponse à la fois sobre et contemporaine, reprenant les teintes générales des bâtiments alentours et préconisées par l'architecte de la ZAC.

Les façades sont traitées en 2 grandes typologies en fonction de leur environnement et de leur relation avec le contexte direct :

- Façades des bâtiments industriels en bardage double peau
- Façades du bâtiment administratif en Pierre Calcaire provenant des carrières voisines

Matériaux :

Un nombre limité de matériaux a été retenu pour le projet afin de donner une identité visuelle forte et homogène au site tout en s'intégrant dans le contexte et le reste de la ZAC.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Le principe constructif ici décrit correspond à une conception adaptée aux besoins de VIRBAC. Il répond aux fonctionnalités industrielles. Le bâtiment est prévu de construction conforme aux standards de l'industrie agroalimentaire française.

Les matériaux utilisés pour la construction des bâtiments et VRD sont :

STRUCTURES DES BATIMENTS :

BETON NON-ARME :

Utilisation :

Les couches de propreté sous fondation et éléments enterrés conformant une surface de travail pour les éléments en béton armé en contact avec le sol

Caractéristiques :

Béton C12/15 minimum suivant NF EN 206-1/CN

Moyen d'exécution :

Les couches de propreté sont posées sur un fond damé, sec, propre et bien lisse. Avant l'exécution des travaux en béton armé ou en maçonnerie, la surface de la couche de propreté sera soigneusement nettoyée.

BETON ARME COULE SUR PLACE

Utilisation :

Béton armé en contact avec le sol et résistant à la pénétration de l'eau : ce matériau est utilisé pour les éléments de fondation et dallage, ainsi que tout autre élément enterré en contact avec le sol.

Béton armé ordinaire : ce matériau est utilisé pour les éléments en béton à l'intérieur des bâtiments et hors sol, tels que les niveaux inférieurs de tours de process, poutres et voiles en béton armé. Hors éléments préfabriqués.

Caractéristiques :

- Le béton pour béton armé est conforme aux normes NF EN 206-1/CN (2004) et NF EN 1992.
- Classe de résistance : minimum C30/37.
- Durabilité :
 - Domaine d'utilisation : Béton Armé
 - Classes d'environnement :
 - Béton en contact avec le sol : gel et contact avec la pluie : EE3
 - Béton ordinaire : application intérieure : EI
- Résistance au feu : R15/R60 en fonction des zones du projet
- Classe de consistance : au choix de l'Entreprise en fonction des éléments à bétonner.
- Dimension nominale maximale des granulats : au choix de l'Entreprise en fonction des éléments à bétonner.

Exécution :



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- Bétonnage : Le béton est coulé en une seule opération entre les joints de reprise. Les réparations des nids de graviers, des fissures et autres dégâts au béton et les endroits où apparaissent des infiltrations d'eau sont complétées par des injections en profondeur de façon à ce que le béton reste résistant à la pénétration d'eau.
- Joints de reprise : les joints de reprise sont réduits au strict minimum et localisés là où ils nuisent le moins, à la résistance et à l'aspect de l'ouvrage. Les surfaces des joints sont rugueuses et nettoyées. Tous les joints de reprise de bétonnage, aussi bien horizontaux que verticaux, sont protégés par une plaque d'acier, posée au milieu du joint de reprise et noyée dans le béton.
- Protection contre le gel : La température de la surface de béton exposée au gel doit être au moins de +5°C pendant les 72h. qui suivent la mise en place du béton. Si tel n'est pas le cas, des protections isolantes doivent être mises en place.
- Après nettoyage du support, toutes les surfaces de béton armé en contact avec les terres seront protégées au moyen d'une émulsion bitumineuse à froid appliquée en deux couches.
- Compactage : le compactage se fait par vibration au moyen d'aiguilles vibrantes, de vibrateurs de coffrages (tables vibrantes) ou de vibrateurs de surface en fonction du bétonnage à réaliser.

- Évolution de la résistance du béton et décoffrage. Sauf contrôle de cette évolution au moyen d'éprouvettes de chantier, les délais minimaux de décoffrage sont imposés ci-dessous :
 - 5 jours pour les dalles coulées sur place
 - 10 jours pour les supports principaux .

ELEMENTS PREFABRIQUES EN BETON

Utilisation :

Éléments préfabriqués tels que murs CF REI120.

Caractéristiques :

- Classe de résistance minimum C35/45
- Durabilité :
 - Domaine d'utilisation : béton armé préfabriqué
 - Classes d'environnement : application intérieure : EI
- Résistance au feu : REI120
- Classe de consistance : au choix de l'Entreprise en fonction des éléments à préfabriquer.
- Dimension nominale maximale des granulats : au choix de l'Entreprise en fonction des éléments à préfabriquer.

Exécution



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- Réservations : Toutes les réservations, passages de gaine, conduites en attente nécessaires (détection incendie, éclairage des cages d'escalier,...) pour les techniques qui sont connues de l'entrepreneur avant l'exécution de l'élément nécessitant les réservations, seront prévues.
- Décoffrage : La surface du béton armé apparent sera saine et régulière. Pour déterminer le moment où le coffrage et les supports des éléments peuvent être enlevés, les critères suivants doivent être tenus en compte :
 - les contraintes qui sont générées dans le béton après retrait du coffrage et des supports ;
 - la résistance du béton au moment du décoffrage ;
 - les effets climatiques et les mesures qui peuvent être prises pour protéger le béton après le décoffrage ;
 - la présence d'un décoffrage formant un angle intérieur, qui doit être enlevé le plus rapidement possible.

ACIER

Utilisation :

- Charpente métallique des halls de stockage et zones process.
- Racks techniques, passerelles planchers métalliques.
- Eléments secondaires tels que échelles à crinolines, garde-corps, plateformes...etc.

Caractéristiques :

- Qualité :
 - Ancrages : S 235 J0/JR ou S355 JR suivant NF EN 10025 février 2005
 - Profilés courants du Commerce : S 275 J0/JR suivant NF EN 10025 février 2005
 - Tôles moyennes et fortes : S 235 J0/JR suivant NF EN 10025 février 2005
 - Profilés tubulaires creux : S 275 J0/JR suivant NF EN 10025 février 2005
 - Les boulons standards, écrous et rondelles doivent être conformes à la spécification EN ISO 14399 en acier galvanisé à chaud, qualité 8.8 (boulons haute résistance).
 - Les électrodes de soudure seront conformes aux normes françaises en vigueur (NF A 89).

Fabrication :

- Sauf indication contraire, toutes les structures sont soudées et galvanisées en atelier et puis assemblées et boulonnées sur site.
- Le marquage, le découpage, le perçage et le soudage sont exécutés au sein de l'atelier de charpente.
- Les assemblages boulonnés seront faits sur site. Les trous des boulons seront forés et non poinçonnés.
- La séquence des soudures dans les sections pré-assemblées sera telle qu'elle évitera les tensions résiduelles et/ou la distorsion de l'ensemble.

VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES

EDEIS 18 Rue de la Petite Sensive 44 312 Nantes



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- En cas de plates-formes, échelles, escaliers ou garde-corps, ceux-ci seront assemblés en atelier en sections aussi grandes que le permet le transport.
- Toutes les membrures et les pièces de charpente seront clairement marquées pour identification et localisation dans la structure. Le marquage des pièces par poinçonnage sera réalisé avant galvanisation.

Montage

- Les structures sont montées en respectant avec précision les axes et niveaux donnés aux plans fournis par EDEIS. L'ensemble de la structure est réglé verticalement et horizontalement avant de réaliser les assemblages définitifs et de procéder aux scellements.
- La structure sera réglée par parties (travées, tronçons de hall, blocs séparés, etc.) afin de permettre la poursuite des travaux dans les zones réglées en même temps que le solde du montage. En cas de boulons pré-scclés, les plaques de pré-scellement, fournies par l'Entrepreneur de charpente, sont posées par l'Entrepreneur de Génie Civil.
- Le Contractant prévoit des contreventements temporaires en nombre suffisant pour assurer la stabilité des charpentes jusqu'à l'achèvement de celles-ci. Il s'assure de même que la stabilité de l'ensemble reste assurée en cas de démontage éventuel de certains membres pour l'introduction de certains équipements suivant instruction du Maître de l'Ouvrage ou de son représentant.

BOIS

Utilisation :

- Charpente bois dans certains halls de stockage en option
- Structure et finitions du plancher haut RDC du bâtiment administratif.

Caractéristiques :

- Bois lamellés collés :
 - Classe de résistance GI28h suivant NF EN 1194
 - Longévité L1
 - Classe d'emploi 2
- Bois massif résineux de classe de résistance C24 suivant NF EN 338.
- Bois massif feuillus de classe de résistance D30 suivant NF EN 338

L'ensemble des produits bois employés en structure, parement, menuiserie, produits de traitement et bois traités seront certifiés CE ou feront l'objet d'une des certifications suivantes :

- CTB Sawn Timber : Bois sciés
- Acerbois-glulam : Lamellé-collé
- CTB AB : Bois aboutés
- Acerbois BMR : Bois massif reconstitué

VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES

EDEIS 18 Rue de la Petite Sensive 44 312 Nantes



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- CTB B+ : Traitement de préservation des bois de construction
- CTB P+ : Produits de traitements
- CTB-X : Contreplaqué extérieur
- CTBH-CTBS : Panneaux de particules
- CTB OSB : Panneaux OSB

ELEMENTS DE FACADE

L'ensemble des matériaux proposés sont décrits sur les façades (PC 5).

Matériaux de façades :

- Bardage horizontal double peau Trapeza 7.96.54 d'Arcelor Mital
- Bardage horizontal double peau Trapeza 8.125.125 d'Arcelor Mital
- Façades en Pierre du Pont du Gard

BARDAGE METALLIQUE DOUBLE PEAU

Utilisation : façade du bâtiment industriel et autres locaux qui ont besoin d'être isolés.

Caractéristiques :

- La peau intérieure se compose de plateaux métalliques qui sont maintenus sur la structure principale.
- L'isolant en plaques de laine de roche, d'épaisseur conforme aux calculs thermiques de la RT2012, est inséré entre les deux peaux.
- L'ossature secondaire est constituée de profilés métalliques qui fixent l'isolant, favorisant ainsi une mise en place et surtout une tenue optimale. On trouve aussi des éclisses de raccords et des fixations adaptées.
- La peau extérieure est une paroi verticale fixée par des vis auto perçantes, en aluminium ou en inox, avec rondelles et composée par des plateaux métalliques revêtant des nervures. Pose verticale. Les finitions apportent l'esthétisme à l'ensemble, en accord avec les impositions du PLU.

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES



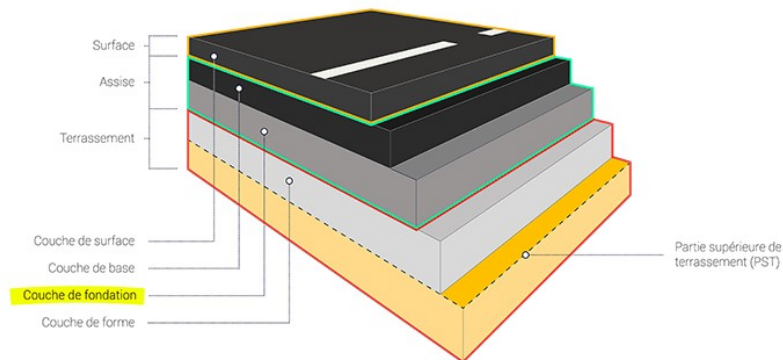
BARDAGE METALLIQUE SIMPLE PEAU :

Utilisation : façades des locaux extérieurs qui n'ont pas besoin d'être isolés.

Caractéristiques : constitué d'une paroi unique. Généralement composé de profils métallique nervurés.

VOIRIES :

La structure de la chaussée est définie dans le rapport de sol, G2AVP. Elle est formée par une couche de forme, une couche de fondation, une couche de base et la couche de roulement (en surface).



COUCHE DE FORME :

Formée par un matériau granulaire insensible à l'eau de type 0/31.5mm avec 5% d'éléments inférieurs à 80µm. Elle devra être compactée par couches élémentaires selon les recommandations du GTR92.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

L'épaisseur minimale de couche de forme à mettre en œuvre sera d'au moins 0,50m. Elle peut être réduite à 0,40m avec intercalation d'un géotextile anti contaminant de fort grammage à l'interface PST-couche de forme.

A titre indicatif, les valeurs minimales de performance à obtenir sur la plateforme sont les suivantes :

- $EV2 \geq 50 \text{ MPa}$
- $EV2/EV1 \leq 2,2$
- $Kw \geq 50 \text{ MPa/m}$

COUCHE DE FONDATION : Matériau : 35cm de Gravier Non Traité (GNT)

COUCHE DE BASE Matériau : 10cm de GB3 (Grave bitume classe 3)

COUCHE DE ROULEMENT Il s'agit de la couche superficielle de la voirie et parkings.

Caractéristiques :

Pour les zones de trafic PL, la couche de roulement sera réalisée en Béton Bitumineux à Module Elevé (BBME). Il s'agit d'un enrobé « structurant », utilisé habituellement en couche de liaison ou en couche de roulement soumise à de fortes sollicitations (chaussée à trafic important, rond-point).

De granulométrie 0/10 ou 0/14, cet enrobé à module de rigidité élevé est mis en œuvre sur une épaisseur qui peut varier de 4 à 9 cm par couche. Dans le projet, l'étude de sol préconise une épaisseur de 6cm.

Pour les zones de trafic PL, le rapport de sol préconise une couche de 4cm de béton bitumineux mince (BBM).

Exécution :

Avant la pose d'une couche d'enrobés, la surface de la couche sous-jacente est nettoyée et exempte d'eau stagnante ou ruisselante. L'application d'une couche de collage est prescrite sauf pour la surface d'un empierrement ou du béton maigre

Les produits hydrocarbonés sont mis en œuvre au moyen de finisseurs comprenant les dispositifs nécessaires d'épandage, de répartition et de précompactage des produits enrobés sur une largeur au moins égale à celle d'une voie de circulation.

Au début de l'épandage, les produits hydrocarbonés ont une température comprise entre 120 et 160° C pour les bitumes routiers.

Aussitôt après l'épandage, le mélange est compacté de manière uniforme au moyen de compacteurs.

Au début du compactage, les produits hydrocarbonés ont une température supérieure à 100° C pour les bitumes routiers.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

Sur la couche de roulement, les dernières passes sont effectuées par un rouleau à jante lisse, jusqu'à effacement des traces de cylindrage.

Mode d'exécution des travaux :

Les bâtiments présenteront différents types de structure selon la typologie et la finalité des bâtiments

La majorité des bâtiments industriels présenteront des structures et charpente métalliques, des dallages en béton armé et des murs coupe-feu en voile béton.

Les bâtiments de grandes hauteurs correspondant aux tours de fabrication du Pet-food sont composés de superstructures en R+4 ou R+6 présentant un mix entre des poteaux poutres et voiles en béton armé sur les étages inférieurs, et de la structure métallique sur les parties supérieures.

La technique utilisée sera de poteaux poutres (préfabriqués ou coulés en places) avec un mix de planchers béton traditionnels ou alvéolaires.

Les élévations de structure seront réalisées avec des grues fixes et grues mobiles.

L'étude géotechnique G2AVP réalisés nous oriente vers la réalisation de fondations standards pour ce type de construction.

Si la présence d'une nappe est avérée, un cuvelage étanche sera réalisé sous l'ensemble du radier.

Lors de la phase exécution et si la présence d'une nappe est avérée, il faudra prévoir le pompage de l'eau afin de réaliser les fondations et réseaux enterrés.

Durée prévisionnelle des travaux : 2 ans et demi

Déroulement des travaux :

- Clôture du site
- Installation de la base vie
- VRD / Terrassements
- Gros Œuvre et Clos couvert
- Corps d'état secondaires
- Utilités et fluides
- Process
- Aménagement

Installations nécessaires sur le chantier (échafaudage, etc ...) pour réaliser les travaux et sécuriser le chantier :

- Base vie
- Installation provisoire (sécurité, éclairage,...)

VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES

EDEIS 18 Rue de la Petite Sensive 44 312 Nantes



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- Signalisation
- Grues
- Echafaudage
- Contrôle d'accès à l'entrée de la parcelle VIRBAC
- Vigiles contrôlant la sûreté et la sécurité au sein de la parcelle VIRBAC

Evacuation des déchets de chantier :

- Tri des déchets dans des bennes spécifiques (déchets inertes, banals, industriels spéciaux ou dangereux)
- Mise en place de zones de rétentions pour les déchets type huiles....

Mesures prises pour limiter les nuisances de chantier / le bruit :

- L'accès au chantier sera réalisé à partir du rond-point existant et amenant directement sur la parcelle VIRBAC. Aucun accès de chantier complémentaire ne sera réalisé
- Les fondations des bâtiments seront superficielles (semelles isolées) donc non-invasives
- La diffusion des poussières sera contenue par pulvérisation/aspersion
- Les roues des engins seront systématiquement nettoyées avant la mise en circulation
- Les camions transportant des matériaux seront bâchés

17. PC 16 - L'ETUDE DE SECURITE INCENDIE ET D'EXPLOSION.

L'opération de VIRBAC est une opération de construction qui porte sur une surface inférieure à 70.000m² de plancher et il ne s'agit pas d'un établissement recevant du public de 1ère ou 2ème catégorie ni un établissement d'enseignement.

La pièce PC 16 n'apparaît donc pas nécessaire.

Données générales des surfaces

- Surface terrain VIRBAC (parcelles 81080+AR 406)	6,18 hectares
- Bâtiment	12 814 m ²
- VRD	18 855 m ²
- Espaces verts	30 131 m ²

Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

18. PC 16 - L'ETUDE DE SECURITE.

L'opération de VIRBAC est une opération de construction qui porte sur une surface inférieure à 70.000m² de plancher et il ne s'agit pas d'un établissement recevant du public de 1ère ou 2ème catégorie ni un établissement d'enseignement.

La pièce PC 16 n'apparaît donc pas nécessaire.

19. PC 10-2 - LE DOSSIER PREVU AU TITRE DE L'ARTICLE R.331-19 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT.

Le projet de VIRBAC se situe sur la Zone d'Aménagement Concertée de la Mitra, sur la métropole de Nîmes.

Au vu de la carte de des parcs nationaux (<https://www.parcsnationaux.fr/fr>), le futur site de VIRBAC ne se situe sur le territoire d'un parc national français.

La réalisation d'un pièce PC 10-2 n'apparaît donc pas nécessaire.



Néanmoins, dans le cadre du dossier ICPE, il a été étudié et pris en compte les aspects de la zone sur la base des documents suivants

- Poursuite et fin de l'aménagement de la ZAC Mitra - Evaluation appropriée des incidences (ECOMED, 2021), dernière version mise à jour 15/10/2021 – Version 3

VIRBAC 252 rue Philippe Lamour 30 600 VAUVERT

OLIVIER MOUTON ARCHITECTE 866 avenue du Maréchal Juin 30 900 NIMES

EDEIS 18 Rue de la Petite Sensive 44 312 Nantes



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

- Poursuite et fin de l'aménagement de la ZAC Mitra Dossier de saisine du CNPN relatif à la demande de dérogation aux interdictions de destruction d'espèces protégées, réalisée par la société ECOMED, dernière version mise à jour 25/03/2022 – Version 3
- EXPERTISE DES ENJEUX NATURELS EN AMONT D'UN PROJET DE CREATION D'UNE ACTIVITE AGRO-ALIMENTAIRE A SAINT-GILLES ET GARONS (30)ÉVALUATION SIMPLIFIEE, réalisée par la société ECOTER, version du 12/06/2023. Ce document permettant une synthèse simplifiée des enjeux écologiques présents de la zone d'étude.

20. PC 11-2 - LE DOSSIER D'EVALUATION DES INCIDENCES PREVU A L'ART. R. 414-23 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT OU L'ETUDE D'IMPACT EN TENANT LIEU.

L'étude d'impact ainsi que le récépissé de dépôt sur le Guichet Unique Numérique sont disponibles dans la pièce PC 25 fournie avec le Dossier de Permis de Construire.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

21. PC 11-1 - L'ETUDE D'IMPACT ACTUALISEE AINSI QUE LES AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE, DES COLLECTIVITES TERRITORIALES ET LEURS GROUPEMENTS INTERESSES PAR LE PROJET.

L'étude d'impact ainsi que le récépissé de dépôt sur le Guichet Unique Numérique sont disponibles dans la pièce PC 25 fournie avec le Dossier de Permis de Construire.



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

22. UNE NOTICE DETAILLEE ET L'ETUDE ANTIREFLET DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES.

Une étude correspondant à une étude d'éblouissement du projet photovoltaïque de la société EDEIS à Saint-Gilles (Gard), à proximité de l'aérodrome de Nîmes Garons (code OACI : LFTW). L'objectif de cette étude est d'identifier les régions de l'espace concernées par la réflexion spéculaire des rayons du Soleil sur les modules photovoltaïques et de caractériser le risque d'éblouissement incapacitant en réponse aux spécifications de la DGAC jointes en annexe (version 5 du 10/11/2022).

A05 - Annexe05 -Etude d'Eblouissement - EDEIS - Saint-Gilles - v2.pdf



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

23. PIÈCE COMPLÉMENTAIRE – ACCORD ARCHITECTE **CONSEILS DE LA ZAC**

L'avis de l'architecte coordonnateur de la ZAC, Agence COSTES ARCHITECTURE, sur le dossier VIRBAC a été obtenue.

A06 - Annexe06 -M131- Avis VIRBAC - PC2-Avril 2024



Projet de construction d'une usine VIRBAC sur la commune de SAINT GILLES

24. LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 01 – Note de calcul du séparateur hydrocarbure

ANNEXE 02 – Calcul D9-D9A

ANNEXE 03 – Plan des flux

ANNEXE 04 – Etude de danger

ANNEXE 05 - Etude d'Eblouissement - EDEIS - Saint-Gilles - v2.pdf

ANNEXE 06 – Avis de l'architecte Conseils de la ZAC.