

## **DOSSIER DE DECLARATION D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

### **PLATEFORME DE COMPOSTAGE DE DECHETS ORGANIQUES**

**Commune de Païta**

CAPSE 2019-1615-01\_DD rev0

Septembre 2020

Dossier au titre de l'article 414-3 du code de l'environnement de la province Sud

**SARL NEW SOIL NC**

**CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT**

3, rue Dolbeau – ZI Ducos – BP 12 377 – 98 802 Nouméa Cedex

Tel. : 25 30 20 – Fax : 28 29 10 – E-mail : capse.nc@capse.nc

SARL au capital de 1 000 000 francs CFP – RIDET 674 200.001



<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	CAPSE 2019-1615-01_DD rev0
	TYPE	Dossier de déclaration ICPE
Titre	<b>Plateforme de compostage de déchets organiques – SARL New Soil NC</b>	

**Titre :** Dossier de déclaration d'une plateforme de compostage de déchets organiques au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement

**Demandeur :** SARL NEW SOIL NC

**Destinataire(s) :** DDDT (3 exemplaires imprimés et 1 numérique)

**Copie(s) :** SARL NEW SOIL NC (1 exemplaire imprimé et 1 numérique)

## HISTORIQUE DU DOCUMENT

Version	Date	Rédaction	Vérification	Approbation	Approbation client	Commentaires
Rev0	18/98/2020	B.GRAUX	C.DELORME	C.DELORME	G.BENOIT	Etablissement

Le présent rapport a été établi sur la base des informations fournies à CAPSE NC, des données (scientifiques ou techniques) disponibles et objectives et de la réglementation en vigueur.

La responsabilité de CAPSE NC ne pourra être engagée si les informations qui lui ont été communiquées sont incomplètes ou erronées.

Les avis, recommandations, préconisations ou équivalent qui seraient portés par CAPSE NC dans le cadre des prestations qui lui sont confiées, peuvent aider à la prise de décision. La responsabilité de CAPSE NC ne peut donc se substituer à celle du décideur.

Le destinataire utilisera les résultats inclus dans le présent rapport intégralement ou sinon de manière objective. Son utilisation sous forme d'extraits ou de notes de synthèse sera faite sous la seule et entière responsabilité du destinataire. Il en est de même pour toute modification qui y serait apportée.

CAPSE NC dégage toute responsabilité pour chaque utilisation du rapport en dehors de la destination de la prestation.

<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	CAPSE 2019-1615-01_DD rev0
	TYPE	Dossier de déclaration ICPE
Titre	<b>Plateforme de compostage de déchets organiques – SARL New Soil NC</b>	

## SOMMAIRE

<b>FORMULAIRE DE DECLARATION .....</b>	<b>4</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>5</b>
<b>ANNEXE I - RIDET DE LA SOCIETE .....</b>	<b>6</b>
<b>ANNEXE II - KBIS DE LA SOCIETE.....</b>	<b>7</b>
<b>ANNEXE III - PLAN DE SITUATION .....</b>	<b>8</b>
<b>ANNEXE IV - PLAN ORIENTE – PERIMETRE DES 100M .....</b>	<b>9</b>
<b>ANNEXE V - PLAN DES INSTALLATIONS ET RESEAUX.....</b>	<b>10</b>
<b>ANNEXE VI - DESCRIPTION DU PROCEDE DE PLATEFORME DE COMPOSTAGE.....</b>	<b>11</b>

<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	CAPSE 2019-1615-01_DD rev0
	TYPE	Dossier de déclaration ICPE
Titre	<b>Plateforme de compostage de déchets organiques – SARL New Soil NC</b>	

---

## **FORMULAIRE DE DECLARATION**

---





Réf : F15024.02

Direction de l'Environnement (DENV)  
Centre administratif de la province Sud  
(CAPS)  
Artillerie - 6, route des Artifices  
Baie de la Moselle  
BP L1, 98849 Nouméa cedex  
  
Tél. 20 34 00 - Fax 20 30 06  
[denv.contact@province-sud.nc](mailto:denv.contact@province-sud.nc)

## FORMULAIRE DE DECLARATION AU TITRE DE LA REGLEMENTATION RELATIVE AUX ICPE

(Articles 414-1 et suivants du code de l'environnement de la province Sud)

### ATTENTION

Dossier établi en deux (2) exemplaire papier accompagné d'une (1) version numérique à déposer contre récépissé de dépôt ou à envoyer par lettre recommandée avec accusé de réception  
à l'attention du président de l'Assemblée de province.

Direction de l'Environnement  
Service des Installations Classées, des Impacts Environnementaux et des Déchets (SICIED)  
Centre administratif de la province Sud  
Pour tout renseignement, contacter le SICIED  
Tél : 20 34 00 Courriel : [denv.contact@province-sud.nc](mailto:denv.contact@province-sud.nc)

\* EXPLOITATION CONCERNÉE : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## IDENTITE DU DECLARANT

### Vous êtes un particulier

\* Civilité :  Madame  Monsieur

\* Nom de famille : \_\_\_\_\_ Nom de naissance : \_\_\_\_\_

\* Prénom(s) : \_\_\_\_\_

\* Nationalité : \_\_\_\_\_

### Vous êtes une personne morale

\* Raison sociale ou appellation commerciale : \_\_\_\_\_

\*  N° de Ridet  N° RC  N° RM : \_\_\_\_\_

Aucun numéro attribué

### Représentant légal (signataire de la déclaration)

\* Civilité :  Madame  Monsieur

\* Nom de famille : \_\_\_\_\_ Nom de naissance : \_\_\_\_\_

\* Prénom(s) : \_\_\_\_\_

\* Nationalité : \_\_\_\_\_

### Responsable de suivi du dossier (si différent du représentant légal)

\* Civilité :  Madame  Monsieur

\* Nom de famille : \_\_\_\_\_ Nom de naissance : \_\_\_\_\_

\* Prénom(s) : \_\_\_\_\_

\* Nationalité : \_\_\_\_\_

\* Fonction : \_\_\_\_\_

**À joindre : copie des statuts enregistrés, copie extrait K-bis récent, pièce justifiant la qualité en tant que représentant du déclarant**

## COORDONNEES DU DECLARANT

\* Adresse de correspondance : \_\_\_\_\_

Complément d'adresse : \_\_\_\_\_

Boîte postale : \_\_\_\_\_ \* Commune : \_\_\_\_\_

\* Code postal et libellé : \_\_\_\_\_ \* Pays : \_\_\_\_\_

\* Téléphone (fixe et/ou mobile) : \_\_\_\_\_

Courriel : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

## LOCALISATION DE L'INSTALLATION

- \* Commune : \_\_\_\_\_
- \* Zone PUD : \_\_\_\_\_
- \* N° rue / N° lot et nom lotissement : \_\_\_\_\_
  
- \* Références cadastrales : \_\_\_\_\_
- \* Coordonnées du centre de l'installation (RGNC 91-93) : \_\_\_\_\_

## \* ACTIVITE FAISANT L'OBJET DE LA DECLARATION

Nature et volume des activités	Rubrique de la nomenclature associée	Classement D : régime de déclaration NC : activité non classée

## FINALISATION DE LA DECLARATION

\* Fait à \_\_\_\_\_, le (jj/mm/aaaa) \_\_\_\_\_

\* Signature du déclarant :

Toute déclaration fausse ou mensongère est passible des peines prévues par l'article 441-7 du code pénal (un an d'emprisonnement et 1 819 000 F d'amende)

\*Champs obligatoires

## DOCUMENTS À JOINDRE IMPÉRATIVEMENT

- Copie des statuts enregistrés ou toutes autres pièces justifiant de l'existence légale de la personne morale
- Copie d'un extrait K-Bis établi depuis moins de 6 mois
- Pièce(s) justifiant que le déclarant a qualité pour présenter le dossier (délibération du Conseil d'Administration, statuts de la société indiquant les pouvoirs du P.D.G. ou du gérant, ...)
- Formulaire de déclaration dûment complété
- Un plan orienté à l'échelle appropriée sur lequel sont indiqués l'emplacement de l'installation projetée, et dans un rayon de 100 mètres, l'occupation du sol, les activités et la vocation des bâtiments, les établissements recevant du public, les voies de communication, les hydrants (PI ou BI), les plans d'eau et les cours d'eau.
- Un plan de situation orienté et légendé, à l'échelle appropriée avec indication des zones de stockage, des moyens de lutte contre l'incendie de l'établissement, de l'assainissement lié à l'établissement (tracés des réseaux et ouvrages de traitement des effluents, avec mention du type de traitement et du dimensionnement et indication de la connexion à une station d'épuration ou au milieu naturel).

Colonne  
réservée à  
l'administration

<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	CAPSE 2019-1615-01_DD rev0
	TYPE	Dossier de déclaration ICPE
Titre	<b>Plateforme de compostage de déchets organiques – SARL New Soil NC</b>	

---

## ANNEXES

---



<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	CAPSE 2019-1615-01_DD rev0
	TYPE	Dossier de déclaration ICPE
Titre	<b>Plateforme de compostage de déchets organiques – SARL New Soil NC</b>	

---

## **ANNEXE I**

-

### **RIDET DE LA SOCIETE**

---



## SITUATION AU RIDET

### Le 11 septembre 2020

NEW SOIL NC

BP 2562  
98874 PONT DES FRANCAIS

#### Situation de l'entreprise

Numéro RID **1 480 045**  
Désignation **NEW SOIL NC**

Inscrite depuis le jeudi 3 septembre 2020

Sigle, Nom commercial

Forme juridique Société à responsabilité limitée

#### Situation de l'établissement

Numéro RIDET **1 480 045.001**  
Enseigne **NEW SOIL NC**

Adresse *Lot n°23*

*la Tamoia Nassandou  
Païta*

Activité principale exercée (APE) Production de composte, recyclage

Code APE\* **20.15z** *Fabrication de produits azotés et d'engrais*

#### Activités secondaires éventuelles

Traitement & valorisation de tous déchets biologiques non dangereux & autres denrées par compostage  
Toutes prospections, recherches et études relatives à la production de composte, amendement agricole  
Distribution de composte et amendement agricole et de tous produits

\*Code APE = Classification statistique dans la nomenclature d'activité de Nouvelle-Calédonie (NAF rev.2).

#### Important :

L'attribution par l'ISEE, à des fins statistiques, d'un code caractérisant l'activité principale exercée (APE) en référence à la nomenclature d'activité ne saurait suffire à créer des droits ou des obligations en faveur ou à charge des unités concernées (délibération n° 9/CP du 6 mai 2010 portant approbation des nomenclatures d'activités et de produits de Nouvelle Calédonie).

Le numéro RIDET doit figurer obligatoirement sur tous vos papiers commerciaux.

*En cas de désaccord avec l'un quelconque des renseignements portés sur cet avis, veuillez prendre contact avec le centre de formalités des entreprises compétent.*



<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	CAPSE 2019-1615-01_DD rev0
	TYPE	Dossier de déclaration ICPE
Titre	<b>Plateforme de compostage de déchets organiques – SARL New Soil NC</b>	

---

## **ANNEXE II**

### **KBIS DE LA SOCIETE**

---



*Extrait Kbis*

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES**  
à jour au 21 septembre 2020

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	1 480 045 R.C.S. Nouméa
<i>Date d'immatriculation</i>	21/09/2020
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	<b>NEW SOIL NC</b>
<i>Forme juridique</i>	Société à responsabilité limitée
<i>Capital social</i>	120 000,00 Franc CFP
<i>Adresse du siège</i>	Lot n°21 Tamoia - Nessandou (BP 2562 - 98874 Pont des Français) 98890 Païta
<i>Activités principales</i>	La production de composte, le recyclage, le traitement et la valorisation de tous déchets biologiques non dangereux et autres denrées par compostage.
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 20/09/2119
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre

**GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES**

<b>Gérant</b>	
<i>Nom, prénoms</i>	BENOIT Guillaume Mathieu
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 03/08/1983 à TOULON (83)
<i>Nationalité</i>	FRANCAISE
<i>Domicile personnel</i>	22 lotissement Berthon 98835 Dumbéa
<b>Gérant</b>	
<i>Nom, prénoms</i>	CAMY Fabien Daniel
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 05/09/1984 à BAYONNE (64)
<i>Nationalité</i>	FRANCAISE
<i>Domicile personnel</i>	11 rue Raymond Brun Appt 31 98800 Nouméa

**RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL**

<i>Adresse de l'établissement</i>	Lot n°21 Tamoia - Nessandou 98890 Païta
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	La production de composte, le recyclage, le traitement et la valorisation de tous déchets biologiques non dangereux et autres denrées par compostage.
<i>Date de commencement d'activité</i>	31/07/2020
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT



<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	CAPSE 2019-1615-01_DD rev0
	TYPE	Dossier de déclaration ICPE
Titre	<b>Plateforme de compostage de déchets organiques – SARL New Soil NC</b>	

---

## **ANNEXE III**

-

## **PLAN DE SITUATION**

---



**Plan de Situation**

**Plateforme de compostage**

**SARL New Soil NC**

**Dossier de déclaration ICPE**

**AFF CAPSE NC 2019-1615-01**

Réalisée par B.GRAUX  
Le 02/08/20

Projet de plateforme de compostage

**PAITA**

**Savannah**

0 1 2 km

**CAPSE**

CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT

NOUVELLE CALEDONIE

3, rue Dolbeau - 98804 Nouméa  
Tel: 25.30.20/ Mail: capse.nc@capse.nc



<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	CAPSE 2019-1615-01_DD rev0
	TYPE	Dossier de déclaration ICPE
Titre	<b>Plateforme de compostage de déchets organiques – SARL New Soil NC</b>	

---

## **ANNEXE IV**

---

### **PLAN ORIENTE – PERIMETRE DES 100M**

---



Dossier de déclaration ICPE

Plateforme de compostage

SARL New Soil NC

Plan d'implantation

Périmètre des 100 m

LOT 24  
Terre coutumière (GDPL ADRAF)

Légende

- Emprise du projet
- Zone des 100 m
- Cultures gazon
- Poteau incendie
- Limite cadastrale

LOT 23 PIE  
Zone agricole

Abri agricole  
Pépinière de La Tandoa

LOT 18 PIE  
Zone agricole

Verger

Affaire : 2019 CAPSE 1615-01  
Réalisé par B.GRAUX  
Le 16/09/20

**CAPSE**

CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE

3, rue Dolbeau - 98804 Nouméa  
Tel: 25.30.20 / Mail: capse.nc@capse.nc



<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	CAPSE 2019-1615-01_DD rev0
	TYPE	Dossier de déclaration ICPE
Titre	<b>Plateforme de compostage de déchets organiques – SARL New Soil NC</b>	

---

## ANNEXE V

### PLAN DES INSTALLATIONS ET RESEAUX

---



# Carte générée avec l'explorateur cartographique de Géorep.nc





<b>CAPSE</b> CAPITAL SECURITE ENVIRONNEMENT NOUVELLE CALEDONIE	DOC – N°	CAPSE 2019-1615-01_DD rev0
	TYPE	Dossier de déclaration ICPE
Titre	<b>Plateforme de compostage de déchets organiques – SARL New Soil NC</b>	

---

## **ANNEXE VI**

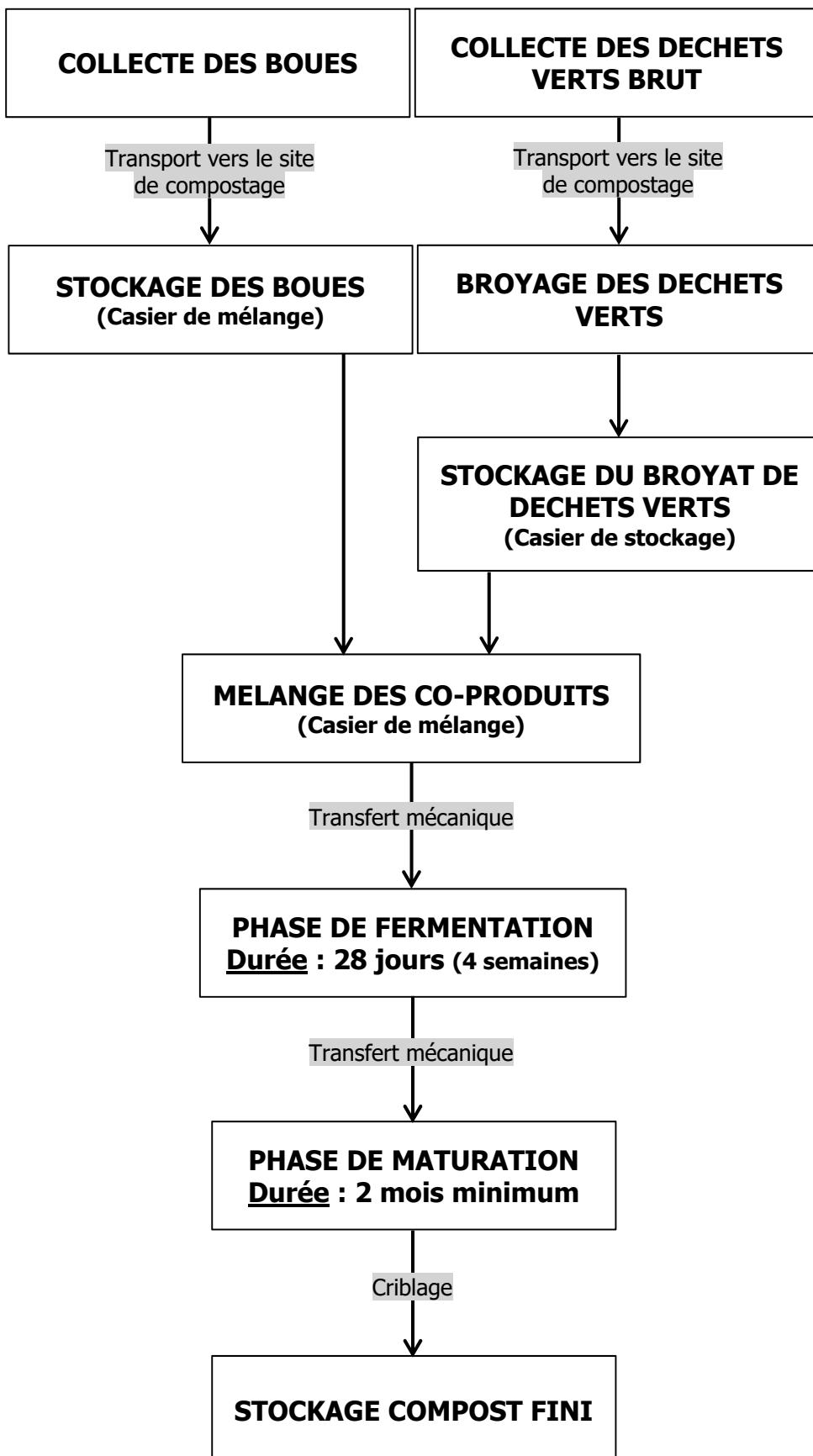
---

### **DESCRIPTION DU PROCEDE DE PLATEFORME DE COMPOSTAGE**

---



## b. Mode de fonctionnement



### **c. Conception de la station**

Le site de fabrication de compost est composé de :

- **Zone de pré-stockage de déchets verts :**

- Nombre de casier : 1
- Dimensions : 18 m de long – 17 m de large
- Superficie : 306 m<sup>2</sup>
- Sol : Bétonné
- Capacité de stockage : Env. 750 m<sup>3</sup>, soit env. 7 lots de compostage



*Figure 3 : Zone de stockage de déchets verts broyés*

- **Zone de mélange :**

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| ➤ Nombre de casier :    | 1                            |
| ➤ Dimensions :          | 16 m de long – 11 m de large |
| ➤ Superficie :          | 176 m <sup>2</sup>           |
| ➤ Sol :                 | Bétonné                      |
| ➤ Capacité de mélange : | 1,5 lots de compostage       |



*Figure 4 : Zone de mélange des co-produits*

- **Zones de fermentation :**

➤ Technique :	Aération contrôlée
➤ Nombre de casier :	4
➤ Dimensions :	15 m de long – 6 m de large
➤ Nombre de lot par an :	13 lots de compostage/an/casier
➤ Superficie :	90 m <sup>2</sup> /casier
➤ Sol :	Bétonné
➤ Durée de la fermentation :	28 jours de fermentation
➤ Capacité de traitement :	
✓ Capacité/lot :	100 tonnes
✓ Capacité/an :	5 200 tonnes
✓ Production compost/an :	Env. 3 600 tonnes (avant criblage)
✓ Production compost/an :	Env. 2 600 tonnes (après criblage)



*Figure 1 : Zones de fermentation couvertes par bâches*

- **Zone de maturation avant criblage**

Le stockage du produit traité est réalisé sur une plateforme couverte dont les caractéristiques sont les suivantes :

➤ Dimensions :	40 m de long – 30 m de large
➤ Superficie :	280 m <sup>2</sup>
➤ Durée de maturation :	2 mois minimum
➤ Durée de stockage :	6 mois
➤ Capacité de stockage :	Env. 1 800 t



*Figure 5 : Zone de maturation, en extérieur, non couverte*

- **Zone de stockage après criblage**

Le stockage du produit traité est réalisé sur une plateforme couverte dont les caractéristiques sont les suivantes :

➤ Dimensions :	40 m de long – 30 m de large
➤ Superficie :	280 m <sup>2</sup>
➤ Durée de maturation :	2 mois minimum
➤ Durée de stockage :	6 mois
➤ Capacité de stockage :	Env. 1 300 t



*Figure 2 : Zone de stockage de compost criblé, en extérieure, non couverte*

#### **d. Organisation du site**

Les co-produits sont transférés directement vers la station de compostage où se trouvent les différentes zones de travail.

Le pétitionnaire prévoit de confectionner l'andain dans le casier à l'aide d'un godet classique ou idéalement, avec une mélangeuse ou à l'épandeur.

La maturation du compost est réalisée sur la plateforme de maturation en fonction de la conduite d'exploitation et de l'exportation.

## **4. CONTROLES ET ANALYSES**

---

### **a. Registre de sortie**

Chaque sortie de compost sur le site de compostage sera enregistrée comme suit :

- Date d'enlèvement,
- Quantités évacuées,
- Identification du client destinataire,
- Référence du lot, caractéristiques (normes) et analyses.

Ces données seront archivées pendant une durée minimale de 3 ans et tenues à la disposition de l'inspection des installations classées et des autorités de contrôles de mise sur le marché des produits.

Un bilan de la production de produit fini (amendement organique à base de déchets animaux et/ou végétaux) sera établi annuellement, avec indication de la production journalière correspondante, et sera tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **b. Cahier de suivi, analyses et mesures**

La gestion se fait par lot de fabrication. Un lot correspond à une quantité de produit identique et de caractéristiques uniformes (mêmes matières premières, mêmes ratio de mélange, mêmes dates de fabrication).

Un cahier de suivi sera tenu à jour où seront reportées toutes les informations utiles concernant la conduite de la fermentation et l'évolution biologique du compostage :

- Mesure des températures,
- Analyses (5/an, selon des différents critères demandés par la norme) : elles seront effectuées en correspondance avec les indications réglementaires des normes NFU en vigueur et de l'arrêté d'autorisation en vigueur.

## **5. VALORISATION**

---

L'objectif est de valoriser le compost produit sous la forme d'une commercialisation d'un **amendement organique normalisé NFU 44-095**.

Les conditions suivantes seront respectées :

- Responsabilité de la mise sur le marché des produits fabriqués sur le site de fabrication de compost,
- Organisation du transport et des plannings de livraison,
- Traçabilité du produit jusqu'à l'exploitant utilisateur final lorsque la livraison se fait en vrac,
- Information de l'exploitant utilisateur final des conditions d'utilisation du produit conformément à la réglementation en vigueur.

## **6. IMPACT DES INSTALLATIONS**

---

Les installations sont conçues, implantées, aménagées et exploitées conformément aux prescriptions fixées dans les différents textes relatifs à la protection de l'environnement. Les équipements, notamment ceux concourant à la protection de l'environnement, qui sont susceptibles de créer des pollutions et des nuisances, sont entretenus régulièrement.

### **a. Prévention des poussières et matières diverses**

Les voies de circulation et aires de stationnement de véhicules sont aménagées et convenablement nettoyées.

Les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussières ou de boues sur les voies de circulation. Des dispositions telles que le lavage seront éventuellement prises.

Les surfaces entourant la zone de fabrication de l'amendement sont engazonnées ou empierrées. Des haies seront installées pour permettre une meilleure intégration paysagère.

### **b. Gestion des odeurs**

Le choix de la parcelle a été fait de telle sorte que l'implantation soit le plus éloignée possible des tiers.

La technique de l'aération forcée, utilisée par le procédé VAL'ID, et la présence d'un système de bâchage pendant la phase de compostage actif permettent un bon fonctionnement du process et contrôlent les dégagements d'odeur et préviennent les nuisances.

Les opérations de retournement mécanique des produits seront réalisées sur des périodes avec le moins de vent. Cela permettra d'éviter le transport des odeurs et de prévenir les nuisances.

## PRESENTATION DU PROCEDE

---

L'objectif est donc d'assurer la valorisation des déchets, de façon pérenne, en maîtrisant son caractère polluant par la réduction des émissions gazeuses et des teneurs en éléments fertilisants.

La gestion des déchets organiques doit s'effectuer directement à la source. Le traitement de la pollution sur site doit donc s'ancrer dans un procédé simple, facile à opérer, fiable, économiquement rentable et opérable régulièrement. Les déchets peuvent être traités pour des raisons agronomiques (valorisation, conservation, augmentation de disponibilité des éléments fertilisants ou réduction des besoins en engrais minéraux), environnementales (conservation du milieu, protection des sols et des eaux, réduction de certains composants présents en quantité excédentaire, hygiène et conformité avec les normes environnementales) et économiques (réduction du volume afin de diminuer les coûts d'entreposage et d'épandage, réduction du coût de gestion).

Le compostage en aération contrôlée est composé de 2 phases :

- La phase de fermentation (dont l'hygiénisation) : l'activité bactérienne crée une montée de température qui permet une hygiénisation du produit et une réorganisation des éléments fertilisants dans la matière,
- La phase de maturation : Le refroidissement d'un compost jeune, en sortie de casier, permet une humification du produit et une homogénéisation de l'aspect (brun).

## 1. DESCRIPTION

---

### a. L'installation

Le compostage VAL'ID® est un système de traitement des effluents. Par une fermentation aérobie du mélange boues de STEP et déchets verts, il permet d'accélérer la fabrication de compost. L'aération forcée et le contrôle des paramètres permettent aux micro-organismes de dégrader la matière organique en 4 semaines.

Enfin, lors de la fermentation, le casier est protégé par un système de bâchage, isolant le système des conditions extérieures.

La totalité du système est pilotée grâce à 4 sondes à température par casier permettant d'enregistrer et de réguler la ventilation.

### b. L'aération

Il est composé d'un système d'aération capable de refouler dans **4 gaines** percées d'orifices disposés dans chaque casier. Un ventilateur assure l'apport d'oxygène pour l'ensemble. Le flux d'air est canalisé par un collecteur placé à l'arrière de chaque casier, qui assure l'homogénéité de l'apport en air dans toutes les gaines.

Le système aéraulique est dimensionné en fonction des biodéchets. Les capacités de ventilation assurent l'alimentation de réseaux de gaines placées en dessous des andains.



*Figure 6 : Gaines d'aération avant coulage de la dalle béton*



*Figure 7 : Ventilateur et collecteur d'air*

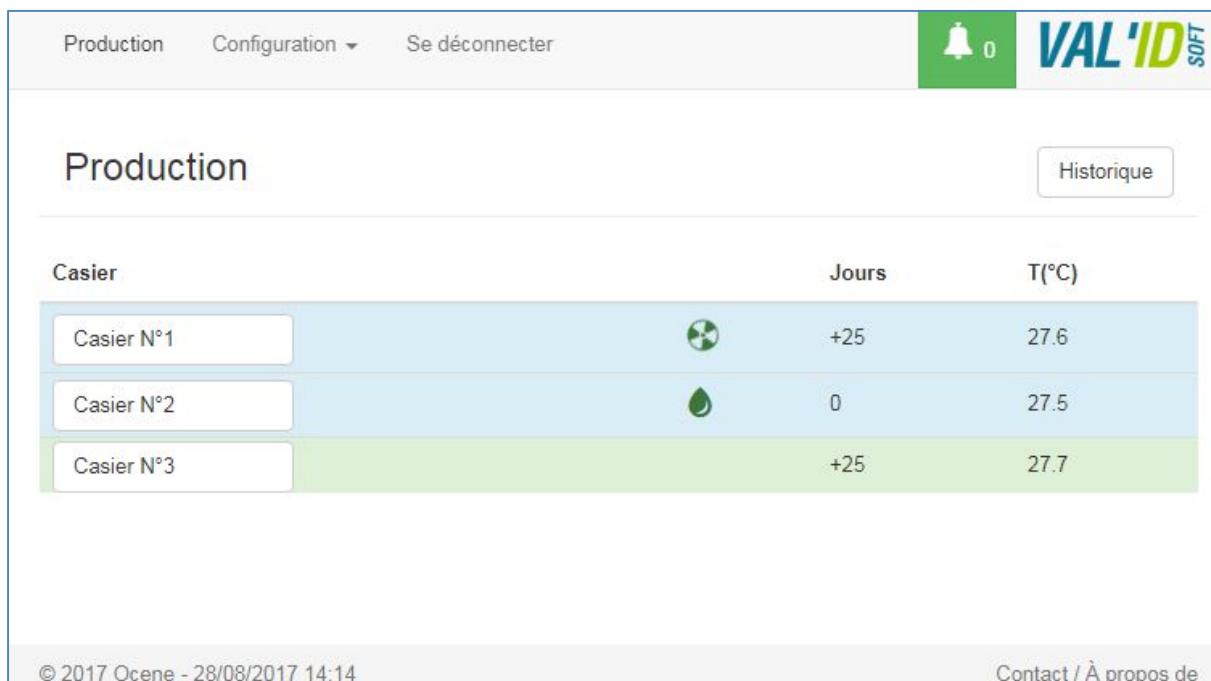
### c. Le système de régulation

Il est composé d'un ordinateur portable, placé à l'abri à proximité ou à distance du site de compostage, et d'une carte électronique, placé à proximité des casiers dans des armoires électriques. L'ordinateur est relié à la carte, qui héberge le logiciel VAL'ID Soft, via un câble Ethernet (si proche) ou un câble téléphonique (si éloigné).

La mesure permanente de la température, par quatre sondes, permet de gérer l'aération et d'enregistrer la température. Ainsi, l'automate permet :

- **ENREGISTREMENT DE LA TEMPERATURE :**

- Mesure de la température une fois par minute,
- Moyenne des mesures,
- Enregistrement d'une (1) mesure toutes les 15 min de la température par sonde et de la moyenne,
- Enregistrement en format PDF.



*Figure 3 : Ecran d'accueil du logiciel VAL'ID Soft*

- **REGULATION DE L'AERATION :**

La régulation de l'aération est directement liée à la mesure de la température par les quatre sondes :

- Contrôle du fonctionnement de la soufflerie (marche/arrêt, sens de la turbine),
- Commande du fonctionnement de la soufflerie par rapport à la température :
- Consigne haute de la température ou le ventilateur est stoppé,

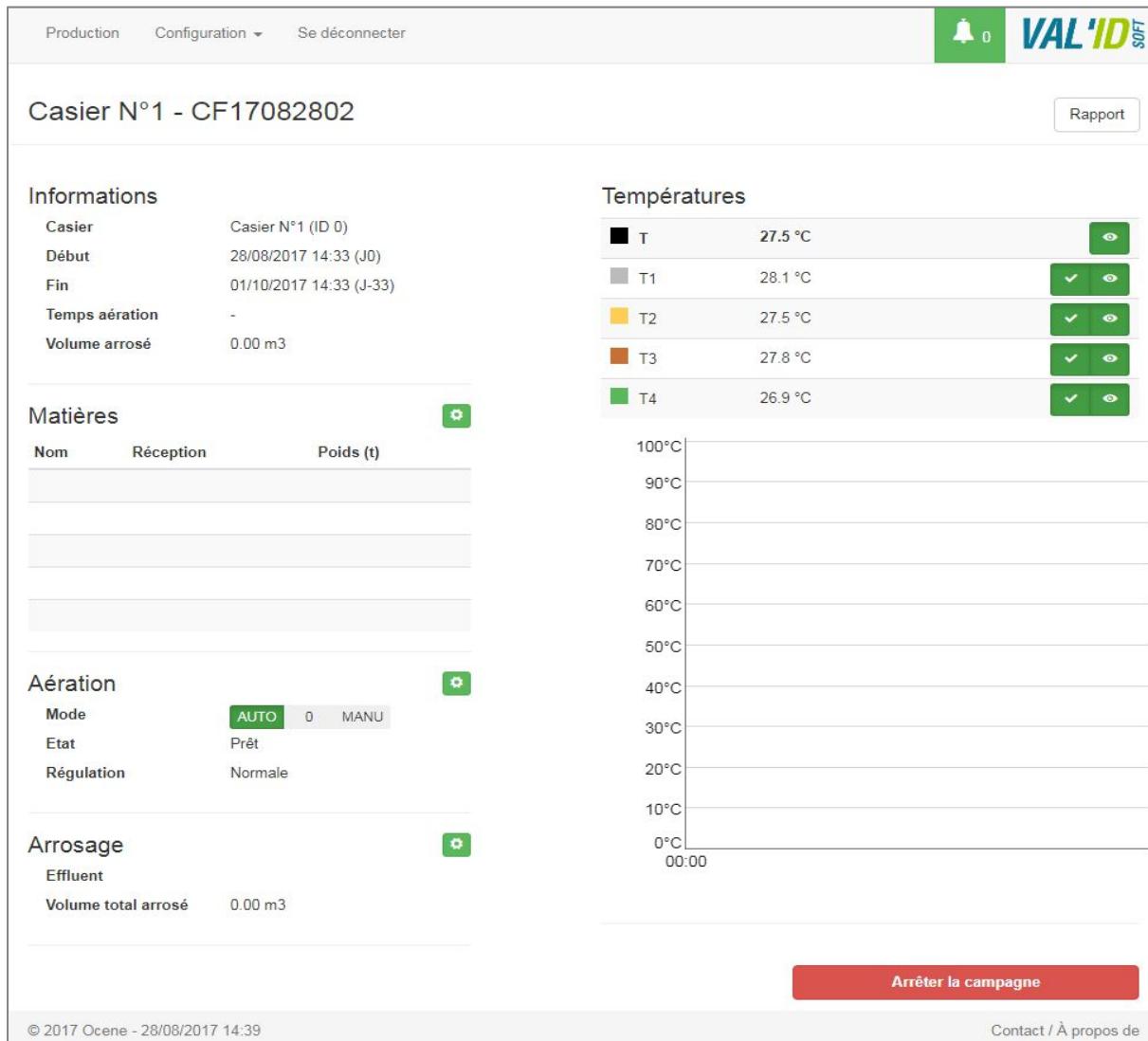


Figure 4 : Paramètres de compostage sur le logiciel VAL'ID Soft

#### • REGLAGES DES PARAMETRES DE COMPOSTAGE :

- Temps de ventilation de la soufflerie,
- Cycle de ventilation,
- Consignes haute et basse de la température.

L'ensemble des asservissements est réalisé à partir de l'ordinateur.

#### d. La gestion des lixiviats

Les lixiviats de la plateforme de compostage sont collectés par les gaines d'aération via un système de « post-de-garde ». Les pots-de-garde font un principe de bouchon gravitaire de l'air qui arrive des gaines. Ils gravitent naturellement vers la fosse de récupération.



*Figure 8 : Pots-de-garde avant coulage de la dalle béton*

Tous les lixiviats sont ensuite dirigés vers une fosse 20 000L. Ces lixiviats sont ensuite remis en tête de fermentation pour être recyclé.



*Figure 9 : Fosse 20 000L*

### e. La couverture des casiers

Les casiers de fermentation seront équipés d'un système de bâchage. Le système de bâchage est composé de :

- 4 bâches PVC imperméable, soit 1 bâche par casier
- 1 enrouleur mobile de bâche

Les bâches permettent la couverture complète des co-produits en fermentation évitant à l'humidité extérieur de s'infiltrer dans le tas et aux odeurs de s'échapper dans l'air. Elles sont donc en PVC avec un grammage de 650g/m<sup>2</sup>, pour une résistance maximum lors des manipulations. Elles sont équipées d'œillets pour permettre leurs accroches sur l'enrouleur de bâches.



*Figure 10 : Bâche PVC*

L'enrouleur mobile de bâche est utilisé dans la cadre d'une station de compostage équipée de bâche PVC. Il permet de manipuler plus facilement les bâches lors de leurs mises en place ou de leurs retraits en fin de phase de fermentation.

L'enrouleur est mobile en transversale derrière les casiers en glissant sur un rail positionné au sol sur une dalle béton.

L'enroulage et le déroulage des bâches se font sur un tube entraîné par un moteur et actionnable via une télécommande.



Figure 11 : Enrouleur mobile de bâche



Figure 12 : Enrouleur avec bâche enroulée

## **AVANTAGES ET DEBOUCHES**

---

Le compostage par le procédé VAL'ID permet une **hygiénisation** par une rapide montée en température à plus de 55 °C. Il s'affranchit totalement des conditions extérieures et contrôle les principaux paramètres de dégradation de la matière organique. Avec un mélange optimum des déchets, le temps de fermentation descend à 1 mois, et ce, grâce à l'aération forcée.

Il nécessite peu de main d'œuvre et de matériel pour la fabrication du compost et ne génère aucun consommable pour produire un compost de qualité régulière.

Le compost est principalement destiné, en cas d'exportation, à la valorisation agricole, horticole, vinicole et maraîchère. Il sera épandu sur des parcelles cultivées. Les cultures exporteront et transformeront les composants fertilisants du compost.

Le compostage présente le double avantage de réduire la quantité de biodéchets de départ à manipuler et de donner un compost qui peut éventuellement servir à des usages résidentiels par le biais d'un marché entre fabricants et fournisseurs.

Le compost peut être apporté soit juste avant implantation, à la préparation du semis, soit en cours de végétation à la sortie de l'hiver ou avant redémarrage de la végétation. Sur les cultures annuelles, l'épandage se fera soit avant labour, avec incorporation par un outil rotatif, soit après labour, à la préparation du semis ou de la plantation.

De structure granuleuse, le compost s'épand de façon plus homogène et plus régulière que les boues de STEP.

Le traitement des déchets sur site, permet un suivi, précis et rigoureux des matières mises en compostage.

## **2. METHODOLOGIE**

---

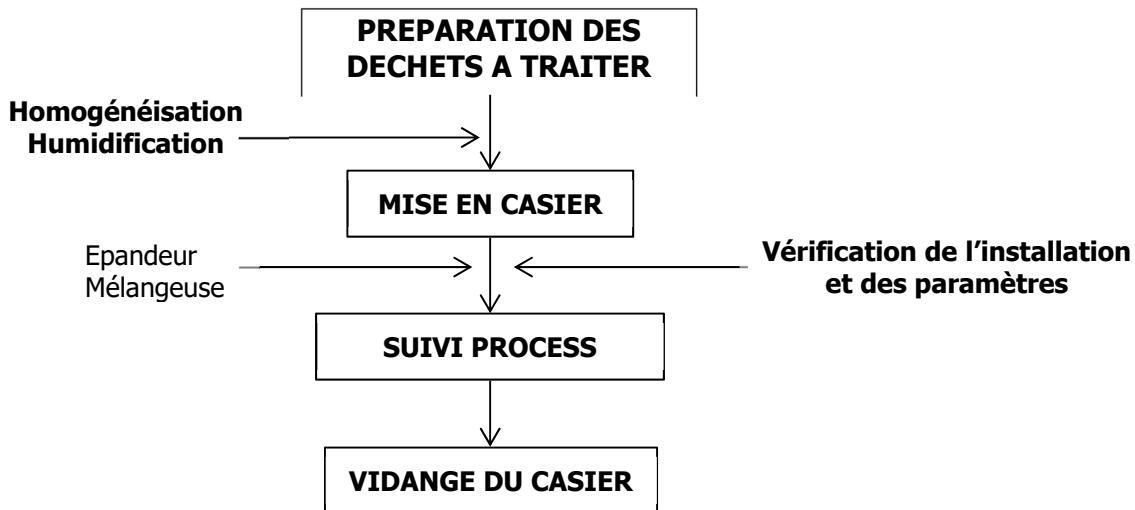
La méthode consiste à définir les caractéristiques de la matière à traiter et les besoins spécifiques du compostage.

Le but du procédé VAL'ID® est d'obtenir un compost régulier et de qualité. Par conséquent, il est impératif de mesurer les paramètres suivants :

- Nature du substrat : Homogénéité et granulométrie,
- Taux d'humidité.

### **a. Méthodologie en fermentation**

La méthodologie VAL'ID® est établie par rapport à une classification pratique des matières à composter et respecte la procédure suivante :



### b. Préparation des déchets à traiter

L'homogénéisation doit être assurée lors de la préparation des matières à traiter. Dans le cas de deux (2) effluents à traiter en mélange, il faut s'assurer que les deux (2) produits soient bien mélangés. Dans le but d'obtenir un produit à composter homogène, tant par sa structure que par sa composition chimique, le relevage régulier des effluents ou l'utilisation d'un épandeur doit être obligatoire.



*Figure 13 : Broyats de déchets verts*



Figure 14 : Boues de STEP

### c. Méthode de préparation

La procédure de mise en service de l'installation est la suivante :

- Mélange des co-produits dans le casier de mélange : au godet ou à la mélangeuse,
- Remplissage du casier de fermentation : au godet,

NB : En fonction de l'effluent, le temps entre le stockage et le chargement du casier doit rester court si possible (entre 1 et 4 semaines au maximum) afin d'éviter une évaporation trop importante de l'eau (surtout en période d'été) et le compostage anaérobiose du produit.

## 3. MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION

### a. Remplissage du casier

Les matériels nécessaires au remplissage du casier sont :

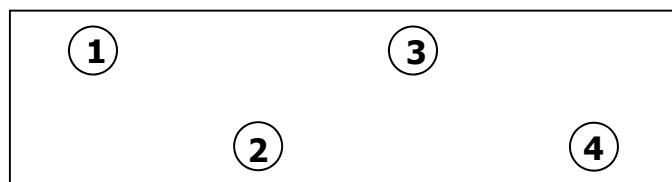
- Un chargeur
- Un télescopique

Cette manipulation permet de continuer à déstructurer et de bien aérer toute la matière à traiter.

Le dimensionnement de la station permet à l'andain d'atteindre une hauteur comprise entre 2 m et 2,5 m (selon les effluents, leur taux d'humidité et leur structure).

## b. Mise en place des sondes de température

L'objectif est d'obtenir une moyenne de température représentative de l'andain. Les sondes de température sont placées en quinconce tout le long de l'andain. Elles doivent être placées à égale distance l'une de l'autre et piquées vers le centre. Voici une schématisation de leurs emplacements au cœur de l'andain :



*Figure 15 : Positionnement des sondes dans un casier*

## 4. MISE EN SERVICE DU LOGICIEL VAL'ID®

### a. Paramétrage du logiciel VAL'ID®

La mise en service de l'installation nécessite après remplissage de la plate-forme :

- Vérification des réglages (cycle de ventilation, temps de ventilation, températures limites, etc.),
- Démarrage d'une nouvelle campagne (toutes les données enregistrées pendant la précédente campagne de compostage seront stockées dans la carte mémoire de la carte VAL'ID Board) : DEMARRER UNE NOUVELLE CAMPAGNE.

## **b. Réglages**

Les réglages sont différents en fonction de la matière première à traiter. L'installation est mise en route et la phase mésophile débute.

## **c. Arrêt de la ventilation**

Après 28 jours de compostage en phase de fermentation, l'évaluation du produit (des sondages peuvent être réalisés afin de connaître l'évolution du produit) associée à l'évolution de la température, permet de connaître la date d'arrêt de la ventilation et le jour de vidange du casier. L'arrêt de l'oxygénéation permet une diminution rapide de la température. La phase de maturation peut débuter.

La sortie de la plate-forme du produit doit être suivie d'une édition du rapport en PDF sur l'ordinateur. Cette preuve de traçabilité vient s'ajouter au cahier d'enregistrement.

## **d. Vidange du casier**

Après avoir retiré les quatre (4) sondes du (ou des) casier(s), le casier peut être vidé à l'aide d'un chargeur.

## **5. MATURATION ET AFFINAGE**

### **a. Phase de maturation**

Pour rappel, le compostage en aération contrôlée est composé de 2 phases :

- La phase de fermentation (dont l'hygiénisation) : l'activité bactérienne crée une montée de température qui permet une hygiénisation du produit et une réorganisation des éléments fertilisants dans la matière,
- La phase de maturation : Le refroidissement d'un compost jeune, en sortie de casier, permet une humification du produit et une homogénéisation de l'aspect (brun).

La phase de maturation va durer 2 mois minimum. Sur site, la capacité de la zone de maturation du compost criblé sera d'environ 6 mois.



*Figure 16 : Compost non criblé*

### **b. Phase de criblage**

Pour obtenir le compost final, le compost mûr va être affiné via un cribleur industriel. Cette phase permettra de séparer le compost en deux (2) parties :

- Un phase criblée qui sera le compost final (taille de criblage à déterminer)
- Une phase de refus de criblage qui correspond aux matières les plus grossières non voulues. Le refus de criblage peut ensuite être recyclé en fermentation pour être de nouveau dégradé.



*Figure 17 : Phase de criblage*



*Figure 18 : Compost criblé*

## **6. SUIVI DU COMPOSTAGE VAL'ID®**

---

### **a. Suivi du compostage**

Le principal objectif du suivi est d'assurer une traçabilité du procédé et du produit de façon pérenne : De la production du déchet à son élimination.

L'évolution des températures est surveillée par des mesures journalières (trois fois par jour). Le résultat de cet enregistrement est répertorié sur une fiche d'enregistrement. A chaque fin de lot de compostage. Le cahier d'enregistrement doit être correctement et complètement renseigné

Le principal objectif de ce suivi est de consigner :

- Le Suivi des températures,
- La Notation des évènements pouvant intervenir sur le compostage,
- L'Identification des matières premières et du produit fini (date de début et fin de compostage, coordonnées de l'éleveur, quantité, composition),
- L'Identification du produit fini (date, nom et adresse du destinataire, nature de la matière première, transporteur, quantité),
- Les Analyses.

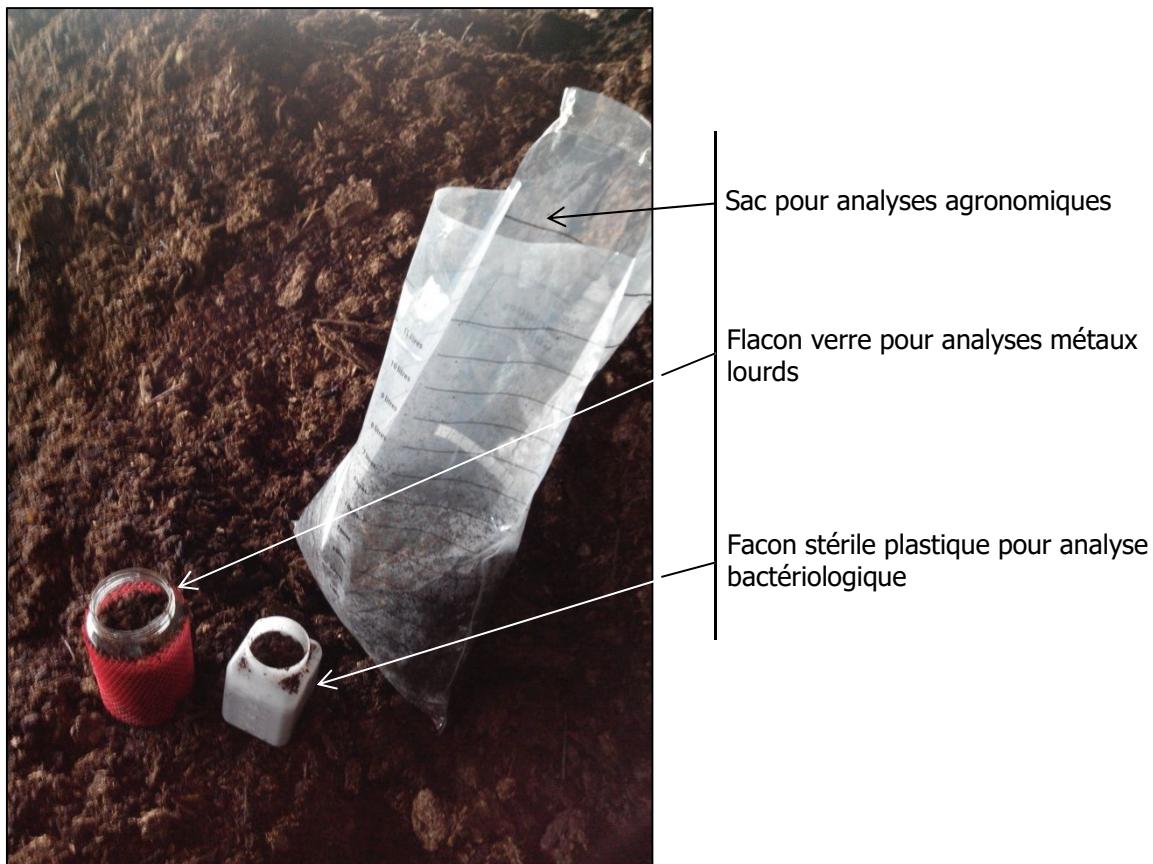
### **b. Exportation du produit fini**

L'objectif de ce protocole est de vérifier la conformité des produits traités aux normes AFNOR NFU correspondantes, par un suivi depuis les déchets entrants jusqu'à la sortie des produits après maturation (cahier d'enregistrement).

- Contrôle du produit fini.

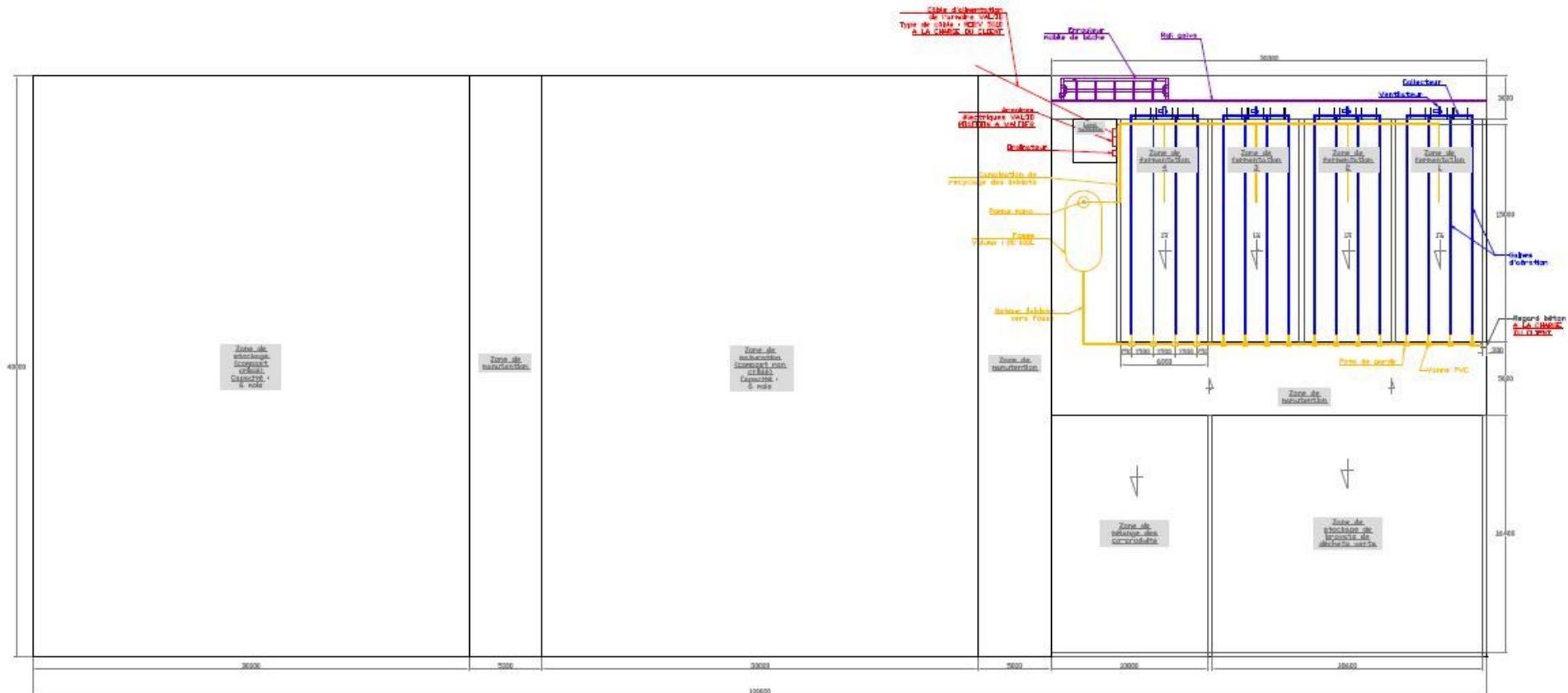
Une analyse et une pesée sont réalisées. Prélevé pendant la phase de maturation (8 semaines au minimum après la sortie du casier), l'échantillon permet de comparer le produit fini à la norme NFU correspondante.

- Analyses à réaliser en fonction des normes en vigueur.



## **ANNEXE 3**

### **PLANS DE STATION DE COMPOSTAGE**



Code GESCOM : Code GESCOM :

CE PLAN EST LA PROPRIETE DE DINEO IL NE PEUT ETRE COMMUNIQUE SANS AUTORISATION

désigné par	le	Echelle	Mise à jour le
MPO	15/06/2020	1:300	

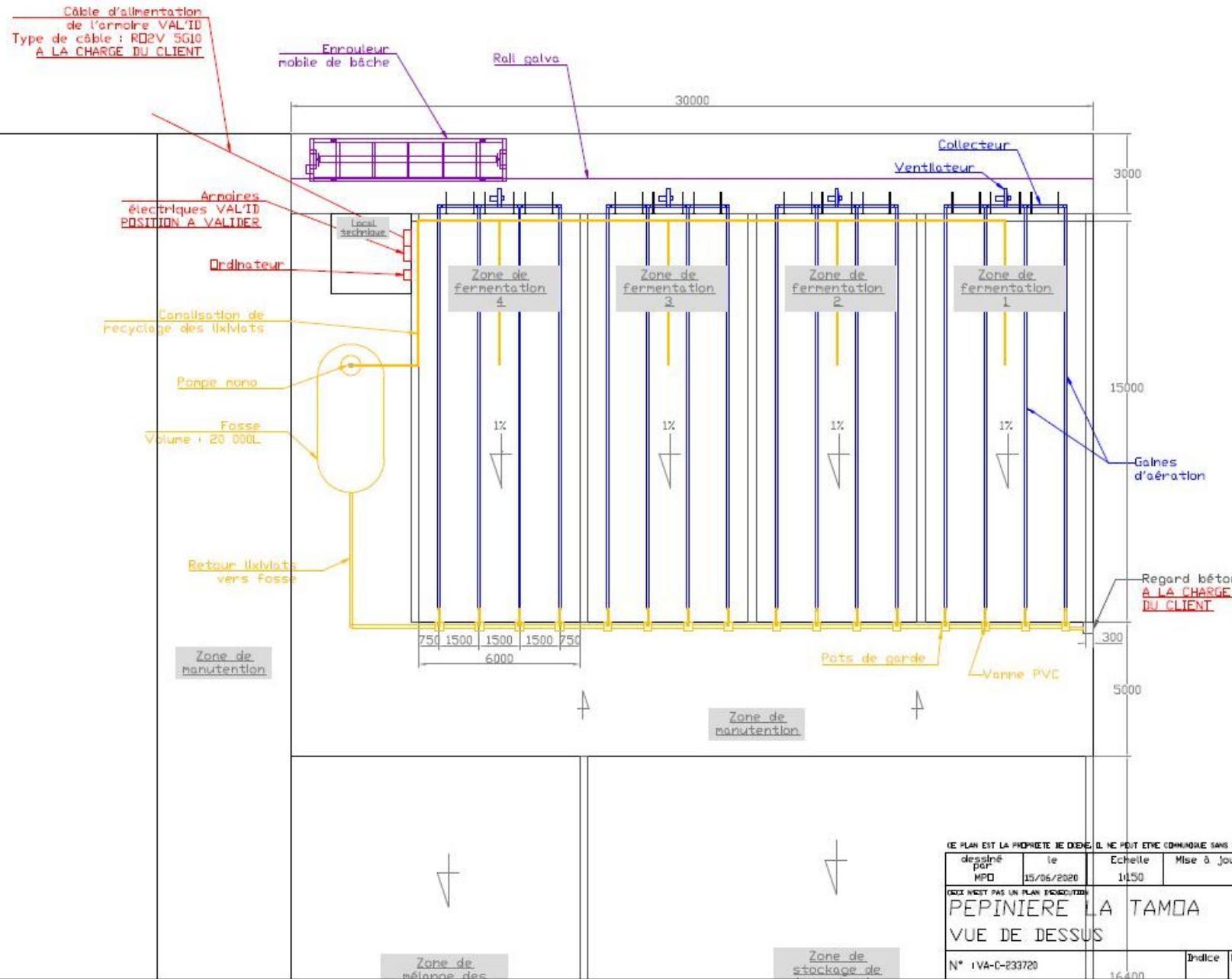
Ceci n'est pas un plan d'exécution

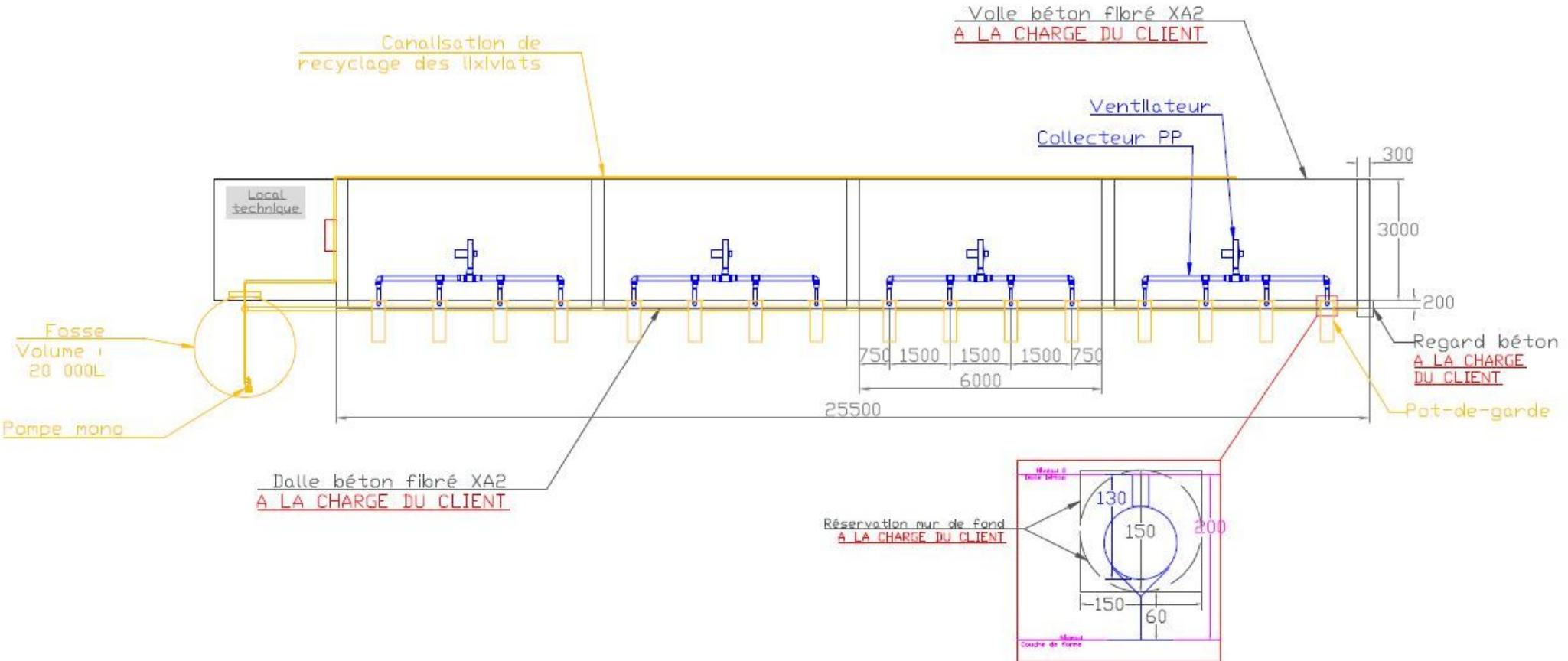
**PEPINIERE LA TAMBOA**  
**VUE DE DESSUS**

N° IVA-C-233720	Indice 0	Folio 1/3
-----------------	----------	-----------

Téléphones :  
CASER LES ANGLES VERS

**oceneo** Ag de Montfort  
35420 LOUVENT DU DOISY  
Tél. 02 99 99 00 99 - Fax. 02 99 99 01 22  
www.oceneo.fr





dessiné par	le	Echelle	Mise à jour le	Matière :
MPD	15/06/2020	1:100		
CE PLAN N'EST PAS UN PLAN D'EXÉCUTION				
PEPINIERE LA TAMDA VUE DE FACE-COUPE				
N° IVA-C-233720	Indice 0	Folio 3/3		

Code GESCOM :

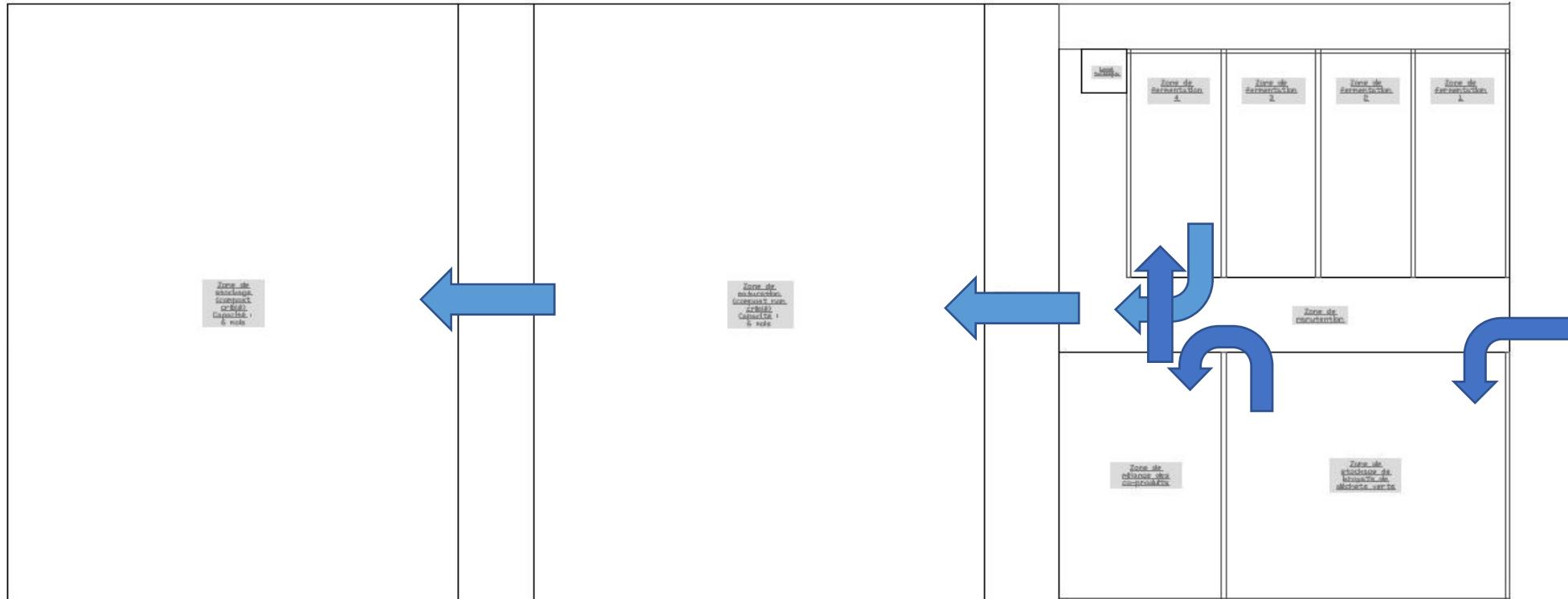
Térrains :

CASSER LES ANGLES VERS

oceneo

Ay en Marne  
35400 LIVRY-GARGAN  
Tél. 02 39 90 00 39 / Fax 02 39 90 14 39  
www.oceneo.fr

# PLANS DE MARCHE EN AVANT A COMPLETER PAR BE OCENE



Ce PLAN EST LA PROPRIETE DE OCENE. IL NE PEUT ETRE COMMUNIQUE SANS AUTORISATION				Code GESCOM :
dessiné par	le	Echelle	Mise à jour le	Matière :
MPO	15/06/2020	1:300		
CEZ N'EST PAS UN PLAN D'EXECUTION				
PEPINIERE LA TAMOA				
VUE DE DESSUS				
N° IVA-C-233720		Indice	Folio	
		0	1/3	

OCENE

Ag. de Montebello  
2400, rue de la Gare, Québec  
G1J 3W4 Tel: 418 682-1222 Fax: 418 682-2223  
www.ocene.com