

Etat des lieux de la réglementation encadrant l'utilisation des composts en Nouvelle-Calédonie

En France métropolitaine, d'un point de vue de la réglementation, une matière organique utilisable en agriculture a l'un des deux statuts suivants :

- *Un statut de déchet si la matière est brute, c'est-à-dire qu'elle n'a pas reçu de traitement particulier ;*
- *Un statut de produit si le déchet a subi une transformation améliorante et répond à une norme.*

Un produit peut être valorisé en matière fertilisante ou en support de culture. Les normes NFU définissent et caractérisent le produit pour en faciliter la distinction et le choix. Elles imposent au producteur de suivre un cahier des charges pour le traitement du déchet et la mise sur le marché du produit. Les amendements organiques sont régis par les normes NFU 44-051 ou NFU 44-095.

La distinction entre produit et déchet définit la responsabilité de son producteur : pour un produit le producteur en est responsable seulement jusqu'à la mise sur le marché ; pour un déchet, il reste responsable des conditions d'utilisation finale jusque dans sa destination, y compris les modalités et lieux d'épandage.

L'autorité compétente pour fixer les critères de sortie du statut de déchet est le ministre chargé de l'environnement. Les critères de sortie sont fixés par arrêté soit à l'issue d'une demande d'un producteur ou détenteur de déchet ou par le ministre sans avoir été saisi d'une demande¹.

En Nouvelle-Calédonie, il n'existe pas de texte qui distingue un statut de déchet et de produit ou qui rende des normes d'application obligatoire. La réglementation de sortie du statut de déchet relève des compétences provinciales.

Cas spécifique aux déchets d'origine animale :

Les sous-produits d'animaux (SPA) sont définis par le règlement (CE) n°1069/2009 du parlement européen et du conseil du 21 octobre 2009² et classés en trois catégories selon leur risque pour la santé publique. La valorisation de ces SPA par compostage doit respecter également la réglementation (UE) n° 142/2011 de la commission du 25 février 2011³.

En Nouvelle-Calédonie, il n'existe pas de réglementation spécifique au traitement des sous-produits d'origine animale. Cette réglementation sanitaire relève de la compétence du Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie.

¹ Code de l'environnement, Partie réglementaire, Livre V, Titre IV, Chapitre 1^{er}, Section 1, sous-section 5.

² Règlement (CE) n°1069/2009 du parlement européen et du conseil du 21 octobre 2009 établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) n°1774/2002 (règlement relatif aux sous-produits animaux).

³ Règlement (UE) n° 142/2011 de la commission du 25 février 2011 portant application du règlement (CE) n°1069/2009 du Parlement européen et du Conseil établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et portant application de la directive 97/78/CE du Conseil en ce qui concerne certains échantillons et articles exemptés des contrôles vétérinaires effectués aux frontières en vertu de cette directive.

Les installations de compostage sont encadrées par la rubrique 2780 des codes de l'environnement des provinces⁴. Etant axées sur l'encadrement des plateformes vis-à-vis de leur impact environnemental, le traitement des dossiers est dépendant de la quantité de matières traitées :

2780	<p>Installations de traitement aérobie (compostage ou stabilisation biologique) de déchets non dangereux et/ou de matière végétale brute, ayant le cas échéant subi une étape de méthanisation</p> <p>La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 10 t / j</p> <p>La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 2 t / j et inférieure à 10 t/j</p>	<p>A</p> <p>D</p>
------	---	-------------------

Chaque province est compétente pour encadrer les plateformes de compostage et il existe ainsi des prescriptions différentes à l'échelle du territoire.

La référence aux normes métropolitaines est délicate, notamment vis-à-vis des teneurs en éléments trace métallique. En effet, **du fait du contexte géologique calédonien, les teneurs en nickel et chrome des composts locaux sont supérieures aux valeurs seuils de ces normes. La mise en application de ces normes sans adaptation porterait préjudice à la fabrication d'amendements organiques à base de déchets verts.**

Pour information, La Réunion qui faisait face à la même problématique de teneurs en nickel et chrome a obtenu une dérogation⁵ pour les valeurs et flux limites en Eléments Trace Métalliques (ETM) pour les amendements organiques produits sur l'île de La Réunion et uniquement destinés à une utilisation sur culture de canne à sucre et sur les espaces verts publics. Le projet de recherche permettant l'obtention des données nécessaires pour formuler la demande de dérogation à toutes cultures auprès de la Direction Générale de l'Alimentation est en cours de finalisation.

En province Sud, il n'existe pas de prescriptions générales et chacune des plateformes soumise à ICPE dispose de son arrêté encadrant le contrôle et suivi du procédé et l'utilisation du compost. Les restrictions d'usage ne sont ainsi pas uniformes et notamment les seuils indiqués vis-à-vis des teneurs en nickel et chrome ne sont pas cohérents d'une plateforme à une autre.

Nous vous proposons de détailler ci-dessous l'encadrement selon les réglementations provinciales.

1. La réglementation en province Sud

Chaque plateforme de compostage soumise à ICPE dispose de son propre arrêté encadrant le contrôle et suivi du procédé et l'utilisation du compost.

Les arrêtés parus ces dernières années ne comportent pas tous les mêmes restrictions d'usage. Ces restrictions sont principalement liées à la thématique du nickel et du chrome et selon les arrêtés portent sur les caractéristiques des sols en plus des caractéristiques des produits.

Le tableau suivant récapitule les éléments principaux des différents arrêtés :

<p>Arrêté n°2490-2016/ARR/DENV du 30 septembre 2016 fixant les prescriptions techniques</p>	<p>Le produit doit respecter les normes NFU 44-051 (Annexe 1) et NFU 44-095 (Annexe 2). Cependant pour la teneur en nickel, le seuil est adapté au contexte local et établi à 100 mg/kg de MS.</p> <p>Si le produit ne respecte pas les normes, il peut être épandu à condition que :</p>
--	---

⁴ Installations de traitement aérobie (compostage ou stabilisation biologique) de déchets non dangereux et/ou de matière végétale brute, ayant la cas échéant subi une étape de méthanisation.

⁵ Amendement A3 à la norme homologuée NFU 44-051 d'avril 2006.

<p>applicables à l'exploitation d'une installation de traitement aérobie de déchets non dangereux et/ou de matière végétale brute exploitée par OZD SARL, zone industrielle de Ducos, sur la commune de Nouméa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le compost respecte les teneurs suivantes : Nickel 200 mg/kg de MS ; Chrome 1000 mg/kg de MS. - ET les teneurs dans les sols ne dépassent pas les teneurs suivantes : Nickel : 50 mg/kg de MS ; Chrome : 150 mg/kg de MS <p>OU dans le cas d'une utilisation en site minier, les teneurs en ETM (Eléments Traces Métallique) du compost ne doivent pas dépasser les teneurs en ETM du sol</p> <p>Mis à part les légumineuses, l'arrêté ne détaille pas les cultures autorisées ou non à recevoir le compost dans le cadre d'un épandage.</p>
<p>Arrêté n°483-2020/ARR/DDDT du 10 août 2020 autorisant la SAS Mango Environnement à exploiter une plateforme de compostage de boues de station d'épuration et de déchets verts à Tontouta « projet Karenga », commune de Païta</p>	<p>Le non-respect des teneurs en nickel ou en chrome sur les seuils définis par la NFU 44-095 restreint l'utilisation du compost à un usage en revégétalisation, sylviculture, aménagement paysager et pépinière et toute culture non destinée à l'alimentation humaine sans autre formalité.</p>
<p>Arrêté n° 404-2021/ARR/DDDT du 8 décembre 2021 fixant les prescriptions techniques applicables à l'installation de compostage de déchets verts et de boues de station d'épuration exploitée par la société New Soil NC sur la commune de Païta</p>	<p>Le compost n'est – et dans tous les cas - pas autorisé à être mis sur le marché, il est destiné à un usage interne uniquement, sur culture de gazon ou horticole ou en épandage agricole sur des cultures non destinées à l'alimentation humaine. En cas d'épandage, les valeurs limites de concentration en ETM dans les sols ne mentionnent pas le nickel et le chrome.</p>

Dans le cas particulier où du compostage est réalisé au sein d'un élevage déjà soumis à IPCE (bovins, porcins ou de volailles), le procédé de compostage est encadré par la **délibération n° 330-2016/BAPS/DENV du 21 juin 2016** relative aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°2101, 2102 et 2111.

Cette délibération :

- Encadre le procédé de compostage en termes de nombre de retournements et montées en température, les distances minimales d'épandage etc
- N'encadre pas l'utilisation du compost et ne fait pas référence à des seuils pour les ETM

Ainsi, les possibilités et conditions d'utilisation des amendements organiques en province Sud dépendent de leur site de production et sont inexistantes lorsque le compost est issu de petites plateformes indépendantes d'un site déjà soumis à ICPE et traitant moins de 2 tonnes de matières par jour.

De plus, les restrictions d'usage orientent l'utilisation des produits vers les filières non alimentaires : sylviculture, paysagisme, revégétalisation minière, restauration de sites ...

Or, les journées techniques organisées par Valorga en juin 2022 sur l'usage des produits organiques dans ces filières ont permis de montrer que les besoins sont limités en raison de contraintes techniques diverses (localisation des sites, topographies etc) et ne permettraient pas d'absorber l'intégralité des amendements produits localement.

2. La réglementation en province Nord

En province Nord deux délibérations fixent le cadre général pour la production de compost. Les récépissés de déclaration d'un ICPE font ainsi référence selon le cas, à l'une ou l'autre de ces délibérations.

- ✚ **Délibération n°2015-206/BPN du 14 août 2015** fixant les prescriptions techniques relatives aux épandages de fumiers et purins, lisiers, composts et eaux de process produits dans des installations classées relevant des rubriques 2101, 2102, 2110, 2111, 2120, 2130-1, 2140, 2780, 2781 et 2782 et des boues issues d'installations de traitement des eaux résiduaires relevant des rubriques 2750, 2751, 2752 et 2753.

Cette délibération définit les conditions dans lesquelles sont épandus les amendements organiques issus de sites soumis à ICPE (plateforme de compostage ou élevage).

En plus des règles générales sur l'épandage (dossier préalable, registre, distances à respecter, etc), ce texte définit les délais entre l'épandage et la récolte selon les cultures ([Annexe 3](#)).

La notion d'hygiénisation du produit est définie et contraint l'épandage. Seulement, pour le compost les paramètres d'hygiénisation ne sont pas basés sur les normes métropolitaines (NFU 44-051 et NFU 44-095) mais sur les paramètres et concentrations des boues de station d'épuration, encadrés par l'arrêté du 8 janvier 1998⁶. Les différences entre ces réglementations sont répertoriées dans le tableau ci-dessous :

Paramètre	Arrêté du 8/01/1998	NFU 44-051		NFU 44-095	
		Toutes cultures sauf maraichères : absence dans 1 g MB	Cultures maraichères : absence dans 25 g MB	Toutes cultures sauf maraichères : absence dans 1 g MB	Cultures maraichères : absence dans 25 g MB
Salmonella	< 8 NPP / 10 g de MS	Toutes cultures sauf maraichères : absence dans 1 g MB	Cultures maraichères : absence dans 25 g MB	Toutes cultures sauf maraichères : absence dans 1 g MB	Cultures maraichères : absence dans 25 g MB
Listeria monocytogenes				Toutes cultures sauf maraichères : absence dans 1 g MB	Cultures maraichères : absence dans 25 g MB

⁶ Arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret n° 97-1133 du 08/12/97 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées.

E. Coli		Valeur de référence : 10^2 /g MB	Toutes cultures sauf maraichères : 10^4 /g MB	Cultures maraichères : 10^3 /g MB
Entérocoques		Valeur de référence : 10^4 /g MB	10^5 /g MB	
Clostridium perfringens			Toutes cultures sauf maraichères : 10^3 /g MB	Cultures maraichères : 10^2 /g MB
Œufs d'helminthes viables	< 3 / 10 g MS	Absence dans 1,5 g MB	Toutes cultures sauf maraichères : absence dans 1 g MB	Cultures maraichères : absence dans 25 g MB
Entérovirus	< 3 NPPUC / 10 g MS			

Les concentrations maximales en ETM admissibles des composts sont également fixées dans cette délibération ([Annexe 4](#)). Mis à part pour l'arsenic et le sélénium, l'ensemble des valeurs seuil sont réhaussées vis-à-vis des normes NFU 44-051 et NFU 44-095.

- ✚ **Délibération n°2015-207/BPN du 14 août 2015** relative aux installations classées pour la protection de l'environnement fixant, les prescriptions générales applicables aux installations sous la rubrique n° 2780 : installations de traitement aérobie (compostage ou stabilisation biologique) de déchets non dangereux et/ou de matière végétale brute, ayant le cas échéant subi une étape de méthanisation.

Cette délibération donne l'ensemble des prescriptions pour la mise en place et gestion d'une plateforme de compostage soumise à ICPE (rubrique 2780). Elle définit notamment deux catégories de matières produites :

- Produit fini conforme
- Déchets parmi lesquels :
 - Les matières intermédiaires destinées à être utilisées comme matière première dans une autre installation classée en vue de la production des produits finis visés ci-dessus ;
 - Les autres déchets et effluents produits par l'installation.

Pour sortir du statut de déchet, le produit doit :

- Être hygiénisé : les paramètres sont les mêmes que la délibération précédente (n°2015-206/BPN)
- Présenter des résultats d'analyse pour les paramètres agronomiques, sans que des seuils soient définis (teneurs en MS, MO, pH ; N total, N ammoniacal, rapport C/N, phosphore, potassium calcium et magnésium).
- Respecter les seuils en ETM, qui sont les mêmes que ceux définis dans la délibération précédente (cf [Annexe 4](#)).
- Respecter les possibilités d'utilisation du compost qui dépendent des matières premières entrantes et de l'hygiénisation ([Annexe 5](#)).



En résumé, en province Nord, pour la production et l'utilisation de compost, les prescriptions sont fixées par des délibérations générales qui s'appliquent à tout type d'installation soumise à réglementation dans le cadre des ICPE. Concernant les ETM, les seuils ont été adaptés au contexte local. Concernant les paramètres microbiologiques, la réglementation semble s'être basée sur l'arrêté métropolitain encadrant les épandages de boues et non sur les normes encadrant le compost.

3. En province des Iles Loyauté

A notre connaissance, aucune délibération ne fixe le cadre général et aucun arrêté n'a été à ce jour pris en province des Iles pour encadrer la fabrication et/ou l'utilisation de compost.

Annexe 1 : Les seuils de la norme NFU 44-051

NF U44-051 Amendements organiques, hors composts de boues de STEP

Intérêt agronomique	Paramètre	Unité	Seuil de la norme NFU 44-051
	Matière sèche	% MB	> 30 %
	Matière organique	% MB	> 20 % (*)
	Azote total	% MB	< 3 % (**)
	Rapport C/N		> 8
	Phosphore total	% MB	< 3 %
	Potassium total	% MB	< 3 %
	N + P ₂ O ₅ + K ₂ O	% MB	< 7 %

(*) Peut varier en fonction de la dénomination du type d'amendement organique

(**) La somme des formes nitrique, ammoniacale et uréique ne doit pas dépasser 33 % du N total

Éléments trace métallique	Paramètre	Valeurs limites en ETM (mg/kg de MS)	Flux maximal annuel (g/ha/an)	Flux maximal sur 10 ans (g/ha)
	Arsenic	18	270	900
	Cadmium	3	45	150
	Chrome	120	1800	6000
	Cuivre	300	3000	10000
	Mercure	2	30	100
	Nickel	60	900	3000
	Plomb	180	2700	9000
	Sélénium	12	180	600
	Zinc	600	6000	30000

Microbiologique	Paramètre	Unité	Toutes cultures hormis maraichères	Cultures maraichères
	Œufs d'helminthes viables	U / g MB	Absence dans 1,5 g	
	Entérocoques	U / g MB	10 ⁴ (*)	
	Salmonella	U / g MB	Absence dans 1 g	Absence dans 25 g
	Escherichia Coli	U / g MB	10 ² (*)	

(*) Valeurs indicatives de traitement afin d'évaluer l'efficacité d'hygiénisation

Composés traces organiques	Paramètre	Unité	Seuil de la norme NFU 44-051	Flux maximal annuel (g/ha/an)
	Fluoranthène	mg/kg MS	4	6
	Benzo(B)Fluoranthène	mg/kg MS	2,5	4
	Benzo(A)pyrène	mg/kg MS	1,5	2

Inertes	Paramètre	Unité	Seuil de la norme NFU 44-051
	Films et PSE > 5 mm	% MS	0,3
	Autres plastiques > 5 mm	% MS	0,8
	Verres et métaux > 2 mm	% MS	2

Annexe 2 : Les seuils de la norme NFU 44-095

NF U44-095 Compost boues de STEP

Intérêt agronomique	Paramètre	Unité	Seuil de la norme NFU 44-095
	Matière sèche	% MB	≥ 50
	Matière organique	% MB	≥ 20
	MO	% MS	≥ 30
	MO/Norg		< 40
	Azote total	% MB	< 3
	Phosphore total	% MB	< 3
	Potassium total	% MB	< 3
	N + P2O5 + K2O	% MB	< 7

Éléments trace métallique	Paramètre	Seuil de la norme NFU 44-095 (mg/kg de MS)	Flux maximaux annuels moyens sur 10 ans (g/ha/an)
	Arsenic	18	90
	Cadmium	3	15
	Chrome	120	600
	Cuivre	300	1000
	Mercure	2	10
	Nickel	60	300
	Plomb	180	900
	Sélénium	12	60
Zinc	600	3000	

Par apport et par an, le flux maximal ne doit pas dépasser 3 fois les valeurs indiquées ci-dessus.

Microbiologique	Paramètre	Unité	Toutes cultures hormis maraichères	Cultures maraichères
	Escherichia Coli	U / g MB	10 ⁴	10 ³
	Clostridium perfringens	U / g MB	10 ³	10 ²
	Entérocoques	U / g MB	10 ⁵	10 ⁵
	Œufs d'helminthes viables	U / g MB	Absence dans 1 g	Absence dans 25 g
	Listeria monocytogènes	U / g MB	Absence dans 1 g	Absence dans 25 g
	Salmonella	U / g MB	Absence dans 1 g	Absence dans 25 g

Composés traces organiques	Paramètre	Seuil de la norme NFU 44-095 En mg/kg de MS	Flux limites annuels moyens sur 10 ans (g/ha/an)
	Fluoranthène	4	6
	Benzo(B)Fluoranthène	2,5	4
	Benzo(A)pyrène	1,5	2
	Somme des 7 PCB	0,8	1,2
Inertes	Paramètre	Unité	Seuil de la norme NFU 44-095
	Films et PSE > 5 mm	% MS	< 0,3
	Autres plastiques > 5 mm	% MS	< 0,8
	Verres et métaux > 2 mm	% MS	< 2

Annexe 3 : Cultures autorisées et délais à respecter pour les épandages des amendements organiques en province Nord (délibération n°2015-206/BPN)

Produit à épandre	Cultures	Délais
Compost hygiénisé produit sans déchets animaux autres que leurs déjections	Toutes	-
Fumiers, lisiers, compost produit sans déchets animaux autres que leurs déjections, produits non hygiénisés	Pâturage ou cultures fourragères	6 semaines avant la réintroduction des animaux ou la récolte du fourrage
	Culture dont la récolte sera cuite avant consommation	90 jours
	Culture dont la récolte est susceptible d'être consommée crue	120 jours
Composts produits avec des déchets animaux autres que leurs déjections	Pâturage ou cultures fourragères	6 semaines avant la réintroduction des animaux ou la récolte du fourrage
	Culture d'arbres fruitiers	Epandage pendant la période de végétation uniquement
	Cultures céréalières à destination animale	Pas d'épandage pendant la période de culture
	Terrains affectés à des cultures maraichères fruitières à l'exception des cultures d'arbres fruitiers	Pas d'épandage pendant la période de culture
	Culture dont la récolte sera cuite avant consommation	90 jours
	Culture dont la récolte est susceptible d'être consommée crue	Interdit
	Horticulture	Interdit

Annexe 4 : Concentrations maximales en ETM admissibles des composts fixées par les délibérations n°2015-206/BPN et n°2015-2017/BPN

Eléments	Seuils en mg/kg de matière sèche
Arsenic	18
Cadmium	10
Chrome	1 000
Cuivre	1 000
Mercuré	10
Nickel	1 000
Plomb	800
Sélénium	12
Zinc	3 000

Annexe 5 : Définition des possibilités d'utilisation du compost fixé dans la délibération n°2015-207/BPN

Matières premières utilisées pour l'obtention du compost	Hygiénisation	Utilisations	Délai
Végétaux, déchets végétaux et déjections animales	Oui	Toutes	Sans
Végétaux, déchets végétaux et déjections animales	Non	Culture dont la récolte sera cuite avant consommation	90 jours
		Culture dont la récolte est susceptible d'être consommée crue	120 jours
Toutes matières fermentescibles autorisées	Sans objet	Epandage sur pâturage ou cultures fourragères	6 semaines avant la réintroduction des animaux ou la récolte du fourrage
		Culture d'arbres fruitiers	Epandage pendant la période de végétation uniquement
		Cultures céréalières à destination animale	Pas d'épandage pendant la période de culture
		Terrains affectés à des cultures maraichères fruitières à l'exception des cultures d'arbres fruitiers	Pas d'épandage pendant la période de culture
		Culture dont la récolte sera cuite avant consommation	90 jours
		Culture dont la récolte est susceptible d'être consommée crue	Interdit
		Horticulture	Interdit