LES PRÉPARATIONS NATURELLES PEU PRÉOCCUPANTES

NOUVEAU

Qu'est-ce que c'est ?

En agriculture et encore davantage en agroécologie, il est intéressant de valoriser certaines substances naturelles pour les cultures. C'est le cas notamment des substances contenues dans les Préparations Naturelles Peu Préoccupantes (PNPP) définies par la Loi d'Avenir Agricole. L'utilisation des PNPP est soumise à réglementation et se décline comme ceci :

• Les substances de base (SB) : définies par le règlement européen CE n°1107/2009

Ce sont des substances actives d'origine végétale, animale ou minérale qui ne sont pas des substances préoccupantes, leur activité principale n'est pas phytopharmaceutique mais utile à la protection des cultures. Elles ne nécessitent pas d'AMM en France mais doivent faire l'objet d'une inscription sur la liste positive européenne et ne sont utilisables que pour certains usages. Actuellement, 12 substances sont homologuées dont 9 en bio :

- Le **saccharose** (ou sucrose) comme stimulateur de défense naturelle
- Le **chitosan** (chitine de crabe) comme fongicide et bactéricide
- La **prêle** comme fongicide
- Le **fructose** comme stimulateur de défense naturelle
- Le **vinaigre** comme fongicide et bactéricide en traitement des semences (**cf fiche n°18 p. 39**)
- Les **lécithines** comme fongicide
- L'**hydroxyde de calcium** (ou chaux éteinte) comme fongicide
- **Lactosérum** (petit lait), modificateur de pH
- Le **bicarbonate de sodium**, comme fongicide
- Le **phosphate de di ammonium**, attractif, pas utilisable en AB
- L'**écorce de saule** comme fongicide, pas utilisable en AB

La liste des SB et des usages associés est susceptible d'évoluer encore (et rapidement).

• Les biostimulants : cf décret n°2016-532 du 27/04/16 et arrêté du 27/04/16.

Ce sont des substances dont l'activité n'est pas phytopharmaceutique. Elles sont d'origine végétale, animale ou minérale, à l'exclusion des micro-organismes, et ne peuvent être génétiquement modifiées. La substance est obtenue par un procédé accessible à tout utilisateur final, c'est-à-dire non traitée ou traitée uniquement par des moyens manuels, mécaniques ou gravitationnels, par dissolution dans l'eau, par flottation, par extraction par l'eau, par distillation à la vapeur ou par chauffage uniquement pour éliminer l'eau.

Ces plantes sont en fait celles inscrites à la pharmacopée française considérées comme possédant des propriétés médicinales. Certaines d'entre elles sont déjà utilisées par les agriculteurs en association comme plantes répulsives (aromatiques).

Voici un **extrait de la liste des plantes (plus de 150)** et parties de plantes biostimulantes autorisées à ce jour, y compris en AB (article D4211-11) :
(tout comme les SB, la liste des plantes biostimulantes est susceptible d'évoluer encore)

Nom commun	Nom scientifique	Famille	Parties utilisées de la plante	Formes de préparation
Agar-agar	*Gelidium sp.*	Rhodophyceae	Mucilage = gélose	en l'état, en poudre
Ail	*Allium sativum*	Liliaceae	Bulbe	en l'état, en poudre
Coqueret du Pérou	*Physalis alkekengi*	Solanaceae	Fruit	en l'état
Aloès	*Aloe vera*	Liliaceae	Mucilage	en l'état, en poudre
Amandier doux	*Prunus dulcis*	Rosaceae	Graine, graine mondée	en l'état, en poudre
Aneth	*Anethum graveolens*	Apiaceae	Fruit	en l'état, en poudre
Anis étoilé	*Illicium verum Hook. f.*	Magnoliaceae	Fruit	en l'état, non fragmenté
Avoine	*Avena sativa*	Poaceae	Fruit	en l'état, en poudre
Basilic	*Ocimum basilicum*	Lamiaceae	Feuille	en l'état, en poudre
Baume de Copahu	*Copaifera guyanensis*	Fabaceae	Oléo-résine	en l'état
Blé	*Triticum aestivum et cultivars*	Poaceae	Son	en l'état, en poudre
Canéficier	*Cassia fistula*	Fabaceae	Pulpe de fruit.	en l'état
Cannelle de Ceylan	*Cinnamomum zeylanicum*	Lauraceae	Ecorce de tige raclée	en l'état, en poudre
Cannelle de Chine	*Cinnamomum aromaticum*	Lauraceae	Ecorce de tige	en l'état, en poudre
Cardamome.	*Elettaria cardamomum*	Zingiberaceae	Fruit	en l'état, en poudre

Nom commun	Nom scientifique	Famille	Parties utilisées de la plante	Formes de préparation
Céleri	*Apium graveolens*	Apiaceae	Souche radicante	en l'état, en poudre
Chiendent pied de poule	*Cynodon dactylon*	Poaceae	Rhizome	en l'état
Citronnelles	*Cymbopogon sp.*	Poaceae	Feuille	en l'état, en poudre
Lemongrass de l'Amérique centrale	*Cymbopogon citratus*	Poaceae	Feuille	en l'état, en poudre
Lemongrass de l'Inde	*Cymbopogon flexuosus*	Poaceae	Feuille	en l'état, en poudre
Clou de girofle	*Syzygium aromaticum*	Myrtaceae	Bouton floral	en l'état, en poudre
Coriandre	*Coriandrum sativum*	Apiaceae	Fruit	en l'état, en poudre
Courge citrouille	*Cucurbita pepo*	Cucurbitaceae	Graine	en l'état
Courge potiron	*Cucurbita maxima*	Cucurbitaceae	Graine	en l'état
Cumin des prés, carvi	*Carum carvi*	Apiaceae	Fruit	en l'état, en poudre
Curcuma	*Curcuma domestica*	Zingiberaceae	Rhizome	en l'état, en poudre
Estragon	*Artemisia dracunculus*	Asteraceae	Partie aérienne	en l'état, en poudre
Eucalyptus globuleux	*Eucalyptus globulus Labill*	Myrtaceae	Feuille	en l'état
Fenouil amer	*Foeniculum vulgare var. vulgare*	Apiaceae	Fruit	en l'état, en poudre
Fenouil doux, Aneth fenouil	*Foeniculum vulgare var. dulcis*	Apiaceae	Fruit	en l'état, en poudre
Fenugrec	*Trigonella foenum-graecum*	Fabaceae	Graine	en l'état, en poudre
Galanga (grand)	*Alpinia galanga*	Zingiberaceae	Rhizome	en l'état, en poudre
Galanga (petit)	*Alpinia officinarum*	Zingiberaceae	Rhizome	en l'état, en poudre
Gingembre	*Zingiber officinale Roscoe*	Zingiberaceae	Rhizome	en l'état, en poudre
Ginseng	*Panax ginseng C.A. Meyer*	Araliaceae	Partie souterraine	en l'état, en poudre, extrait sec aqueux
Guarana	*Paullinia cupana*	Sapindaceae	Graine, extrait préparé avec la graine	en l'état, en poudre (extrait)
Jujubier	*Ziziphus jujuba Mill*	Rhamnaceae	Fruit privé de graines	en l'état
Kola	*Cola acuminata*	Sterculiaceae	Amande dite noix de kola	en l'état, en poudre
Laurier commun	*Laurus nobilis*	Lauraceae	Feuille	en l'état, en poudre
Lin	*Linum usitatissimum*	Linaceae	Graine	en l'état, en poudre
Marjolaine.	*Origanum majorana*	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie	en l'état, en poudre
Maté,Thé du Paraguay	*Ilex paraguariensis*	Aquifoliaceae	Feuille	en l'état, extrait sec aqueux

Ail

Aloe vera

Basilic

Citronnelle

Curcuma

Gingembre

Lin

Menthe

Nom commun	Nom scientifique	Famille	Parties utilisées de la plante	Formes de préparation
Mélisse	*Melissa officinalis*	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie	en l'état
Menthe poivrée	*Mentha × piperita*	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie	en l'état
Menthe verte	*Mentha spicata*	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie	en l'état
Muscade	*Myristica fragrans*	Myristicaceae	Graine, arille	en l'état, en poudre (graine)
Oranger amer, bigaradier	*Citrus aurantium*	Rutaceae	Feuille, fleur, péricarpe dit écorce ou zeste	en l'état, en poudre (péricarpe)
Oranger doux	*Citrus sinensis*	Rutaceae	Péricarpe dit écorce ou zeste	en l'état, en poudre
Origan	*Origanum vulgare*	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie	en l'état, en poudre
Ortie brûlante*	*Urtica urens*	Urticaceae	Partie aérienne	en l'état
Ortie dioïque*	*Urtica dioica*	Urticaceae	Partie aérienne	en l'état
Oseille de Guinée	*Hibiscus sabdariffa*	Malvaceae	Calice et calicule	en l'état
Papayer	*Carica papaya*	Caricaceae	Suc du fruit, feuille	en l'état, en poudre (suc du fruit)
Piment de Cayenne	*Capsicum frutescens*	Solanaceae	Fruit	en l'état, en poudre
Réglisse	*Glycyrrhiza glabra*	Fabaceae	Partie souterraine	en l'état, en poudre, extrait sec aqueux
Romarin	*Rosmarinus officinalis*	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie	en l'état, en poudre
Safran	*Crocus sativus*	Iridaceae	Stigmate	en l'état, en poudre
Sauge officinale.	*Salvia officinalis*	Lamiaceae	Feuille.	en l'état
Tamarinier de l'Inde	*Tamarindus indica*	Fabaceae	Pulpe de fruit	en l'état, en poudre
Temoe-lawacq	*Curcuma xanthorrhiza*	Zingiberaceae	Rhizome.	en l'état
Thé	*Camellia sinensis*	Theaceae	Feuille	en l'état, extrait sec aqueux
Thym	*Thymus vulgaris*	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie	en l'état, en poudre
Tilleul	*Tilia platyphyllos*	Tiliaceae	Aubier, inflorescence	en l'état

* L'ortie commune en Guyane est *Urtica aestuans*, elle ne fait malheureusement pas partie de cette liste

Oseille de Guinée

Papayer

Piment

En pratique

Il est recommandé de les réaliser dans un récipient en bois ou en terre, à la rigueur en plastique mais pas métallique.

Périodes optimales de récolte des parties de plantes nécessaires aux préparations :

- **plantes entières** : à la floraison
- **feuilles** : après développement complet et si possible avant la floraison
- **fleurs et rameaux fleuris** : juste avant l'épanouissement total des fleurs
- **racines de plantes annuelles** : à la fin de la période végétative (fin de croissance)
- **racines des plantes vivaces** : au cours de leur 2e ou 3e année, avant qu'elles ne deviennent trop dures et fibreuses (lignification)
- **fruits et graines** : à maturité ou très légèrement avant
- **écorces d'arbre** : pendant la saison sèche et écorces d'arbrisseau en fin de saison humide

Incorporation des ingrédients

Mélange

Filtration

Dilution et application

L'infusion

Elle consiste à verser les plantes coupées en **petits morceaux dans de l'eau bouillante** puis **retirer tout de suite du feu** pour préserver leurs principes actifs. Couvrir pour éviter l'évaporation des huiles essentielles, laisser infuser quelques heures puis filtrer. En moyenne, faire infuser 30g de plantes séchées dans 500ml ; doubler la quantité de plantes si elles sont fraîches. Cette infusion est requise pour les fleurs et feuilles des plantes, et notamment pour les plantes aromatiques riches en huile essentielle. L'infusion est préparée pour la journée, elle peut être conservée au réfrigérateur de 24 à 48h.

La décoction

Laisser tremper les plantes **dans l'eau froide pendant 24h puis porter à ébullition** pendant un temps qui varie de 3 min (tiges, feuilles et fruits) à 15 min (écorces, racines). Retirer la casserole du feu et **laisser tremper** plus ou moins longtemps selon les espèces puis filtrer. La décoction est préparée pour les parties dures des plantes telles que racine, écorce, graine, rameau et bois ou feuilles coriaces. Elle permet d'extraire davantage de principes actifs.

La macération

Laisser **tremper les plantes dans de l'eau de pluie** pendant une nuit ou quelques jours, selon les plantes ou l'usage de la préparation. La macération peut-être également réalisée **dans de l'huile, de l'alcool, du vinaigre ou du vin**. Verser 1/2L d'eau sur une poignée (30g) de plante séchée. La plante, mise en contact avec l'eau 2-3 jours, ne fermente pas. Filtrer avant utilisation. Doubler les doses si la plante est fraîche.

Le purin

Préparation fermentée préparée avec des plantes fraîches. Employer environ 1kg de feuilles vertes hachées dans 10L d'eau de pluie de préférence. Couvrir, brasser de temps en temps. L'odeur qui se dégage est désagréable, mais atténuable en ajoutant une poignée de citronnelle dans la préparation. Une à deux semaines plus tard, quand il n'y a plus d'écume en surface, filtrer (passoire, collant ou tissu). Stocker le purin pur jusqu'à plusieurs semaines dans des récipients opaques remplis à ras bord, hermétiques, à l'abri de la chaleur. La dilution du purin dépend de son utilisation : comme fertilisant du sol avant la plantation ou en arrosage au pied des plantes, dilution à 10% ou 20% (1L pour 5 ou 10L d'eau). Comme biostimulant en pulvérisation directe sur le feuillage, diluer à 5% (1L pour 20L d'eau). Le résidu solide peut-être ajouté sur le tas de compost. Utiliser en spray une fois par semaine tôt le matin ou en fin de journée. En cas de pluie, vaporiser 3 fois par semaine. Choisir toujours un jour sec et sans vent pour appliquer. Les pulvérisations peuvent être accompagnées d'un nettoyage (taille) visant à éliminer les parties de plantes atteintes par des maladies ou ravageurs.

Sources : **sites officiels de l'ITAB**, Institut Technique de l'Agriculture Biologique – et du Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt - **JL Longuefosse**, 2012, Mon jardin de santé créole, Editions Orphie. **JM Hurtel**, 2006, Phytothérapie, plantes médicinales aromathérapie, huiles essentielles, disponible sur http://www.phytomania.com/preparation.htm