

HYDROMULCHING

Réf : HM « NM-AL »



BASE CCTP NATURA-MULCH « AGRO-LIMITANT » HYDROMULCHING AVEC INTRANTS UAB

Typologie :

**Pour contraintes pédologiques Mauvaises et contraintes de situation & périodes d'application Favorables (climat / pente < 5°).
Projet avec contraintes environnementales importantes**

AVERTISSEMENT :

Chaque projet comporte des spécificités qui nécessitent parfois un affinement des quantités des intrants. Les données contenues dans ce document sont des moyennes employées sur des projets similaires.

Pour plus d'informations et l'élaboration du mélange de semences, les Techniciens Euro-Tec sont à votre écoute – www.euro-tec.fr

Champ d'application :

Ce CCTP décrit le mode opératoire permettant la mise en végétation par HYDROMULCHING.

A contrario de l'HYDROSEEDING, l'HYDROMULCHING est une technique qui permet d'éviter le lessivage des semences et engrais mais également l'érosion des sols avant même que la végétation ne soit établie.

L'HYDROMULCHING caractérisé par la matière fibreuse apportée en quantité (mulch) > à 60 gr/m² - 600 kg/ha apporte également un milieu favorable à la germination et l'implantation rapide de la strate herbacée.

1 – MATERIEL D' HYDROMULCHING

L'ensemencement sera réalisé par HYDROMULCHING à l'aide d'un équipement spécifique du type NaturaMulcher ou EuroMulcher, répondant à la directive CE définissant les exigences en termes de sécurité et santé (Directive 2023/12/30 UE) et compatibilité des matériels de chantiers avec les ondes électromagnétiques (Directive 2014/30/UE). ***Une plaque UE attestant du respect de ces directives doit être fixée sur l'équipement et un certificat d'homologation doit être remis au SPS (coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé)***

Le matériel sera équipé de préférence d'une motorisation essence qui s'inscrit pleinement dans une démarche RSE avec volonté de protection des personnes en limitant les émissions sources de particules fines notamment et en limitant le bruit. Pour garantir une application « soignée » respectueuse des ouvrages et aménagements collatéraux, le matériel sera également équipé d'un enrouleur de tuyau semi rigide, d'une vanne de sectionnement et de buses amovibles.

Une fiche descriptive du matériel et le certificat d'homologation devront être joints à l'offre.

1-1 Descriptif des fournitures

1-1-1- Les semences

L'entreprise justifiera de la provenance des espèces herbacées des mélanges par les certificats d'origine du Service Officiel du Contrôle des semences (SOC) mentionnés sur les sacs de graines.

Ces certificats, de date inférieure à 6 mois, indiquent pour les espèces certifiées :

- Le nom ou le code du fournisseur,
- Le numéro de lot
- L'espèce et la variété

Après chaque intervention, l'entrepreneur devra fournir au Maître d'ouvrage ou au Maître d'œuvre tous les éléments lui permettant de vérifier les qualités et quantités des semences mises en œuvre (étiquettes SOC).

1-1-2 -Les conditionneurs de sol

Tous les engrais et amendements, devront être conformes au règlement CEE.

- Activateur de germination : VEGE-MAX ou équivalent

Apport sous forme liquide concentré d'acides humiques et lignosulfoniques.
100 % solubles.

VEGE-MAX est un amendement du sol avec un rapport C/N élevé qui maintient, améliore et protège les propriétés physiques et chimiques, la structure ou l'activité biologique du sol.

Au sein de l'interface sol-racines, VEGE-MAX renforce le complexe argilo-humique, améliorant ainsi l'équilibre air/eau, la capacité de rétention en eau ainsi que la capacité d'échange cationique (CEC) du sol

Composition :

Matière sèche	21 %
Carbone organique (corg)	10.1 %
Corg/N	20.2
Oxyde de potassium (K ₂ O) total	5 %
Conductivité électrique	150 mS/m
Valeur pH	13

1-1-3- Les produits de couverture

- Matrice fibrillaire d'implantation NATURA MULCH « Agro-limitant » ou équivalent

Les intrants du complexe sont d'origine France et vérifiés UAB : Utilisable en Agriculture Biologique conformément aux règlements (CE) n° 834/2007 et 889/2008. Ces caractéristiques seront précisées sur le descriptif ou fiche technique.

Composition :

Couleur	Brune sans colorant
Matière première	Cellulose recyclée / Pinus
Longueur des fibres	2 à 6 mm
% Cellulose	30 %
% Fibre de bois	35 %
% Additif liant guar	5 %
% Additif fertilisants 7-2-9 (NFU 44-204) - OSYR inside & Biochar	30 %
% Capacité rétention d'eau / poids sec (ASTM D7322)	1000 %
% Taux d'humidité (+/- 2 % de variation)	8 %

1-1-4 L'eau du mélange hydraulique

L'eau destinée à la constitution du mélange hydraulique devra avoir des caractéristiques chimiques compatibles avec l'activité germinative des semences et la levée des plantules.

A charge pour l'Entreprise de se procurer les autorisations nécessaires au pompage de l'eau.

Avant le démarrage du chantier, l'Entreprise devra fournir au Maître d'ouvrage, sans que la responsabilité de celui-ci ne soit engagée, les justificatifs des autorisations de pompage obtenues auprès des autorités compétentes.

1-2 Hydromulching : Description de la mise en œuvre

1-2-1 – Dosages par hectare HYDROMULCHING

L'application se fait en une application avec éventuellement un « confortement » 6 mois ou 12 mois après l'HYDROMULCHING initial.

	Premier passage
Mélange Euro-seeding réf (Kg/ha)	200
Activateur racinaire VEGE-MAX (L/ha)	30
Matrice d'implantation NATURA-MULCH « Agro-Limitant » (Bt/ha)	115

1-2-2 Réception des fournitures

Afin de favoriser le contrôle des fournitures, celles-ci devront être livrées obligatoirement en une fois.

1-2-3 Métré des ouvrages à ensemercer

La superficie des sites à enherber sera réalisée contrairement avant les travaux afin de prévoir la livraison en une fois des fournitures.

1-2-4 Garantie

La garantie porte sur les points suivants :

- Densité & uniformité : 1 mois après les premières germinations, dans la mesure où les conditions ont été favorables, un comptage des plantules sera effectué – Le résultat attendu doit être au minimum de 40 u / dm² - Les zones comptées serviront d'étalon pour évaluer l'uniformité – Toute pelade ou zone mal venue (hors zone minérales ou zone > à 40 %) sera reprise – Est considérée comme pelade une zone où la densité de plantules est inférieure à 20 u / dm².