Vendredi ^{1er} juin Loire - Authion (49)

Désherb

1^{er} rassemblement de matériels de désherbage mécanique et de précision

à destination des producteurs de semences et de PPAM*

* Plantes à parfum, aromatiques et médicinales

Organisé par









Avec le soutien et le partenariat de :







Action copilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence française pour la biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.























Produire autrement, avec notamment moins d'herbicides, en respectant les normes sanitaires et les objectifs de productivité, tel est l'enjeu de nos filières, dans lequel s'inscrit le thème de cette journée Désherb'Expo.

Pour relever ce défi, nous sommes en effet convaincus que l'innovation du machinisme et son déploiement doivent jouer un rôle clé.

Dans cette perspective, la FNAMS, l'Iteipmai, Hemp'IT et Végépolys sont heureux de vous accueillir aujourd'hui sur le site de Brain-sur-l'Authion pour une journée dédiée aux innovations et aux matériels de désherbage performants : désherbage mécanique, thermique, pulvérisation de précision, robots...

Toute la journée : rencontrez les exposants, assistez à des démonstrations, écoutez des conférences sur les perspectives des techniques de désherbage de demain ainsi que des témoignages d'agriculteurs.

Nous vous souhaitons une excellente visite et de nombreux échanges avec l'ensemble des acteurs de nos filières.

Jean-Noël DHENNIN Président de la FNAMS



Laurent MARTINEAU Président de l'Iteipmai



Jacques Martin Président de Hemp'IT



Yves GIDOIN Président de Végépolys



Liste des exposants

Exposants	Matériels exposés
BAILLY INDUSTRIE	Désherbage thermique
BC-TECHNIQUE AGRO-ORGANIQUE	Bineuse, herse étrille, houe rotative (Hatzenbichler)
BIONALAN	Ecimeuse et rotobineuse
FDCUMA	Ecimeuse
LECHLER France	Buses de pulvérisation
MAVIHO	Robots de désherbage Oz et Dino (NAÏO) - herse étrille rotative EinBock
MONOSEM	Bineuse
NOVAXI - GARFORD	Bineuses céréales et maraîchage à guidage
SEMAC - AMAZONE - CARRE	Bineuse-sarcleuse Carré Pulvérisateur Amazone
STECOMAT - STEKETEE	Bineuse céréales autoguidée et herse étrille
TECNOMA	Pulvérisateur automoteur
TERRATECK	Porte-outils et bineuses de maraîchage
TOUTI TERRE	Enjambeur de cultures multi-service à motorisation électrique

Autres organismes présents

Organisme	Activité
FNAMS	Fédération Nationale des Agriculteurs Multiplicateurs de Semences
HEMP'IT	Coopérative Centrale des Producteurs de Semences de Chanvre
ITEIPMAI	Institut technique et de recherche appliquée au service des plantes aromatiques, médicinales et à parfum
VEGEPOLYS et co-exposants innovation: consortium LARIS/ MOLTECH ANJOU/UMR IRHS /EZ-WHEEL, CARBON BEE, SITIA, DIIMOTION	Pôle de compétitivité du végétal spécialisé

Le programme - Ouverture : 9h00

Les démonstrations

	Matin	Après-midi
TERRATECK - Porte-outils Culti'track - Bineuse de maraîchage inter-plants Robovator	9h30	14h
GARFORD - Bineuse à guidage de précision Robocrop	10h30	13h30
MAVIHO - Herse-étrille EINBOCK - Robot enjambeur de désherbage autonome Dino - NAÏO - Robot autonome de désherbage Oz - NAÏO	11h	15h30
STECOMAT - Bineuse autoguidée Steketee	12h	15h
TOUTI TERRE - Enjambeur de cultures à motorisation Toutilo	sur stand	
SEMAC - Pulvérisateur porté AMAZONE	sur	stand
TECNOMA - Pulvérisateur automoteur Laser	sur stand	

Les conférences (en salle de conférence, nombre de places limité)

	Matin	Après-midi
Présentation écimeuse - BIONALAN	9h30	13h
Panorama des solutions de désherbage de demain - FNAMS	10h	16h
Témoignages d'agriculteurs en désherbage alternatif - Groupe Déphy Anjou TERRENA	10h30	13h30
Outils et services de détection des adventices de haute précision : perspectives de réduction d'usages d'herbicides - VEGEPOLYS	11h	14h
Machinisme et désherbage en PPAM - ITEIPMAI	12h30	15h
Méthodologie et application du désherbage en semences de chanvre - HEMP'IT	-	15h30

Inauguration et visite officielle à 11h30 Les visites

Thème	Horaires	
Laboratoire Labosem	11h30, 14h 15h et 16 h	
Visite des essais fourragères de la station FNAMS	15h	
Visite des essais potagères de la station FNAMS	15h	

Attention, nombre de places limité pour les visites, se présenter à l'accueil 10 minutes avant l'horaire indiqué.

Les exposants

BAILLY CONTRUCTEUR

Fabricant français de matériels spécialisés maraichage

Coordonnées

1, chemin de la Borde 45730 St BENOIT S/LOIRE

Tel. Bureaux/ateliers: 02 38 35 73 82 Contact Commercial: 06 07 55 73 80 bailly.constructeur@wanadoo.fr www.machines-maraicher-bailly.fr

Matériel exposé

Désherbeur thermique Matériel utilisé pour désherber en planches ou à plat. Existe en differentes largeurs de travail :

- De 1 m à 3,20 m et en version triple planches
- Attelage 3 points à l'avant ou à l'arrière du tracteur
- Brûleur fonctionnant au propane gazeux en bouteille P13 ou bonbonne type « Primatec ».
- Brûleur tubulaire sous cloche isolée
- Consommation 40 à 100 kg /ha selon type d'utilisation, conditions et vitesse de travail



Désherbeur thermique - Photo Bailly



BC-TECHNIQUE AGRO-ORGANIQUE

Coordonnées

Ferme Bois Choppard 89270 VERMENTON

Tél: 03 86 34 31 64 - commercial@bc-technique.com

Matériel exposé

Herse étrille

La herse étrille travaille à environ 2 cm de profondeur indépendamment des rangs de la culture et permet donc un désherbage sur toute la surface. Ses dents souples vibrent avec l'avancement de l'outil et déracinent les adventices en les arrachant par effet de vibration et d'impact.

Houe rotative

La houe rotative travaille au-dessus du lit de semence. Elle est équipée de roues aux extrémités en forme de cuillères qui piochent, déchaussent, arrachent puis projettent les adventices.

Bineuse

Les socs de la bineuse coupent ou déchaussent les racines et peuvent enfouir les jeunes adventices en ramenant de la terre sur le rang. Contrairement à la herse étrille et à la houe rotative, la bineuse ne travaille pas en plein : elle désherbe les inter-rangs de cultures en ligne à écartements plus ou moins grands suivant la précision du guidage.







Bineuse



Photo BC-Technique Agro-Organique

Herse étrille



BIONALAN

Fabricant français de matériels spécialisés maraichage

Coordonnées

31 Grande Rue - 08210 EUILLY ET LOMBUT Tél. 03 24 22 20 60 - info@bionalan.fr

Matériel exposé

Ecimeuse - La Selac

- Coupe l'inflorescence des plantes indésirables
- Stoppe leur montée en graine et leur dispersion
- Désherbage mécanique pour réduire les produits phytosanitaires
- Attelage à l'avant ou à l'arrière du tracteur
- Alimentation hydraulique des couteaux rotatifs
- Plusieurs largeurs de travail disponibles
- Contre-couteaux
- Centrale hydraulique
- Roues de suivi du sol
- Système de compensation de dévers sur boule d'azote
- Nouveau système d'écimeuse avec diviseur
- Avancement jusque 15 km/h
- Hauteur des diviseurs réglable pour s'adapter aux types d'adventices à écimer
- Aucune dépression d'air
- Châssis intermédiaire sur vérin à boule d'azote et pivot central
- Réglage de hauteur sur vérin + bras de relevage.



Ecimeuse - Photo Bionalan



FD CUMA

Coordonnées

Maison de l'Agriculture - 14 avenue Joxé - 49006 ANGERS Cedex 01 Tél. 02 41 96 75 48

Matériel exposé

Ecimeuse Ets Breton

L'écimeuse est un « plus » dans la palette des outils de désherbage mécanique. C'est un outil qui permet de couper les adventices dépassant de la culture en place.

Son intervention peut se faire sur tous types de cultures : céréales, pois, lentilles, betteraves, maïs, ... Le but étant d'éliminer les mauvaises herbes avant que cellesci ne s'égrainent.

Elle est composée d'un robuste châssis mécano-soudé, repliable sur lequel sont fixés des éléments de coupe, munis de couteaux en inox type boomerang pour faciliter la coupe et limiter les projections.



Ecimeuse - Photo Breton

ENGINEERING YOUR SPRAY SOLUTION



LECHLER AGRO-ORGANIQUE Fabricant de buses et d'accessoires de pulvérisation

Coordonnées

Batiment CAP 2,

66-72 rue Marceau - 93100 MONTREUIL

Contact: Benoit Duval - 01 49 88 26 08 - b.duval@lechler.fr

Matériel exposé

Buses à jet plat basse pression LU, buses antidérives à injection d'air IDK IDKT, ID3 et IDTA

LECHLER propose une gamme étendue de buses répondant à tous les besoins des agriculteurs ; du très bas volume/ha aux débits les plus importants. Elles répondent aux exigences de la norme ISO et la majorité de celles qui sont à injection d'air sont inscrites dans la liste officielle des moyens de réduction de dérive.



Buses à jet plat basse pression - Photo Lechler Agro-Organique



MAVIHO SOLUTIONS

Distributeur de matériels innovants pour le désherbage mécanique et la réduction de la pénibilité en maraichage, viticulture et pépinières

Coordonnées

6 impasse Ar Forn - 56370 SARZEAU 09 50 80 52 55 / 06 13 41 41 41 www.maviho.fr

Matériel exposé

Robots de NAIO Technologies ROBOT OZ

Outil autonome, électrique pour le travail du sol et l'aide à la récolte. OZ est un outil qui préserve les qualités agronomiques de vos sols. OZ est électrique, économe en énergie et sans entretien.

ROBOT DINO

Robot enjambeur autonome, électrique pour le travail du sol en planches ou à plat. Guidé par GPS RTK, il suffit de lui fournir une carte de la parcelle et la précision de binage est alors de 2, 5 cm. A propulsion électrique, il consomme beaucoup moins d'énergie qu'un tracteur et coute beaucoup moins cher.

HERSE AEROSTAR-ROTATION EINBÖCK

Par rapport à la herse étrille conventionnelle, la herse rotative permet de couvrir toute la surface à travailler. Elle est utilisable sur faux semis ou pour le désherbage d'adventices jeunes sur des plantes déjà enracinées.



Robot OZ - Photo Maviho



MONOSEM

Spécialiste du semoir de précision et du binage

Coordonnées

RIBOULEAU MONOSEM 12, rue Edmond Ribouleau - 79240 LARGEASSE Tél. 05 49 81 50 00 - www.monosem.fr

Matériel exposé

Bineuse Multicrop

La gamme MULTICROP est une gamme de bineuses robustes et polyvalentes pour le binage des grandes cultures (maïs, betterave, tournesol, colza, haricot, soja, sorgho, ...) capable de répondre à des besoins spécifiques tels que la production de semences. Elle est disponible, selon les modèles, en versions autoguidée, autodirigée ou frontale de 4 à 18 rangs. Les bineuses disposent d'un parallélogramme renforcé, de roues de grand diamètre et d'un réglage de la profondeur par crans. Les équipements exclusifs sont proposés (peignes, ressorts d'appui complémentaire réglables, relevage hydraulique des éléments) afin d'ouvrir la voie au binage de précision.



Bineuse - Photo Monosem



NOVAXI SAS Importateur exclusif GARFORD

Coordonnées

50 rue porte de Laon 02860 BRUYERES ET MONTBERAULT

Tel: 00 33 6 33 550 390 - r.dumbrill@novaxi.fr

Matériel exposé

Bineuse Garford grande culture à guidage Robocrop ROBOCROP, système de guidage par caméra vidéo couleur le plus compact du marché, précis à 1,5 cm, rapidité d'avancement (pouvant atteindre près de 15 km/h de moyenne sur certaines cultures). La compacité du translateur (moins de 20 cm) limite le porte-à-faux et permet un travail sur du lin dès 12,5 cm d'inter-rangs. S'adapte à différentes bineuses. Fabriquée sur mesure, allant de 1,5 m à 20 m de large.

Bineuse Garford maraichage à guidage Robocrop InRow
La bineuse INROW, pour cultures maraichères et médicinales, autoguidée pour
travailler simultanément inter-rangs, par lame classique, et inter-plants: par lame
en haricot en rotation sur l'axe de la plante, grâce à la caméra qui visionne, analyse
les rangs et mesure la distance entre chaque plante pour synchroniser la rotation
des lames rang par rang, plant par plant et aligner la bineuse en translation. Débit
de chantier de 2,7 plantes/s/rang, sans projection, surface travaillée proche de
98%. Fabriquée sur mesure de 2 à 20 rangs sur 6 m.





Bineuses grande culture et maraîchage - Photo Novaxi

_ടക്കേമ്മ





SEMAC Au service de la terre et de l'élevage

Coordonnées

SEMAC 49140 CORZE SEMAC 49350 LES ROSIERS SUR LOIRE www.semac.fr

Matériel exposé

Pulvérisateur Amazone, bineuse et sarcleuse CARRE

Pulvérisateur porté UF 2002 AMAZONE

- 2000 litres de capacité
- 28 m de largeur de rampe
- Coupure buse à buse AMASWITCH (compatible avec système GPS)
- Isobus avec terminal compatible lecture de cartes d'application avec zones d'exclusion
- Eclairage LED buse à buse
- Suivi de rampe Distance Control Plus

Sarcleuse SARCLERSE CARRE

Les SARCLERSE sont équipées de dents doubles adaptées à vos cultures fixées par goupille clips pour un changement rapide. Réglage de l'agressivité des dents manuel ou hydraulique. La version traînée à partir de 15 m est homologuée DREAL pour la route avec une largeur maximum de 2,7 m au transport.



Pulvérisateur porté Amazone



Bineuse-sarcleuse Carré - Photos Semac



STECOMAT SARL Importateur exclusif STEKETEE et TREFFLER, spécialisé dans le désherbage mécanique de précision

Coordonnées

ZA Roubiague - 47390 LAYRAC Tél. 05 53 98 01 10 - ejansingh@stecomat.com stecomat.com

Matériel exposé

Bineuses autoguidées caméra Steketee

Fabrication haut de gamme sur mesure, depuis toutes ces années la réputation STEKETEE à été acquise sur la qualité des métaux, soudures, roulements étanches sans entretien des parallélogrammes bineurs et des innovations constantes notamment la caméra H.D numérique IC LIGHT dernière génération possédant des capacités d'analyse très poussées (binage plus tôt et plus tardif que d'autres caméras) et logiciel d'analyse évolutif dans le temps (connexion à distance).

Herse étrille de précision TREFFLER TS 920

Herse étrille à dents indépendantes qui épousent les sols mêmes très irréguliers, réglage de la pression avec un vérin hydraulique centralisé, puis les scalpeurs de précision TREFFLER TG/TGA pour un scalpage à 4 cm de profondeur avec un résultat 100% scalpé net en un seul passage.

Possibilité de semer toutes graines.



Bineuse Stekettee



Herse étrille Treffler - Photos Stecomat



TECNOMA

Constructeur français de pulvérisateurs portés, trainés et automoteurs

Coordonnées

54 rue Marcel Paul - 51200 ÉPERNAY Tél. 03 26 51 99 99 www.tecnoma.com tecnoma@tecnoma.com / vlouis@tecnoma.com

Matériel exposé

Pulvérisateur automoteur Tecnoma Laser 3240

Le LASER est équipé d'un boîtier de commande ISOBUS NOVATOP, donnant ainsi accès à l'agriculture de précision, grâce à la régulation DPAE, au circuit d'eau optimisé, aux équipements NOVAFLOW et AUTONET, à la circulation continue AGP et aux buses NOZAL... Le LASER exposé a une capacité de 3200 litres et est équipé d'un système de guidage (GPS, coupure de tronçons, modulation de doses) et d'un système multibuses OSS+. L'OSS+ permet de travailler avec une plus grande amplitude de vitesse qu'avec un porte-buses classique. Pendant la pulvérisation, lorsque le débit augmente et que le seuil de pression haute est atteint, le changement vers une buse de calibre supérieur est automatique et inversement lorsque le débit et la pression diminuent.



Pulvérisateur automoteur - Photo Tecnoma



TERRATECK SAS

Société de conception, fabrication et distribution de matériels de maraîchage destinés à une agriculture sans intrants chimiques.

Coordonnées

600 rue Adam Grunewald - 62136 LESTREM Tél. 06 65 95 76 92 ou 09 82 59 76 87 www.terrateck.com

Matériel exposé

Porte-outils Culti'track

Automoteur de petite taille pour le maraîchage diversifié, le Culti'track est le seul tracteur permettant de travailler en autonomie durant les opérations de désherbage mécanique (binage, buttage, désherbage thermique, herse étrille, etc).

Bineuse maraichère Duo

Elle permet d'effectuer efficacement et rapidement les opérations de désherbage mécanique de précision en production maraichère.

Bineuse maraichère Argus

Montée en relavage avant ou arrière, elles offrent à l'opérateur une grande visibilité sur le travail des coeurs de binage dans le sol. Il est possible d'adapter divers accessoires de binage, buttage, doigts de binage...







Porte-outils, bineuse maraîchère Photos Terrateck



TOUTI TERRE

Concepteur et fabricant de matériels agricoles

Coordonnées

Gevrier - 74150 RUMILLY Tél. 06 67 24 76 04

Matériel exposé

Toutilo

Matériel autoporté, électrique (20h d'autonomie), permet de prendre soin des utilisateurs en travaillant en surplomb des cultures grâce à son siège breveté. Notre robot (robot collaboratif) a donc été conçu pour réduire la pénibilité au travail tout en augmentant la productivité (tant pour le désherbage que pour la plantation, la récolte ou encore le transport) en offrant une totale liberté de travail puisque le TOUTILO avancera, en toute autonomie, au-dessus de vos planches...



Matériel autoporté électrique - Photo Touti Terre



Espace VEGEPOLYS

Innovations: devenez acteur!

En tant que pôle de compétitivité, VEGEPOLYS a souhaité s'associer aux 3 co-organisateurs dans ce nouvel évènement thématique pour promouvoir l'innovation dans ce domaine.

Dans son axe « Nouvelles technologies pour les systèmes de production », le pôle accompagne plusieurs projets d'innovation d'adhérents en lien avec le désherbage. Plusieurs d'entre eux seront mis en avant sur le stand de VEGEPOLYS lors de cette première édition.

Ce sera l'occasion pour les visiteurs de découvrir de futurs produits et d'échanger avec les concepteurs pour optimiser leur fonctionnalité et utilisation.

Seront présents sur cet espace :

- Le consortium LARIS/MOLTECH ANJOU/UMR IRHS /EZ-WHEEL sur une solution de désherbage laser
- CARBON BEE, technologie d'imagerie agronomique application à la détection des adventices
- SITIA, porteur du projet national PUMAGri en robotique agricole
- DiiMOTION, technologie pour la pulvérisation agricole basée sur l'injection directe.















VEGEPOLYS est un pôle de compétitivité rassemblant des entreprises, des centres de recherche et de formation du domaine du végétal autour de projets innovants pour renforcer la compétitivité des entreprises. VEGEPOLYS est le pôle de référence mondial sur la production (création et pratiques culturales) de végétaux spécialisés respectueux de l'environnement et de la santé.

VEGEPOLYS - Maison du Végétal - 26, rue Jean Dixmeras - 49066 Angers Cedex 1 www.vegepolys.eu

Les organisateurs



FNAMS

La FNAMS (Fédération Nationale des Agriculteurs Multiplicateurs de Semences) est une organisation professionnelle agricole, représentant les agriculteurs multiplicateurs de semences. Sa mission est d'élaborer des références agronomiques et économiques en production de semences et de défendre les intérêts des agriculteurs multiplicateurs de semences français.

FNAMS - 74 rue Jean-Jacques Rousseau - 75001 Paris - www.fnams.fr

<u>iteipmai</u>

Iteipmai (Institut technique qualifié par le Ministère de l'Agriculture) assure une mission de recherche appliquée finalisée au service des filières plantes aroma-

tiques, médicinales et à parfum (PPAM). L'institut maintient et développe une activité de PPAM sur le territoire (48000 ha de production) et œuvre à la sécurisation et au maintien des revenus des 3500 producteurs sur le territoire.

Iteipmai - BP 80009 - Melay - 49120 Chemillé-en-Anjou - www.iteipmai.fr



HEMP-it (Anciennement : Coopérative Centrale des Producteurs de Semences de Chanvre) assure des missions liées à l'innovation variétale, la R&D et la production certifiée de semences de chanvre. La mission historique de la coopérative centrale est la défense et la promotion de la production

agricole du chanvre industriel (1750 ha de multiplication de semences) auprès de ses 135 adhérents coopérateurs multiplicateurs de semences.

Hemp'IT - 9 route d'Angers - 49250 Beaufort-en-Vallée - www.hemp-it.coop

Retrouvez prochainement



en images sur fnams.fr





