

## DÉCISION DE LA DIRECTRICE GÉNÉRALE DE FRANCEAGRIMER

Montreuil, le 02/12/2020

|   |  |
|---|--|
| <p><b>DIRECTION DES INTERVENTIONS</b></p> <p>Service Aides Nationales, Appui aux Entreprises et Innovation</p> <p>Dossier suivi par :<br/>Unité Aides aux Exploitations et Expérimentation<br/>Courriel : <a href="mailto:fr-agroequipements@franceagrimer.fr">fr-agroequipements@franceagrimer.fr</a></p>  | <p><b>N° INTV-SANAEI-2020-68</b></p>   |
| <p>Plan de diffusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mmes et MM. les Préfets de région</li> <li>Mmes et MM. les Préfets de département</li> <li>Mmes et MM. les D.D.T. OU D.D.T.M</li> <li>Mmes et MM. les D.D.C.S.P.P. et D.D.P.P.</li> <li>Mmes et MM. les D.R.A.A.F. et DRIAAF Ile-de-France</li> <li>Mmes et MM. les Présidents de Conseil régional</li> <li>M. le Président de Régions de France</li> <li>Mmes et MM. les Présidents de Conseil départemental</li> <li>M. le Président de l'ADF</li> <li>MAAF : SG– DGPE</li> <li>MINEFI : Direction du Budget 7A</li> <li>Mme la Contrôleure Générale Économique et Financier de FranceAgriMer</li> <li>ASP</li> <li>CGAAER</li> <li>APCA</li> <li>FNSEA – Jeunes Agriculteurs</li> <li>La Coordination Rurale</li> <li>La Confédération Paysanne</li> </ul> | <p>Mise en application : immédiate</p> |

**OBJET :** la mise en œuvre d'un programme d'aide aux investissements en exploitations pour la réduction des intrants.

#### Bases réglementaires :

- Règlement UE n° 702/2014 du 25/06/2014 déclarant certaines catégories d'aide, dans les secteurs agricoles et forestiers et dans les zones rurales, compatibles avec le marché intérieur, en application des articles 107 et 108 du TFUE, notamment son article 14 ;
- Lignes directrices agricoles de l'Union européenne concernant les aides d'état dans les secteurs agricoles et forestiers et dans les zones rurales 2014-2020 publiées au journal officiel de l'Union européenne (JOUE) n°C204 du 01/07/2014 ;
- Régime d'Aide d'Etat n° SA.50388 2018/N relatif aux investissements dans les exploitations agricoles liés à la production primaire ;
- Règlement (UE) No 1407/2013 de la Commission du 18 décembre 2013 relatif à l'application des articles 107 et 108 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne aux aides de minimis,
- Code rural et de la pêche maritime, notamment son Livre III, titre Ier, chapitre 1<sup>er</sup>, Livre V, titre V, chapitre 1er et Livre VI, titre II, chapitre 1er,
- Convention de délégation ODEADOM – FranceAgriMer du 16 septembre 2011,
- Avis du Conseil d'Administration de FranceAgriMer du 27 novembre 2020.

#### Résumé :

Cette décision expose les modalités d'attribution des aides accordées par l'Établissement national des produits de l'agriculture et de la mer (FranceAgriMer) au titre des investissements pour la réduction des intrants. Les dossiers seront traités dans la limite d'une enveloppe de 135 M€.

Le dispositif est ouvert jusqu'au 31/12/2022 pour le dépôt des demandes d'aide, et dans la limite des crédits disponibles.

#### Mots-clés :

Dérive, pulvérisation, investissements, réduction produits phytopharmaceutiques, matériels de substitution, agroéquipements....

## SOMMAIRE

- Article 1 :** Objectifs
- Article 2 :** Critères d'éligibilité  
2.1 Conditions liées aux demandeurs  
2.2 Investissements et dépenses éligibles  
2.3 Investissements et dépenses inéligibles
- Article 3 :** Enveloppe financière et intensité de l'aide  
3.1 Enveloppe financière  
3.2 Taux de l'aide et majoration  
3.3 Plafond de dépenses éligibles par demande  
3.4 Seuil de dépenses par demande
- Article 4 :** Engagements du demandeur
- Article 5 :** Procédure d'instruction des demandes d'aide par FranceAgriMer  
5.1 La demande d'aide  
5.2 Instruction de la demande d'aide et Autorisation d'achat  
5.3 Octroi de l'aide  
5.4 Prolongation du délai d'exécution
- Article 6 :** Modalités de dépôt de la demande de versement par FranceAgriMer
- Article 7 :** Contrôles et sanctions
- Article 8 :** Entrée en vigueur
- Annexe :** Investissements éligibles

## **Article 1: Objectifs**

Le présent programme a pour objet de réduire (voire substituer) ou d'améliorer l'usage des intrants (produits phytosanitaires, effluents, fertilisants) et des dérives de produits phytopharmaceutiques au travers de l'investissement technologique permettant de rendre l'agriculture française plus moderne et compétitive.

## **Article 2: Critères d'éligibilité**

### **2.1. Conditions liées aux demandeurs**

Sous réserve qu'ils remplissent les critères de définition des « micro, petites et moyennes entreprises », tels qu'énoncés à l'article 1<sup>er</sup> de l'annexe I du règlement (UE) n°702/2014, les demandeurs éligibles sont :

A) les personnes physiques exerçant une activité agricole au sens de l'article L.311-1 du code rural et de la pêche maritime. En outre, le demandeur doit :

- a) être exploitant agricole à titre principal ;
- b) être âgé d'au moins 18 ans et ne pas avoir atteint l'âge légal de la retraite (la situation est appréciée au 1<sup>er</sup> janvier de l'année du dépôt de la demande) ;
- c) avoir le siège de son exploitation de production située en France.

B) les Groupements agricoles d'exploitation en commun (GAEC) et les Exploitations agricoles à responsabilité limitée (EARL), les sociétés civiles d'exploitation agricole (SCEA) ;

C) les sociétés hors GAEC, EARL et SCEA dont l'objet est agricole au sens de l'article L.311-1 du Code rural et de la pêche maritime ;

D) les exploitations des lycées agricoles ;

E) les entreprises de travaux agricoles

Dans le cas d'investissements collectifs, les structures suivantes sont éligibles, si elles sont formées exclusivement par des agriculteurs:

F) les coopératives d'utilisation de matériel agricole (CUMA),

G) les structures portant un projet reconnu en qualité de groupement d'intérêt économique et environnemental (GIEE).

Le demandeur doit satisfaire, à la date du dépôt de la demande d'aide auprès de FranceAgriMer, aux conditions énumérées ci-après :

- être à jour des obligations fiscales et sociales, notamment liées aux régimes de base obligatoires de protection des salariés et des non-salariés ;
- tenir une comptabilité conforme au "Plan comptable" et être soumis à l'imposition T.V.A. selon le régime normal ou simplifié agricole (R.S.A.).

### **Sont exclues du dispositif:**

- **les entreprises** en difficulté au sens des lignes directrices de la Commission européenne concernant les aides d'État au sauvetage et à la restructuration d'entreprises en difficulté (2014/C249/01), et notamment les entreprises soumises à une procédure collective d'insolvabilité<sup>1</sup> ;

- **les entreprises** qui ne sont pas à jour de leurs obligations légales au regard du droit national et du droit européen notamment dans les domaines social, fiscal, sanitaire et environnemental.

## **2.2. Investissements et dépenses éligibles**

Les matériels éligibles correspondent :

Aux matériels de précision permettant de réduire ou d'améliorer l'usage des intrants (produits phytosanitaires, fertilisants) réduire les quantités utilisées de produits phytosanitaires ou le matériel de substitution à l'utilisation de produits phytosanitaires :

- les buses permettant de réduire la dérive (Annexe - points IE et IF),
- les équipements d'application des produits phytopharmaceutiques permettant de réduire la dérive de pulvérisation (Annexe – points IA, IC et ID),

Les équipements d'application des produits phytopharmaceutiques limitant la dérive sont reconnus spécifiquement pour une filière. Un équipement reconnu comme limitant la dérive dans une filière ne peut en aucun cas revendiquer limiter la dérive dans une autre filière.

- les équipements de substitution à l'usage de produits phytosanitaires (Annexe – point II),
- le matériel d'épandage de fertilisants (Annexe – point III),
- le matériel de précision (Annexe – point IV).

Sont également éligibles les matériels bénéficiant de la labellisation « Performance Pulvé » dès lors qu'ils auront obtenu une classe de 1 à 4 (Annexe – point IB).

## **2.3. Investissements et dépenses inéligibles**

- Le matériel d'occasion ;
- La main d'œuvre ;
- Les options et accessoires ;
- Les investissements déjà financés dans le cadre d'autres dispositifs d'aide, comme ceux proposés

---

<sup>1</sup> Pour l'application de ces règles, les entreprises en mandat ad hoc ou en procédure de conciliation, ou encore les entreprises en plan de sauvegarde ou de redressement judiciaire, ne sont pas par exemple considérées comme des entreprises faisant l'objet d'une procédure collective d'insolvabilité.

dans le cadre des programmes de développement rural régionaux (PDRR), les appels à projets associés aux plans de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles (PCEA) et les fonds opérationnels de l'OCM Fruits et Légumes.

### **Article 3 : Enveloppe financière et intensité de l'aide**

#### **3.1. Enveloppe financière**

Une enveloppe de 135 millions d'euros est dédiée à ce dispositif. Les demandes ne pourront recevoir une suite favorable au-delà de ce montant de crédits disponibles.

Le montant prévu peut être utilisé pour couvrir les dépenses nécessaires à la prise en compte des demandes d'aides au titre du dispositif prévu par la décision INTV-SANAEI-2020-36 du 24 juin 2020 déposées avant le 31 décembre 2020, si le montant prévu à l'article 3.1 de cette dernière décision est insuffisant pour couvrir le montant total des aides demandées.

#### **3.2. Taux de l'aide et majorations**

Le taux de l'aide est fixé à :

- 20% du coût HT des investissements éligibles pour les équipements du point IV de l'annexe.
- 30 % du coût HT des investissements éligibles pour les équipements du point I et III de l'annexe.
- 40 % du coût HT des investissements éligibles pour les équipements des points II et de l'annexe.

Pour les demandes portées par les entreprises dont les nouveaux installés (NI) et ou les jeunes agriculteurs (JA) qui détiennent au moins 20% du capital social, le taux de base est majoré de 10 points, conformément à l'article 14, paragraphe 13, point a) du règlement (CE) n°702/2014.

- Sont définis comme nouveaux installés (NI), les exploitants agricoles installés depuis moins de 5 ans à la date du dépôt de la demande d'aide auprès de FranceAgriMer ;
- Sont définis comme jeunes agriculteurs (JA), les exploitants âgés de moins de 40 ans conformément à l'article 2 du règlement (UE) n°1305/2013, et installés depuis moins de 5 ans à la date du dépôt de la demande d'aide auprès de FranceAgriMer.

Pour les demandes portées par les coopératives d'utilisation de matériel agricole (CUMA), le taux de base est majoré de 10 points.

Pour les demandes portées par un organisme situé dans les DOM, le taux de base est majoré de 30 points.

#### **3.3. Plafond de dépenses éligibles par demande**

Un plafond de dépenses éligibles est fixé par demande à 40.000€ HT sauf exception.

Pour les CUMA, le plafond des dépenses éligibles est fixé à 150.000 € HT par demande.

#### **3.4 Seuil de dépenses par demande**

Le montant minimal des dépenses présentées dans la demande d'aide est fixé à 2 000 €.

### **Article 4 : Engagements du demandeur**

Lors du dépôt de sa demande d'aide, le bénéficiaire s'engage sur l'honneur à **ne pas demander de financement pour les mêmes investissements**, dans le cadre d'autres dispositifs d'aide et à ne pas redéposer de demande dans le présent dispositif dès lors qu'il a reçu une décision d'octroi. **Un demandeur ne peut avoir qu'une seule demande acceptée.**

Il s'engage, pendant une période de 5 ans à compter de la date de la décision d'octroi de l'aide à:

- poursuivre une activité agricole au sens de l'article L.311-1 du code rural et de la pêche maritime ;
- conserver et à ne pas changer la destination des investissements aidés, à ne pas les revendre;
- maintenir les investissements faisant l'objet de la demande en bon état de fonctionnement et pour un usage identique ;
- faire contrôler le pulvérisateur conformément aux dispositions du code rural (articles D 256-11 à D 265-14), en cas d'achat de ce type de matériel ;
- informer FranceAgriMer de toute modification concernant l'entreprise (raison sociale, liquidation judiciaire...) dans les 30 jours suivants ces modifications. Ces modifications peuvent conduire au réexamen de l'éligibilité du demandeur ou du montant de l'aide prévu ;
- se soumettre à l'ensemble des contrôles administratifs et/ou sur place ;
- transmettre, en cas de reprise de l'exploitation, par acte notarial l'ensemble des obligations prévues par la présente décision à un éventuel repreneur ainsi que les pièces justificatives des investissements réalisés.

En outre, il s'engage à conserver l'ensemble des pièces justificatives des investissements réalisés pendant 10 ans à compter du versement de l'aide et à les transmettre sur simple demande.

## **Article 5 : Procédure d'instruction des demandes d'aide FranceAgriMer**

Les demandes d'aide complètes sont traitées dans leur ordre d'arrivée, dans la limite des crédits disponibles.

### **5.1. La demande d'aide :**

Le demandeur ne peut déposer **qu'une seule demande** au titre du présent dispositif, pouvant comprendre plusieurs matériels.

La demande d'aide est déposée sur la téléprocédure dédiée avant le 31/12/2022.

Le dossier de demande d'aide doit comporter les pièces suivantes :

- les devis détaillés et chiffrés des investissements, rédigés en français et non signés, avec un intitulé explicite permettant d'identifier le matériel par rapport à celui listé en annexe ; pour les équipements « Performance Pulvé », la classe doit figurer sur le devis.
- les statuts de la société demandeuse dans les cas suivants :
  - présence d'un associé JA ou NI tels que définis à l'article 3.2, quelle que soit la forme de la société.

L'ensemble de ces pièces constitue un dossier complet.

### **5.2. Instruction de la demande d'aide et autorisation d'achat**

Lors de la validation de la demande d'aide dans la téléprocédure par le demandeur, celui-ci reçoit, par courriel, un accusé de réception valant autorisation d'achat. Cette notification ne préjuge pas de l'attribution d'une subvention à l'issue de la procédure d'instruction des dossiers.

Lorsque la demande est incomplète, FranceAgriMer indique au demandeur les pièces manquantes. Le demandeur doit alors compléter sa demande dans les deux mois suivant cet envoi (cachet de la poste ou date du mail d'envoi des pièces faisant foi).

Si les devis joints à la demande d'aide n'ont pas un intitulé explicite permettant de faire le lien avec la liste des matériels en annexe à la décision, la demande est rejetée.

FranceAgriMer se réserve le droit de demander, par courrier ou par courriel, tout autre pièce complémentaire ou renseignement qu'il jugerait nécessaire à l'instruction du dossier, sous réserve de justifier sa demande.

### 5.3. Octroi de l'aide

A l'issue de l'instruction des demandes d'aide, FranceAgriMer établit :

- soit une décision d'octroi de l'aide, ou une convention (lorsque la subvention est supérieure à 23 000 €) si la demande est éligible et complète,
- soit une décision de rejet si la demande est inéligible ou incomplète à la date limite de transmission des pièces justificatives.

La décision d'octroi de l'aide, outre la confirmation de la date d'autorisation d'achat des matériels, des dépenses éligibles, du taux d'aide et du montant maximum de subvention attribuée, précise la date avant laquelle l'achat devra avoir été réalisé ainsi que la date limite de présentation de la demande de versement.

Pour les entreprises de travaux agricoles, l'aide est octroyée dans le cadre du Règlement (UE) No 1407/2013 de la Commission du 18 décembre 2013 relatif à l'application des articles 107 et 108 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne aux aides de minimis.

Le règlement (UE) n° 1407/2013 prévoit que les aides accordées à une entreprise unique, au titre du règlement « *de minimis agricole* » ne doivent pas excéder un plafond de **200 000 euros** par entreprise unique sur une période de trois exercices fiscaux (exercice en cours et les deux précédents) quels que soient la forme et l'objectif des aides « *de minimis* ». Cette période de référence est appréciée sur une base glissante de sorte que, pour chaque nouvelle aide « *de minimis* » octroyée, il y a lieu de tenir compte du montant total des aides accordées au cours de l'exercice fiscal concerné et des 2 exercices fiscaux précédents.

Le commencement d'exécution du projet ne peut pas intervenir avant la date de l'autorisation d'achat. S'il intervient avant, c'est la totalité de la demande d'aide qui est irrecevable.

**Commencement d'exécution :** premier acte juridique (bon de commande, devis signé, bon de livraison).

**Date de fin d'exécution :** date avant laquelle l'achat doit avoir été réalisé.

Le délai d'exécution est fixé à **12 mois à compter de la date d'autorisation d'achat**.



#### 5.4. Prolongation du délai d'exécution

Une prolongation du délai d'exécution peut être accordée sur demande écrite motivée du demandeur. Elle doit parvenir à FranceAgriMer un mois avant la date prévisionnelle de fin d'exécution, sous peine de ne pas être acceptée.

#### **Article 6 : Modalités de dépôt de la demande de versement par FranceAgriMer**

La subvention est versée sous forme de paiement unique après dépôt de la demande de versement de la subvention dans la téléprocédure dédiée **au plus tard 4 mois** après la date de fin d'exécution, soit dans un délai maximum de 16 mois après la date d'autorisation d'achat. Le bénéficiaire ne peut présenter **qu'une seule demande de versement**.

La demande de versement doit comporter l'ensemble des pièces suivantes :

- le formulaire de demande de versement dûment renseigné ;
- un RIB du bénéficiaire de l'aide ;
- la copie des factures acquittées\* détaillées des investissements et dépenses rédigées en français, détaillées et chiffrées par type de matériel avec un intitulé explicite permettant de l'identifier par rapport à celui listé en annexe ; pour les équipements « Performance Pulvé », la classe doit figurer sur la facture (FranceAgriMer vérifiera la labellisation sur la plateforme dédiée) ;
- les relevés bancaires\* au nom du demandeur, lorsque les factures ne sont pas acquittées ;

*\*Une facture acquittée est une facture portant les mentions de la date et du mode de règlement (chèque, virement...) « payée le » ou « acquittée le » et validée par le cachet et la signature du fournisseur. Les relevés bancaires sur lesquels apparaissent les sommes en débit sont obligatoires lorsque les factures ne sont pas acquittées.*

FranceAgriMer se réserve le droit de demander toute autre pièce complémentaire qu'il jugerait nécessaire à l'instruction de la demande de versement. En cas de non-transmission des pièces complémentaires ou renseignements demandés, le versement ne peut pas avoir lieu.

Le montant des dépenses éligibles est calculé sur la base des factures acquittées. Une feuille de calcul détaillant les dépenses éligibles, retenues après instruction et éventuel plafonnement, et le montant de l'aide accordée est envoyée au bénéficiaire avec le courrier l'informant du versement de l'aide par FranceAgriMer.

Le montant de la subvention versée par FranceAgriMer ne peut en aucun cas dépasser le montant prévisionnel de l'aide indiqué sur la décision d'octroi de l'aide visée au point 5.3.

#### **Article 7 : Contrôles et sanctions**

Outre les contrôles administratifs réalisés de manière systématique lors de l'instruction des dossiers, FranceAgriMer ou les agents mandatés par FranceAgriMer pourront réaliser des contrôles administratifs complémentaires et des contrôles sur place avant ou après paiement. Ces contrôles visent à s'assurer du respect des conditions précisées par la présente décision pour bénéficier de l'aide et peuvent être effectués chez le bénéficiaire de l'aide ainsi qu'auprès de tout organisme ayant un lien direct avec la subvention versée

Les contrôles sur place sont réalisés dans les conditions prévues par l'article R. 622-6 du code rural et de la pêche maritime.

Le bénéficiaire de l'aide s'engage à conserver toutes les pièces justificatives de l'exécution de l'action pendant 10 ans à compter du versement de la totalité de l'aide et à les transmettre sur simple demande à FranceAgriMer.

Sauf cas d'erreur manifestement involontaire, toute fausse déclaration entraîne le remboursement des aides perçues majorées des intérêts au taux légal en vigueur calculés à compter de la date de versement, sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires, ainsi que :

- en cas de déclaration intentionnelle de données fausses portant sur au moins une condition d'octroi de l'aide conduisant à une mise en cause de la totalité du droit à celle-ci, constatée avant ou après paiement, l'application d'une sanction de 20% du montant de la subvention qui a ou aurait été versé,
- en cas de déclaration intentionnelle de données fausses portant sur une (ou plusieurs) dépense(s) identifiée(s), l'application d'une sanction de 20% de(s) (la) dépense(s) identifiée(s).

### **Article 8 : Entrée en vigueur**

La présente décision entre en vigueur à compter du lendemain de sa publication.

La directrice générale,

Christine AVELIN

## ANNEXE

## INVESTISSEMENTS ELIGIBLES

### I - Liste des équipements d'application des produits phytopharmaceutiques

#### A - Système complet de pulvérisation pour la VITICULTURE

Pour l'aide à l'identification des matériels, voir annexe 2 de la note DGAL/SDQSPV/2020-869 du 06/11/2020

| Code | Équipement                            | Marque commerciale          | Modèle                                      | identification (Plaque CE) ou conformation | Conditions d'utilisation   |
|------|---------------------------------------|-----------------------------|---|--|--|
| V1   | Descentes                             | AMOS Industrie              | Descente TB                                 | Rampe verticale face par face à jet porté  | Toutes buses à induction d'air   |
| V2   | Descentes avec panneaux récupérateurs | BERTONI Srl                 | Arcobaleno                                  | Rampe verticale face par face à jet porté  | Toutes buses à induction d'air   |
| V3   | Descentes                             | BOBARD                      | POLYJET ou POLYJET VV                       | Type " RY<br>*****"                        | Buses ALBUZ TVI 80° 0050 et 0076   |
| V4   | Pulvérisateur à flux dirigé           | BERTHOUD<br>rampe type CG   | Voûte CGS                                   | Type "GS"                                  | Traitement face à face par diffuseur Airmist - Tous traitements vignes étroites (<1,60 m) Les hauteurs et positions de travail doivent être ajustées en fonction du stade végétatif et du type de traitement |
|      |                                       |                             | Voûte CGSt                                  | Type "GT"                                  |  |
|      |                                       |                             | Rampe CGL                                   | Type "CG" ou "GL"                          |  |
| V5   | Pulvérisateur à flux dirigé           | BERTHOUD<br>rampe ABMost CS | Equipement optionnel sur rampe AB Most      | Type "CS"                                  |  |
| V6   | Descentes                             | BERTHOUD                    | Rampe AB MOST NG jet porté                  | Type "AB", "TL", "CL", "IN", "EX"          | Toutes buses à induction d'air   |
| V7   | Descentes                             | CAFFINI                     | RAFAL 2000                                  | Rampe verticale face par face à jet porté  | ALBUZ CVI 80°, Lechler IDK 90°   |
| V54  | Descentes                             | CAFFINI                     | RAFAL UNIFACE                               | Rampe verticale face par face à jet porté  | ALBUZ CVI 80°, Lechler IDK 90  |
| V8   | Descentes avec panneaux récupérateurs | CAFFINI                     | DRIFT STOPPER EVO                           | Rampe verticale face par face à jet porté  | ALBUZ CVI 80°, Lechler IDK 90°   |
| V9   | Descentes                             | CALVET                      | Rampe premiers traitements                  | Face par face à jet projeté                | Toutes buses à induction d'air   |
| V10  | Descentes                             | CALVET                      | Descente jet porté                          | Rampe verticale face par face à jet porté  | Toutes buses à induction d'air   |
| V11  | Descentes avec panneaux récupérateurs | CALVET                      | Semi porté ROW TWIN                         | SPRT                                       | Toutes buses à induction d'air   |
| V55  | Descente                              | CALVET                      | Descente jet porté                          | Rampe verticale face par face à jet porté  | Toutes buses à induction d'air   |
| V56  | Flux tangentie                        | CALVET                      | AR8TG; AR10TG; AR15TG; AR20TG; P+4TG; P+6TG | Jet porté                                  | Toutes buses à induction d'air   |
| V12  | Descentes confinées                   | CHABAS                      | OPTI VITI                                   | Rampe verticale face par face à jet porté  | Lechler IDK tous calibres  |
| V13  | Descentes                             | CHABAS                      | Cognac Face par Face                        | Rampe verticale face par face à jet porté  | Lechler IDK tous calibres  |
| V14  | Descentes                             | CHABAS                      | Descentes tracteur enjambeur                | Rampe verticale face par face à jet porté  | Lechler IDK tous calibres  |
| V15  | Descentes                             | CHABAS                      | Descentes machine à vendanger               | Rampe verticale face par face à jet porté  | Lechler IDK tous calibres  |
| V16  | Descentes                             | CHABAS                      | Turbo 3                                     | Rampe verticale face par face à jet porté  | Lechler IDK tous calibres  |
| V57  | Descentes                             | CHABAS                      | VITI AXIS                                   | Rampe verticale face par face à jet porté  | Lechler IDK tous calibres  |

|      |  |                    |                           |   |   |
|------|--|--------------------|---------------------------|---|---|
| V17  | Descentes avec panneaux récupérateurs              | DAGNAUD            | PULPANO                   | DPR****   | Teejet AIXR 110° tout calibre   |
| V18  | Descentes avec panneaux récupérateurs              | DAGNAUD            | TURBIPANO                 | DPRT****  | Teejet AIXR 110° tout calibre   |
| V19  | Descentes avec panneaux récupérateurs              | DHUGUES            | KOLEOS                    | Type "0470*****"  | LECHLER IDK 90° 01  |
| V20  | Descentes avec panneaux récupérateurs              | FAVARO             | BACCO                     | face par face avec panneaux                               | Albuz CVI 110°  |
| Code | Équipement   | Marque commerciale | Modèle                    | identification (Plaque CE) ou conformation                | Conditions d'utilisation  |
| V21  | Descentes avec panneaux récupérateurs              | FRIULI             | Drift Recovery            | Type "ZNT****"  | LECHLER IDK 90°<br>LECHLER ID 90°<br>LECHLER ITR 90°<br>ALBUZ CVI 80°<br>Calibre de 0050 à 01 |
| V22  | Descentes avec panneaux récupérateurs              | GREGOIRE           | ECOPROTECT                | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| V23  | Descentes  | GREGOIRE           | ISO OPTIMA                | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| V24  | Descentes  | GREGOIRE           | ISO ULTIMA                | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| V25  | Descentes  | GREGOIRE           | Multi Flow Progress       | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| V26  | Descentes  | GREGOIRE           | Speedflow Progress        | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| V27  | Descentes  | GREGOIRE           | Speed Flow Vari Progress  | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| V28  | Descentes confinées                                | GUYARD             | CONFIN' ECO               | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| V29  | Descentes  | GRV                | R-SPRAY                   | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| V30  | Descentes  | HARDI              | PARALFLOW Jet Porté       | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| V31  | Descentes  | HARDI              | IRIS                      | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| V32  | Descentes ou descentes avec panneaux récupérateurs | HARDI              | OPTIMUS                   | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| V58  | Descentes  | HARDI              | OPTIMUS UNIFACE           | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| V59  | Flux tangentiel                                    | IDEAL              | BIO AIR                   | Jet porté   | Toutes buses à induction d'air  |
| V60  | Descentes  | IDEAL              | BORA ou BORAS             | équipé de descente à jet porté ou de descentes Turbo-star | Toutes buses à induction d'air  |
| V33  | Descentes  | IDEAL              | cellules DIVA/PRIMA/SUPRA | Rampes verticales TURBO STAR face par face à jet porté    | Buses ALBUZ TVI 80° tout calibre  |
| V34  | Descentes avec panneaux récupérateurs              | IDEAL              | DROPSAVE                  | Rampe verticale face par face à jet porté                 | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075 ou 0076  |
| V61  | Descentes avec panneaux récupérateurs              | LIPCO              | GSG - A                   | Turbine tangentielle                                      | Toutes buses à induction d'air  |
| V62  | Descentes avec panneaux récupérateurs              | LIPCO              | GSG - AN                  | Turbine tangentielle                                      | Toutes buses à induction d'air  |
| V35  | Descentes avec panneaux récupérateurs              | LIPCO              | GSG - NV                  | Turbine tangentielle                                      | Toutes buses à induction d'air  |

|            |  |                      |  |   |   |
|------------|--|----------------------|--|---|---|
| <b>V63</b> | Descentes avec panneaux récupérateurs              | <b>LIPCO</b>         | GSG - S                                  | Turbine tangentielle                      | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V36</b> | Descentes  | <b>MCV</b>           | Descentes ED LD                          | Rampe verticale face par face à jet porté | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V37</b> | Descentes ou descentes avec panneaux récupérateurs | <b>NICOLAS</b>       | RAFALE                                   | Type XXXXXXXXX AO/A1/B0/B1XX              | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V38</b> | Descentes  | <b>NICOLAS</b>       | SPIRIT                                   | Type XXXXXXXXX AO/A1/B0/B1XX              | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V39</b> | Descentes  | <b>PELENC</b>        | EOLE jet porté                           | Rampe verticale face par face à jet porté | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V40</b> | Descentes  | <b>PELENC</b>        | AIRMAX                                   | Rampe verticale face par face à jet porté | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V41</b> | Descentes  | <b>PELENC</b>        | AIRBIO                                   | Rampe verticale face par face à jet porté | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V42</b> | Descentes  | <b>S21</b>           | jet porté rampes verticales 4 à 6 faces  | Rampe verticale face par face à jet porté | Albuz TVI 80° 0050, 0075 ou 0076                        |
| <b>V43</b> | Descentes avec panneaux récupérateurs              | <b>S21</b>           | Panneaux récupérateurs                   | Rampe verticale face par face à jet porté | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075 ou 0076                  |
| <b>V44</b> | Descentes avec panneaux récupérateurs              | <b>S21</b>           | Tunnel de pulvérisation                  | Rampe verticale face par face à jet porté | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075 ou 0076                  |
| <b>V45</b> | Pulvérisateur à flux tangentiel                    | <b>S21</b>           | Turbine tangentielle                     | jet porté                                 | Buses ALBUZ TVI 80° tout calibre.                       |
| <b>V46</b> | Descentes  | <b>TECNOMA</b>       | PRECIJET VE et PRECIJET VL               | Rampe verticale face par face à jet porté | LECHLER IDK 90° 0067 et 01 Albuz TVI 80 0050 et 80 0076 |
| <b>V64</b> | Descentes avec panneaux récupérateurs              | <b>TECNOMA</b>       | PANELJET                                 | Rampe verticale face par face à jet porté | Buses Lechler AD et toutes buses à induction d'air      |
| <b>V65</b> | Pulvérisateur à flux dirigé                        | <b>TOMIX PAULJET</b> | BIFACE                                   | Rampe verticale face par face à jet porté | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V66</b> | Descentes avec panneaux récupérateurs              | <b>TOMIX PAULJET</b> | PRC                                      | Rampe verticale face par face à jet porté | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V47</b> | Descentes  | <b>VERMANDE</b>      | BOOMAIR VITI                             | Rampe verticale face par face à jet porté | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V67</b> | Flux tangentiel                                    | <b>WANNER</b>        | DT 16                                    | jet porté                                 | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V68</b> | Descentes  | <b>WANNER</b>        | KGR 45, KGR 56                           | Rampe verticale face par face à jet porté | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V69</b> | Descentes avec panneaux récupérateurs              | <b>WANNER</b>        | DR 300, DR400, DR500                     | Rampe verticale face par face à jet porté | Toutes buses à induction d'air                          |
| <b>V48</b> | Descentes avec panneaux récupérateurs              | <b>WEBER</b>         | panneaux récupérateurs NC**** UZ QU **** | Type "UZ-RC NC **** QU ***"               | Buses ALBUZ TVI 80° 0050 et 0075                        |
| <b>V49</b> | Pulvérisateur à flux tangentiel                    | <b>WEBER</b>         | Flux tangentiel NC**** UZ QU ****        | Type "UEZ N **** QU ****"                 | Buses ALBUZ TVI 80° 0050 et 0075                        |

## B – Système complet de pulvérisation pour la VITICULTURE « PERFORMANCE PULVE »

| Code       | Équipement    | Classe « Performance Pulvé » |
|------------|---------------|------------------------------|
| <b>V50</b> | Pulvérisateur | Classe 1                     |
| <b>V51</b> | Pulvérisateur | Classe 2                     |
| <b>V52</b> | Pulvérisateur | Classe 3                     |
| <b>V53</b> | Pulvérisateur | Classe 4                     |

## C – Système complet de pulvérisation pour l'ARBORICULTURE

Pour l'aide à l'identification des matériels, voir annexe 2 de la note DGAL/SDQSPV/2020-869 du 06/11/2020

| Code | Équipement                      | Marque commerciale | Modèle                             | identification (Plaque CE) ou conformation   | Conditions d'utilisation  |
|------|---------------------------------|--------------------|------------------------------------|--|---|
| A1   | Pulvérisateur à flux dirigé     | ATASA              | EVENFLOW                           | Type " *****0054"  | Buses ALBUZ TVI 80° 01 à 05<br>Buses TEEJET AITXA 80° 01 à 05<br>Buses TEEJET AITXB 80° 01 à 05                       |
| A2   | Pulvérisateur à flux dirigé     | BERTHOUD           | Voute Airline                      | 3FI ou 3FX***AL  | Buses ALBUZ TVI 80° tout calibre  |
| A3   | Pulvérisateur à flux dirigé     | CAFFINI            | SYNTHESIS                          | Voute à jet porté  | ALBUZ CVI 80°, Lechler IDK 90°  |
| A52  | Pulvérisateur à flux dirigé     | CAFFINI            | TREND Plus Reverse Tower           | Voute à jet porté  | Toutes buses à induction d'air  |
| A4   | Pulvérisateur à flux dirigé     | CALVET             | Voute aspiration inversée linéaire | AR*TAIL*   | Toutes buses à induction d'air  |
| A5   | Pulvérisateur à flux dirigé     | CALVET             | Voute double turbine linéaire      | AR*DTL*  | Toutes buses à induction d'air  |
| A6   | Pulvérisateur à flux dirigé     | CALVET             | Voute double turbine superposées   | AR*DTH*  | Toutes buses à induction d'air  |
| A7   | Pulvérisateur à flux dirigé     | CALVET             | Porté turbine linéaire             | P*TL*  | Toutes buses à induction d'air  |
| A8   | Pulvérisateur à flux dirigé     | CARRARO SPRAY      | ZEN                                | Voute à jet porté  | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075 ou 0076  |
| A9   | Pulvérisateur à flux tangentiel | CHABAS             | OPTI-AJUST                         | Type "VF*****OA*****"  |   |
| A10  | Pulvérisateur à flux tangentiel | CHABAS             | TANGENTIEL                         | jet porté  | toute buse à induction d'air  |
| A11  | Pulvérisateur à flux dirigé     | CHABAS             | Turbo 2 standard                   | diffuseurs à jet porté   | Buses Lechler IDK 90° tout calibre  |
| A12  | Pulvérisateur à flux dirigé     | CHABAS             | Turbo 2 Gobelet                    | diffuseurs à jet porté   | Buses Lechler IDK 90° tout calibre  |
| A13  | Pulvérisateur à flux dirigé     | CHABAS             | Turbo 2 Cidre                      | diffuseurs à jet porté   | Buses Lechler IDK 90° tout calibre  |
| A14  | Pulvérisateur à flux dirigé     | CHABAS             | Atomiseur ATI                      | Voute à jet porté  | Buses Lechler IDK 90° tout calibre  |
| A15  | Pulvérisateur à flux dirigé     | CLM                | DTVA                               | Voute à jet porté  | Buses ALBUZ TVI 80° tout calibre  |
| A16  | Pulvérisateur à flux dirigé     | FAVARRO            | OVS                                | Double flux dirigé à jet porté   | toute buse à induction d'air. Les hauteurs et positions de travail doivent être ajustées en fonction de la végétation |
| A17  | Pulvérisateur à flux dirigé     | FRIULI             | DIA POLY 8F ou 8V                  | Type ZNT*****  | Buses LECHLER IDK 90°, LECHLER ITR 80° ou ALBUZ CVI 80°   |
| A18  | Pulvérisateur à flux dirigé     | FRIULI             | DIA TV 8F ou 8V                    | Type ZNT*****  | Buses LECHLER IDK 90°, LECHLER ITR 80° ou ALBUZ CVI 80°   |
| A19  | Pulvérisateur à flux dirigé     | HARDI              | JUPITER                            | JUPITER équipé d'un déflecteur type de Duo P/Duo T/Jet/Jet Triangle/Top L, à jet porté | Toutes buses à induction d'air  |
| A20  | Pulvérisateur à flux dirigé     | HARDI              | MERCURY                            | MERCURY équipé d'un déflecteur de type Duo P/Duo T/Jet/Jet Triangle/Top L à jet porté  | Toutes buses à induction d'air  |
| A21  | Pulvérisateur à flux dirigé     | HARDI              | ZEBRA                              | ZEBRA équipé d'un déflecteur de type Duo P/Duo T/Jet/Jet Triangle/Top L à jet porté    | Toutes buses à induction d'air  |
| A22  | Pulvérisateur à flux dirigé     | HARDI              | ZENIT                              | ZENIT équipé d'un déflecteur de type Duo P/Duo T/Jet/Top L à jet porté                 | Toutes buses à induction d'air  |
| A23  | Pulvérisateur à flux dirigé     | HARDI              | NEPTUN                             | NEPTUN équipé d'un déflecteur de type Duo P/Duo T/Jet/Jet                              | Toutes buses à induction d'air  |

|            |                                       |                |   |  |   |
|------------|---------------------------------------|----------------|---|--|---|
|            |                                       |                |   | Triangle/Top L à jet porté   |   |
| <b>A24</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>HARDI</b>   | NEPTUN COMPACT  | NEPTUN COMPACT équipé d'un déflecteur de type Duo P/Duo T/Jet/Jet Triangle/Top L à jet porté | Toutes buses à induction d'air  |
| <b>A25</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>HARDI</b>   | ZATURN  | ZATURN équipé d'un déflecteur de type Duo P/Duo T/Jet/Jet Triangle/Top L à jet porté         | Toutes buses à induction d'air  |
| <b>A26</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>HARDI</b>   | ZATURN COMPACT  | ZATURN COMPACT équipé d'un déflecteur de type Duo P/Duo T/Jet/Jet Triangle/Top L à jet porté | Toutes buses à induction d'air  |
| <b>A27</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>IDEAL</b>   | ALSAZIA TOP   | Voute à jet porté  | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075 ou 0076  |
| <b>A28</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>IDEAL</b>   | LOIRE   | Voute à jet porté  | Buses ALBUZ TVI 80° tout calibre  |
| <b>A29</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>IDEAL</b>   | ALPINE  | Voute à jet porté  | Buses ALBUZ TVI 80° tout calibre  |
| <b>A30</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>IDEAL</b>   | PERFECTION  | Voute à jet porté  | Buses ALBUZ TVI 80° tout calibre  |
| <b>A31</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>IDEAL</b>   | RHONE TOP   | Voute à jet porté  | Buses ALBUZ TVI 80° tout calibre  |
| <b>A53</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>IDEAL</b>   | FOHN R  | Voute à jet porté  | Buses ALBUZ TVI 80° tout calibre  |
| <b>A32</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>KUHN</b>    | ANTIS TV  | Voute à jet porté  | ALBUZ CVI 80°   |
| <b>A54</b> | Descentes avec panneaux récupérateurs | <b>LIPCO</b>   | OGS - N ou NV   | Turbine tangentielle   | Toutes buses à induction d'air  |
| <b>A55</b> | Descentes avec panneaux récupérateurs | <b>LIPCO</b>   | TSG - A   | Turbine tangentielle   | Toutes buses à induction d'air  |
| <b>A33</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>NICOLAS</b> | AIR ONE ADSD  | Type "NAO*4***"  | ALBUZ AVI 80° 01 à 05   |
| <b>A34</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>S21</b>     | pulvérisateur simple, double ou quatre hélices, voute spécifique orientable | Voute à jet porté  | Buses ALBUZ TVI 80° tout calibre. Les hauteurs et positions de travail doivent être ajustées en fonction de la végétation   |
| <b>A35</b> | Pulvérisateur à flux tangentiel       | <b>S21</b>     | Turbine tangentielle  | jet porté  | Buses ALBUZ TVI 80° tout calibre.   |
| <b>A36</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>S21</b>     | Simple turbine voute droite   | Voute à jet porté  | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075 ou 0076  |
| <b>A37</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>S21</b>     | Biturbine vertical vergers  | Voute à jet porté  | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075 ou 0076  |
| <b>A38</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>S21</b>     | Double turbine verger voute droite  | Voute à jet porté  | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075 ou 0076  |
| <b>A39</b> | Descentes avec panneaux récupérateurs | <b>S21</b>     | Tunnel de pulvérisation   | Rampe verticale face par face à jet porté  | Toutes buses à induction d'air  |
| <b>A40</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>S21</b>     | Atomiseur Silence   | Voute à jet porté  | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075 ou 0076  |
| <b>A41</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>S21</b>     | Voute droite petite turbine   | Voute à jet porté  | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075 ou 0076  |
| <b>A42</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>S21</b>     | Voute droite petite turbine 300 autonome                                    | Voute à jet porté  | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075 ou 0077  |
| <b>A43</b> | Descentes                             | <b>TECNOMA</b> | VECTIS Arbojet / Turbocoll  | Rampe verticale face par face à jet porté  | Traitement face à face avec buses Albuz TVI 80 01 ou TVI 80 015. Les hauteurs et positions de travail doivent être ajustées en fonction du stade végétatif et du type de traitement |
| <b>A44</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>TERRECO</b> | ARBOTWIN  | Voute à jet porté  | Buses Albuz TVI 80° tous calibres   |
| <b>A45</b> | Pulvérisateur à flux dirigé           | <b>TIFONE</b>  | TORRE 32-180  | Voute à jet porté  | Buse à turbulence à induction d'air   |

|            |                                      |                      |   |  |  |
|------------|--------------------------------------|----------------------|---|--|--|
| <b>A46</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>TIFONE</b>        | TORRE 36240                             | Voute à jet porté                      | Buse à turbulence à induction d'air          |
| <b>A56</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>TOMIX PAULJET</b> | LINEAR                                  | Voute à jet porté                      | Toutes buses à induction d'air               |
| <b>A57</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>TOMIX PAULJET</b> | AL LINEAR                               | Voute à jet porté                      | Toutes buses à induction d'air               |
| <b>A58</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>TOMIX PAULJET</b> | PALMETA                                 | Voute à jet porté                      | Toutes buses à induction d'air               |
| <b>A59</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>TOMIX PAULJET</b> | AL PALMETA                              | Voute à jet porté                      | Toutes buses à induction d'air               |
| <b>A60</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>TOMIX PAULJET</b> | BITURBINE                               | Voute à jet porté                      | Toutes buses à induction d'air               |
| <b>A61</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>WANNER</b>        | ECO LINE 56                             | Voute à jet porté                      | Toutes buses à induction d'air               |
| <b>A62</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>WANNER</b>        | D32 GA, D36 GA,<br>D42 GA               | Voute à jet porté                      | Toutes buses à induction d'air               |
| <b>A63</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>WANNER</b>        | DA 24, DA 28                            | Voute à jet porté                      | Toutes buses à induction d'air               |
| <b>A64</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>WANNER</b>        | DAL 24, DAL 28                          | Voute à jet porté                      | Toutes buses à induction d'air               |
| <b>A65</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>WANNER</b>        | KH63 Arbo                               | Voute à jet porté                      | Toutes buses à induction d'air               |
| <b>A66</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>WANNER</b>        | S36 GA, K36 GA,<br>N 36 GA              | Voute à jet porté                      | Toutes buses à induction d'air               |
| <b>A47</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>WANNER</b>        | KA 32                                   | Voute à jet porté                      | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075<br>ou<br>0075 |
| <b>A48</b> | Pulvérisateur à flux tangen-<br>tiel | <b>WANNER</b>        | NH 63                                   | Voute à jet porté                      | Buses Albuz TVI 80° 0050, 0075<br>ou<br>0076 |
| <b>A49</b> | Pulvérisateur à flux tangen-<br>tiel | <b>WEBER</b>         | Rampe verticale<br>à flux<br>tangential | Type "N**** Kom-<br>bisprayer QU ****" | Buses ALBUZ TVI 80° 01 et 015                |
| <b>A50</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>ZUPAN</b>         | DTG MAXI 0                              | Voute à jet porté                      | Buses AVI 80° ou Lechler IDK 90°<br>01       |
| <b>A51</b> | Pulvérisateur à flux dirigé          | <b>ZUPAN</b>         | DT MAXI dé-<br>flecteur RD              | Voute à jet porté                      | Buses AVI 80° ou Lechler IDK 90°<br>01       |



## D – Système complet de pulvérisation pour LES CULTURES BASSES

| Code       | Équipement               | Marque commerciale | Modèle                | Identification (Plaque CE)      | Conditions d'utilisation           |
|------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| <b>Q16</b> | Rampe à assistance d'air | <b>AGRIFAC</b>     | AIRFLOW Plus          | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q17</b> | Rampe à assistance d'air | <b>CALVET</b>      | Rampe en X            | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q1</b>  | Rampe à assistance d'air | <b>CAFFINI</b>     | SPRAY VEG             | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q2</b>  | Rampe à assistance d'air | <b>CAFFINI</b>     | GENIUS                | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q3</b>  | Rampe à assistance d'air | <b>CAFFINI</b>     | PRO FARMER            | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q4</b>  | Rampe à assistance d'air | <b>CAFFINI</b>     | SMALL                 | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q5</b>  | Rampe à assistance d'air | <b>CAFFINI</b>     | STARTER               | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q6</b>  | Rampe à assistance d'air | <b>CAFFINI</b>     | PRESTIGE              | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q7</b>  | Rampe à assistance d'air | <b>CAFFINI</b>     | RIDER                 | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q8</b>  | Rampe à assistance d'air | <b>CAFFINI</b>     | STRIKER               | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q9</b>  | Rampe à assistance d'air | <b>CHABAS</b>      | Rampe Albatros        | identification par conformation | Buses Albuz CVI                    |
| <b>Q10</b> | Rampe à assistance d'air | <b>HARDI</b>       | TWIN                  | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q11</b> | Rampe à assistance d'air | <b>HARDI</b>       | Paralflow             | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q12</b> | Rampe à assistance d'air | <b>HARDI</b>       | OPTIMUS               | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q13</b> | Rampe à assistance d'air | <b>HARDI</b>       | Mains jet porté       | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q18</b> | Rampe à assistance d'air | <b>IDEAL</b>       | Rampe DIVA Maraicher  | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q19</b> | Rampe à assistance d'air | <b>IDEAL</b>       | Rampe SUPRA Maraicher | identification par conformation | Buses Induction d'air tout calibre |
| <b>Q14</b> | Rampe à assistance d'air | <b>S21</b>         | rampe jet porté       | identification par conformation | Albuz AVI OC 02, 025 ou 03         |
| <b>Q15</b> | Rampe à assistance d'air | <b>VERMANDE</b>    | BOOMAIR               | BOOMAIR                         | Buses Induction d'air tout calibre |



**E – Buses pour appareils à rampe pour les CULTURES BASSES (ces buses doivent occuper l'intégralité des positions de la rampe)**

| Code | Marque commerciale | Modèle de buse | Calibre | Type      | Hauteur | Conditions d'utilisation (bar) |                            |                            |
|------|--------------------|----------------|---------|-----------|---------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|
|      |                    |                |         |           |         | Réduction de la dérive 66%     | Réduction de la dérive 75% | Réduction de la dérive 90% |
| Z1   | Agrotop            | AIRMIX         | 110 02  | POM       | 50 cm   | 2                              |                            |                            |
| Z2   | Agrotop            | AIRMIX         | 110 03  | POM       | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| Z3   | Agrotop            | AIRMIX         | 110 04  | POM       | 50 cm   | 2                              | 1,1                        |                            |
| Z4   | Agrotop            | AIRMIX         | 110 05  | POM       | 50 cm   | 3                              | 1,5                        | 1                          |
| Z5   | Agrotop            | TD HiSpeed     | 110 02  | Céramique | 50 cm   | 4                              | 2,6                        |                            |
| Z6   | Agrotop            | TD HiSpeed     | 110 03  | Céramique | 50 cm   | 3                              | 2,5                        |                            |
| Z7   | Agrotop            | TD HiSpeed     | 110 04  | Céramique | 50 cm   | 4                              | 3                          | 2                          |
| Z8   | Agrotop            | TD HiSpeed     | 110 05  | Céramique | 50 cm   | 4                              | 3                          |                            |
| Z9   | Agrotop            | TurboDrop TDXL | 110 05  | POM       | 50 cm   | 3                              |                            |                            |
| Z10  | Agrotop            | TurboDrop TDXL | 110 06  | POM       | 50 cm   | 3                              |                            |                            |
| Z11  | Albuz              | AVI            | 110 015 | Céramique | 50 cm   | 3                              |                            |                            |
| Z12  | Albuz              | AVI            | 110 02  | Céramique | 50 cm   | 3                              |                            |                            |
| Z13  | Albuz              | AVI            | 110 025 | Céramique | 50 cm   | 3,5                            |                            |                            |
| Z14  | Albuz              | AVI            | 110 03  | Céramique | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| Z15  | Albuz              | AVI            | 110 04  | Céramique | 50 cm   | 5                              | 3                          |                            |
| Z16  | Albuz              | AVI            | 110 05  | Céramique | 50 cm   | 6                              |                            |                            |
| Z17  | Albuz              | AVI            | 110 06  | Céramique | 50 cm   | 4                              |                            |                            |
| Z18  | Albuz              | AVI TWIN       | 110 02  | Céramique | 60 cm   | 4                              |                            |                            |
| Z19  | Albuz              | AVI TWIN       | 110 025 | Céramique | 60 cm   | 5                              |                            |                            |
| Z20  | Albuz              | AVI TWIN       | 110 03  | Céramique | 60 cm   | 6                              |                            |                            |
| Z21  | Albuz              | AVI TWIN       | 110 04  | Céramique | 60 cm   | 4                              | 2,5                        |                            |
| Z22  | Albuz              | CVI            | 110 02  | Céramique | 60 cm   | 2                              |                            |                            |
| Z23  | Albuz              | CVI            | 110 025 | Céramique | 60 cm   | 3                              |                            |                            |
| Z24  | Albuz              | CVI            | 110 03  | Céramique | 60 cm   | 2                              |                            |                            |
| Z25  | Albuz              | CVI            | 110 04  | Céramique | 60 cm   | 2                              |                            |                            |
| Z26  | Albuz              | CVI            | 110 05  | Céramique | 60 cm   | 2                              |                            |                            |
| Z27  | Albuz              | CVI TWIN       | 110 025 | Céramique | 60 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| Z28  | Albuz              | CVI TWIN       | 110 03  | Céramique | 60 cm   |                                | 2,2                        | 1,5                        |
| Z29  | Albuz              | CVI TWIN       | 110 04  | Céramique | 60 cm   |                                | 6,2                        | 1,5                        |
| Z30  | ASJ                | AFC            | 80 01   | Céramique | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| Z31  | ASJ                | AFC            | 80 015  | Céramique | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| Z32  | ASJ                | AFC            | 80 02   | Céramique | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| Z33  | ASJ                | AFC            | 80 025  | Céramique | 50 cm   |                                | 3                          | 2                          |
| Z34  | ASJ                | AFC            | 80 03   | Céramique | 50 cm   |                                | 3                          | 2                          |
| Z35  | ASJ                | AFC            | 80 035  | Céramique | 50 cm   |                                | 8                          | 6                          |
| Z36  | ASJ                | AFC            | 80 04   | Céramique | 50 cm   |                                | 8                          | 6                          |
| Z37  | ASJ                | AFC            | 80 05   | Céramique | 50 cm   |                                | 8                          | 6                          |
| Z38  | ASJ                | AFC            | 110 015 | Céramique | 50 cm   | 8                              |                            |                            |
| Z39  | ASJ                | AFC            | 110 02  | Céramique | 50 cm   | 8                              |                            |                            |

| <b>Z40</b> | <b>ASJ</b>         | AFC             | 110 025 | Céramique | 50 cm   | 8                              |                            |                            |
|------------|--------------------|-----------------|---------|-----------|---------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|
|            |                    |                 |         |           |         | Conditions d'utilisation (bar) |                            |                            |
| Code       | Marque commerciale | Modèle de buse  | Calibre | Type      | Hauteur | Réduction de la dérive 66%     | Réduction de la dérive 75% | Réduction de la dérive 90% |
| <b>Z41</b> | <b>ASJ</b>         | AFC             | 110 03  | Céramique | 50 cm   | 8                              |                            |                            |
| <b>Z42</b> | <b>ASJ</b>         | AFC             | 110 04  | Céramique | 50 cm   | 8                              |                            |                            |
| <b>Z43</b> | <b>ASJ</b>         | AFC             | 110 05  | Céramique | 50 cm   | 8                              |                            |                            |
| <b>Z44</b> | <b>ASJ</b>         | CFA             | 110 01  | POM       | 50 cm   | 3                              |                            |                            |
| <b>Z45</b> | <b>ASJ</b>         | CFA             | 110 015 | POM       | 50 cm   | 4                              |                            |                            |
| <b>Z46</b> | <b>ASJ</b>         | CFA             | 110 02  | POM       | 50 cm   | 4                              |                            |                            |
| <b>Z47</b> | <b>ASJ</b>         | CFA             | 110 025 | POM       | 50 cm   | 4                              |                            |                            |
| <b>Z48</b> | <b>ASJ</b>         | CFA             | 110 03  | POM       | 50 cm   | 5                              |                            |                            |
| <b>Z49</b> | <b>ASJ</b>         | CFA             | 110 04  | POM       | 50 cm   | 5                              |                            |                            |
| <b>Z50</b> | <b>ASJ</b>         | CFA             | 110 05  | POM       | 50 cm   | 5                              |                            |                            |
| <b>Z51</b> | <b>ASJ</b>         | SFA             | 110 06  | Céramique | 50 cm   | 6                              |                            |                            |
| <b>Z52</b> | <b>ASJ</b>         | SFA             | 110 08  | Céramique | 50 cm   | 6                              |                            |                            |
| <b>Z53</b> | <b>ASJ</b>         | SFA             | 110 10  | Céramique | 50 cm   | 6                              |                            |                            |
| <b>Z54</b> | <b>ASJ</b>         | TFA             | 110 05  | Céramique | 50 cm   | 6                              |                            |                            |
| <b>Z55</b> | <b>BFS</b>         | Air Bubblejet   | 100 025 | POM       | 50 cm   |                                | 2                          |                            |
| <b>Z56</b> | <b>BFS</b>         | Air Bubblejet   | 100 03  | POM       | 50 cm   |                                | 2                          |                            |
| <b>Z57</b> | <b>BFS</b>         | Air Bubblejet   | 100 04  | POM       | 50 cm   |                                | 2                          |                            |
| <b>Z58</b> | <b>BFS</b>         | Air Bubblejet   | 100 05  | POM       | 50 cm   |                                | 2                          |                            |
| <b>Z59</b> | <b>BFS</b>         | Air Bubblejet   | 100 06  | POM       | 50 cm   |                                | 2                          |                            |
| <b>Z60</b> | <b>BFS</b>         | ExRay XC        | 025     | POM       | 50 cm   |                                | 3                          | 2                          |
| <b>Z61</b> | <b>BFS</b>         | ExRay XC        | 03      | POM       | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| <b>Z62</b> | <b>BFS</b>         | ExRay XC        | 04      | POM       | 50 cm   |                                | 4                          | 2,5                        |
| <b>Z63</b> | <b>BFS</b>         | ExRay XC        | 05      | POM       | 50 cm   |                                | 5                          | 5                          |
| <b>Z64</b> | <b>BFS</b>         | PulZar          | 025     | POM       | 50 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| <b>Z65</b> | <b>BFS</b>         | PulZar          | 03      | POM       | 50 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| <b>Z66</b> | <b>BFS</b>         | PulZar          | 04      | POM       | 50 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| <b>Z67</b> | <b>BFS</b>         | PulZar          | 05      | POM       | 50 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| <b>Z68</b> | <b>BFS</b>         | PulZar          | 06      | POM       | 50 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| <b>Z69</b> | <b>Hardi</b>       | INJET           | 110 02  | POM       | 50 cm   | 4                              | 3                          |                            |
| <b>Z70</b> | <b>Hardi</b>       | INJET           | 110 025 | POM       | 50 cm   | 4                              | 3                          |                            |
| <b>Z71</b> | <b>Hardi</b>       | INJET           | 110 03  | POM       | 50 cm   | 4                              | 3                          |                            |
| <b>Z72</b> | <b>Hardi</b>       | INJET           | 110 04  | POM       | 50 cm   | 4                              | 3                          |                            |
| <b>Z73</b> | <b>Hardi</b>       | INJET           | 110 05  | POM       | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| <b>Z74</b> | <b>Hardi</b>       | INJET           | 110 06  | POM       | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| <b>Z75</b> | <b>Hardi</b>       | INJET           | 110 08  | POM       | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| <b>Z76</b> | <b>Hardi</b>       | Minidrift or MD | 110 015 | POM       | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| <b>Z77</b> | <b>Hardi</b>       | Minidrift or MD | 110 02  | POM       | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| <b>Z78</b> | <b>Hardi</b>       | Minidrift or MD | 110 025 | POM       | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| <b>Z79</b> | <b>Hardi</b>       | Minidrift or MD | 110 03  | POM       | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| <b>Z80</b> | <b>Hardi</b>       | Minidrift or MD | 110 04  | POM       | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| <b>Z81</b> | <b>Hardi</b>       | Minidrift or MD | 110 05  | POM       | 50 cm   |                                | 1,5                        |                            |

| <b>Z82</b>  | <b>Hardi</b>                 | MINIDRIFT Duo         | 110 02         | POM         | 50 cm          | 2                              |                            |                            |
|-------------|------------------------------|-----------------------|----------------|-------------|----------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>Z83</b>  | <b>Hardi</b>                 | MINIDRIFT Duo         | 110 025        | POM         | 50 cm          |                                | 2,2                        | 1,5                        |
|             |                              |                       |                |             |                | Conditions d'utilisation (bar) |                            |                            |
| <b>Code</b> | <b>Marque commerciale</b>    | <b>Modèle de buse</b> | <b>Calibre</b> | <b>Type</b> | <b>Hauteur</b> | Réduction de la dérive 66%     | Réduction de la dérive 75% | Réduction de la dérive 90% |
| <b>Z84</b>  | <b>Hardi</b>                 | MINIDRIFT Duo         | 110 03         | POM         | 50 cm          | 2                              |                            |                            |
| <b>Z85</b>  | <b>Hardi</b>                 | MINIDRIFT Duo         | 110 04         | POM         | 50 cm          | 2                              | 1,5                        | 1,1                        |
| <b>Z86</b>  | <b>Hardi</b>                 | MINIDRIFT Duo         | 110 05         | POM         | 50 cm          | 2                              | 1,5                        | 1                          |
| <b>Z87</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA                    | 110 015        | POM         | 50 cm          | 2                              |                            |                            |
| <b>Z88</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA                    | 110 02         | POM         | 50 cm          | 3                              |                            |                            |
| <b>Z89</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA                    | 110 025        | POM         | 50 cm          | 3                              |                            |                            |
| <b>Z90</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA                    | 110 03         | POM         | 50 cm          | 4                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z91</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA                    | 110 04         | POM         | 50 cm          | 4                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z92</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA                    | 110 05         | POM         | 50 cm          | 4                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z93</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA Twin               | 110 02         | POM         | 50 cm          | 2,5                            |                            |                            |
| <b>Z94</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA Twin               | 110 025        | POM         | 50 cm          | 2,5                            |                            |                            |
| <b>Z95</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA Twin               | 110 03         | POM         | 50 cm          | 3                              |                            |                            |
| <b>Z96</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA Twin               | 110 04         | POM         | 50 cm          | 3                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z97</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA Twin               | 110 05         | POM         | 50 cm          | 3                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z98</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA Twin               | 110 06         | POM         | 50 cm          | 3                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z99</b>  | <b>Hypro EU</b>              | GA Twin               | 110 08         | POM         | 50 cm          | 2,5                            | 1,5                        |                            |
| <b>Z100</b> | <b>Hypro EU/<br/>Lurmark</b> | DB                    | 015 F 120      | POM         | 50 cm          | 2                              |                            |                            |
| <b>Z101</b> | <b>Hypro EU/<br/>Lurmark</b> | DB                    | 02 F 120       | POM         | 50 cm          | 2                              |                            |                            |
| <b>Z102</b> | <b>Hypro EU/<br/>Lurmark</b> | DB                    | 025 F 120      | POM         | 50 cm          | 2                              |                            |                            |
| <b>Z103</b> | <b>Hypro EU/<br/>Lurmark</b> | DB                    | 03 F 120       | POM         | 50 cm          | 3                              |                            |                            |
| <b>Z104</b> | <b>Hypro EU/<br/>Lurmark</b> | DB                    | 04 F 120       | POM         | 50 cm          | 3                              |                            |                            |
| <b>Z105</b> | <b>Hypro EU/<br/>Lurmark</b> | DB                    | 05 F 120       | POM         | 50 cm          | 6                              |                            |                            |
| <b>Z106</b> | <b>Hypro EU/<br/>Lurmark</b> | DB                    | 06 F 120       | POM         | 50 cm          | 6                              |                            |                            |
| <b>Z107</b> | <b>Hypro EU/<br/>Lurmark</b> | DB                    | 08 F 120       | POM         | 50 cm          | 3                              |                            |                            |
| <b>Z108</b> | <b>Hypro EU/<br/>Lurmark</b> | ULD                   | 120 04         | POM         | 50 cm          |                                | 7,5                        | 2,5                        |
| <b>Z109</b> | <b>Hypro EU/<br/>Lurmark</b> | ULD                   | 120 05         | POM         | 50 cm          |                                | 8,7                        | 2,5                        |
| <b>Z110</b> | <b>John Deere</b>            | LDA                   | 110 015        | POM         | 50 cm          | 2                              |                            |                            |
| <b>Z111</b> | <b>John Deere</b>            | LDA                   | 110 02         | POM         | 50 cm          | 3                              |                            |                            |
| <b>Z112</b> | <b>John Deere</b>            | LDA                   | 110 025        | POM         | 50 cm          | 3                              |                            |                            |
| <b>Z113</b> | <b>John Deere</b>            | LDA                   | 110 03         | POM         | 50 cm          | 4                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z114</b> | <b>John Deere</b>            | LDA                   | 110 04         | POM         | 50 cm          | 4                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z115</b> | <b>John Deere</b>            | LDA                   | 110 05         | POM         | 50 cm          | 4                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z116</b> | <b>John Deere</b>            | GA Twin               | 110 02         | POM         | 50 cm          | 2,5                            |                            |                            |
| <b>Z117</b> | <b>John Deere</b>            | GA Twin               | 110 025        | POM         | 50 cm          | 2,5                            |                            |                            |
| <b>Z118</b> | <b>John Deere</b>            | GA Twin               | 110 03         | POM         | 50 cm          | 3                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z119</b> | <b>John Deere</b>            | GA Twin               | 110 04         | POM         | 50 cm          | 3                              | 1,5                        |                            |

| <b>Z120</b> | <b>John Deere</b>         | GA Twin               | 110 05         | POM           | 50 cm          | 3                              | 1,5                        |                            |
|-------------|---------------------------|-----------------------|----------------|---------------|----------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>Z121</b> | <b>John Deere</b>         | GA Twin               | 110 06         | POM           | 50 cm          | 3                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z122</b> | <b>John Deere</b>         | GA Twin               | 110 08         | POM           | 50 cm          | 2,5                            | 1,5                        |                            |
|             |                           |                       |                |               |                | Conditions d'utilisation (bar) |                            |                            |
| <b>Code</b> | <b>Marque commerciale</b> | <b>Modèle de buse</b> | <b>Calibre</b> | <b>Type</b>   | <b>Hauteur</b> | Réduction de la dérive 66%     | Réduction de la dérive 75% | Réduction de la dérive 90% |
| <b>Z232</b> | <b>John Deere</b>         | PSAULDCQ20025         | 90025          | Céramique     | 50cm           |                                | 5,5                        |                            |
| <b>Z233</b> | <b>John Deere</b>         | PSAULDCQ20025         | 120025         | Céramique     | 50cm           |                                | 5,5                        |                            |
| <b>Z234</b> | <b>John Deere</b>         | PSAULDCQ2003          | 90025          | Céramique     | 50cm           |                                | 4                          |                            |
| <b>Z235</b> | <b>John Deere</b>         | PSAULDCQ2003          | 120025         | Céramique     | 50cm           |                                | 4                          |                            |
| <b>Z236</b> | <b>John Deere</b>         | PSAULDCQ2004          | 90 04          | Céramique     | 50 cm          |                                | 4                          |                            |
| <b>Z237</b> | <b>John Deere</b>         | PSAULDCQ2004          | 120 04         | Céramique     | 50 cm          |                                | 4                          |                            |
| <b>Z238</b> | <b>John Deere</b>         | PSGATCQ2003           | 120 03         | Céramique     | 50 cm          |                                | 2,1                        | 1,5                        |
| <b>Z239</b> | <b>John Deere</b>         | PSGATCQ2004           | 120 04         | Céramique     | 50 cm          | 2                              | 1,5                        | 1,1                        |
| <b>Z240</b> | <b>John Deere</b>         | PSGATCQ2005           | 120 05         | Céramique     | 50 cm          | 2                              | 1,5                        | 1                          |
| <b>Z241</b> | <b>John Deere</b>         | PSLDACQ20015          | 120 015        | Céramique     | 50 cm          | 2                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z242</b> | <b>John Deere</b>         | PSLDACQ2002           | 120 02         | Céramique     | 50 cm          | 2                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z243</b> | <b>John Deere</b>         | PSLDACQ20025          | 120 025        | Céramique     | 50 cm          | 2,5                            | 1,5                        |                            |
| <b>Z244</b> | <b>John Deere</b>         | PSLDACQ2003           | 120 03         | Céramique     | 50 cm          | 3                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z245</b> | <b>John Deere</b>         | PSLDACQ2004           | 120 04         | Céramique     | 50 cm          | 4                              | 2                          | 1,5                        |
| <b>Z246</b> | <b>John Deere</b>         | PSLDACQ2005           | 120 05         | Céramique     | 50 cm          | 4                              | 1,5                        | 1                          |
| <b>Z247</b> | <b>John Deere</b>         | PSLDACQ2006           | 120 06         | Céramique     | 50 cm          | 5                              |                            |                            |
| <b>Z248</b> | <b>John Deere</b>         | PSULDCQ2002           | 120 02         | Céramique     | 50 cm          | 4                              |                            |                            |
| <b>Z249</b> | <b>John Deere</b>         | PSULDCQ20025          | 120025         | Céramique     | 50 cm          |                                | 4                          | 2,7                        |
| <b>Z250</b> | <b>John Deere</b>         | PSULDCQ2003           | 120 03         | Céramique     | 50 cm          | 4                              | 3                          |                            |
| <b>Z251</b> | <b>John Deere</b>         | PSULDCQ2004           | 120 04         | Céramique     | 50 cm          |                                | 5,7                        | 2,5                        |
| <b>Z252</b> | <b>John Deere</b>         | PSULDCQ2005           | 120 05         | Céramique     | 50 cm          |                                | 8,7                        | 2,5                        |
| <b>Z253</b> | <b>John Deere</b>         | PSULDCQ2006           | 120 06         | Céramique     | 50 cm          | 5                              |                            |                            |
| <b>Z123</b> | <b>John Deere</b>         | ULD                   | 120 04         | POM           | 50 cm          |                                | 7,5                        | 2,5                        |
| <b>Z124</b> | <b>John Deere</b>         | ULD                   | 120 05         | POM           | 50 cm          |                                | 8,7                        | 2,5                        |
| <b>Z125</b> | <b>Lechler</b>            | ID                    | 120 02         | POM/Céramique | 50 cm          | 4                              |                            |                            |
| <b>Z126</b> | <b>Lechler</b>            | ID                    | 120 025        | POM/Céramique | 50 cm          |                                | 4                          | 2,7                        |
| <b>Z127</b> | <b>Lechler</b>            | ID                    | 120 03         | POM/Céramique | 50 cm          | 4                              | 3                          |                            |
| <b>Z128</b> | <b>Lechler</b>            | ID                    | 120 04         | POM/Céramique | 50 cm          |                                | 5,7                        | 2,5                        |
| <b>Z129</b> | <b>Lechler</b>            | ID                    | 120 05         | POM/Céramique | 50 cm          |                                | 8,7                        | 2                          |
| <b>Z130</b> | <b>Lechler</b>            | ID                    | 120 06         | POM/Céramique | 50 cm          | 5                              |                            |                            |
| <b>Z131</b> | <b>Lechler</b>            | ID                    | 120 08         | POM/Céramique | 50 cm          | 5                              |                            |                            |
| <b>Z132</b> | <b>Lechler</b>            | IDK                   | 120 015        | Céramique     | 50 cm          | 2                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z133</b> | <b>Lechler</b>            | IDK                   | 120 015        | POM           | 50 cm          | 2                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z134</b> | <b>Lechler</b>            | IDK                   | 120 02         | Céramique     | 50 cm          | 2                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z135</b> | <b>Lechler</b>            | IDK                   | 120 02         | POM           | 50 cm          | 2                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z136</b> | <b>Lechler</b>            | IDK                   | 120 025        | Céramique     | 50 cm          | 2,5                            | 1,5                        |                            |
| <b>Z137</b> | <b>Lechler</b>            | IDK                   | 120 025        | POM           | 50 cm          | 2,5                            | 1,5                        |                            |
| <b>Z138</b> | <b>Lechler</b>            | IDK                   | 120 03         | Céramique     | 50 cm          | 3                              | 1,5                        |                            |
| <b>Z139</b> | <b>Lechler</b>            | IDK                   | 120 03         | POM           | 50 cm          | 3                              | 1,5                        |                            |

| Z140 | Lechler            | IDK            | 120 04  | POM           | 50 cm   | 4                              | 1,1                        |                            |
|------|--------------------|----------------|---------|---------------|---------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Z141 | Lechler            | IDK            | 120 04  | Céramique     | 50 cm   | 4                              | 2                          | 1,5                        |
| Z142 | Lechler            | IDK            | 120 05  | POM           | 50 cm   | 4                              | 1,5                        |                            |
| Z143 | Lechler            | IDK            | 120 05  | Céramique     | 50 cm   | 4                              | 1,5                        | 1                          |
|      |                    |                |         |               |         | Conditions d'utilisation (bar) |                            |                            |
| Code | Marque commerciale | Modèle de buse | Calibre | Type          | Hauteur | Réduction de la dérive 66%     | Réduction de la dérive 75% | Réduction de la dérive 90% |
| Z145 | Lechler            | IDK            | 121 06  | Céramique     | 50 cm   | 5                              |                            |                            |
| Z146 | Lechler            | IDKT           | 120 02  | POM           | 50 cm   |                                | 2                          | 1,4                        |
| Z147 | Lechler            | IDKT           | 120 025 | POM           | 50 cm   |                                | 2,2                        | 1,5                        |
| Z148 | Lechler            | IDKT           | 120 03  | POM/Céramique | 50 cm   |                                | 2,1                        | 1,5                        |
| Z149 | Lechler            | IDKT           | 120 04  | POM/Céramique | 50 cm   | 2                              | 1,5                        | 1,1                        |
| Z150 | Lechler            | IDKT           | 120 05  | POM/Céramique | 50 cm   | 2                              | 1,5                        | 1                          |
| Z151 | Lechler            | IDN            | 110 025 | POM/Céramique | 50 cm   |                                | 3                          | 2,2                        |
| Z152 | Lechler            | IDN            | 110 03  | POM/Céramique | 50 cm   | 4                              | 3,5                        | 2,1                        |
| Z153 | Lechler            | IDTA           | 120 025 | Céramique     | 50 cm   |                                | 5,5                        |                            |
| Z254 | Lechler            | IDTA           | 90 025  | Céramique     | 50 cm   |                                | 5,5                        |                            |
| Z154 | Lechler            | IDTA           | 120 03  | Céramique     | 50 cm   |                                | 4                          |                            |
| Z255 | Lechler            | IDTA           | 90 03   | Céramique     | 50 cm   |                                | 4                          |                            |
| Z155 | Lechler            | IDTA           | 120 04  | Céramique     | 50 cm   |                                | 4                          |                            |
| Z256 | Lechler            | IDTA           | 90 04   | Céramique     | 50 cm   |                                | 4                          |                            |
| Z156 | Lechler            | PRE            | 130 05  | POM           | 50 cm   | 6                              | 1,5                        | 1                          |
| Z157 | Nozal              | ADX            | 120 015 | Céramique     | 50 cm   | 3                              | 1,5                        |                            |
| Z158 | Nozal              | ADX            | 120 02  | Céramique     | 50 cm   | 2                              | 1,5                        |                            |
| Z159 | Nozal              | ADX            | 120 025 | Céramique     | 50 cm   | 2                              | 1,5                        |                            |
| Z160 | Nozal              | ADX            | 120 03  | Céramique     | 50 cm   | 3                              | 1,5                        |                            |
| Z161 | Nozal              | ADX            | 120 04  | Céramique     | 50 cm   | 2                              | 1,5                        |                            |
| Z162 | Nozal              | ADX            | 120 05  | Céramique     | 50 cm   | 4                              | 1,5                        |                            |
| Z163 | Nozal              | ARX            | 100 02  | Céramique     | 50 cm   | 5                              |                            |                            |
| Z164 | Nozal              | ARX            | 100 025 | Céramique     | 50 cm   | 5                              |                            |                            |
| Z165 | Nozal              | ARX            | 100 03  | Céramique     | 50 cm   | 5                              |                            |                            |
| Z166 | Nozal              | ATX            | 120 03  | Céramique     | 50 cm   | 2                              |                            |                            |
| Z167 | Nozal              | ATX            | 120 04  | Céramique     | 50 cm   | 2                              |                            |                            |
| Z168 | Nozal              | ATX            | 120 05  | Céramique     | 50 cm   | 2                              |                            |                            |
| Z169 | Nozal              | RDX            | 110 015 | POM           | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| Z170 | Nozal              | RDX            | 110 02  | POM           | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| Z171 | Nozal              | RDX            | 110 025 | POM           | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| Z172 | Nozal              | RDX            | 110 03  | POM           | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| Z173 | Nozal              | RDX            | 110 04  | POM           | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| Z174 | Nozal              | RDX            | 110 05  | POM           | 50 cm   |                                | 1,5                        |                            |
| Z175 | Syngenta           | TURF           | 110 025 | POM           | 50 cm   |                                | 2                          |                            |
| Z176 | Syngenta           | TURF           | 110 04  | POM           | 50 cm   |                                | 2                          |                            |
| Z177 | Syngenta           | TURF           | 110 08  | POM           | 50 cm   |                                | 4                          |                            |
| Z178 | Teejet             | AIC VP         | 110 02  | POM           | 50 cm   | 2                              |                            |                            |
| Z179 | Teejet             | AI ou AIC VP   | 110 025 | POM           | 50 cm   |                                | 2,7                        |                            |

| Z180 | Teejet             | AI ou AIC VP   | 110 03  | POM        | 50 cm   |                                | 2                          |                            |
|------|--------------------|----------------|---------|------------|---------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Z181 | Teejet             | AI ou AIC VP   | 110 04  | POM        | 50 cm   |                                | 2                          |                            |
| Z182 | Teejet             | AI ou AIC VP   | 110 05  | POM        | 50 cm   |                                | 3                          | 2,6                        |
| Z183 | Teejet             | AI ou AIC VS   | 110 02  | Acier Inox | 50 cm   | 3                              | 2                          |                            |
| Z184 | Teejet             | AI ou AIC VS   | 110 025 | Acier Inox | 50 cm   | 4                              | 2,2                        |                            |
|      |                    |                |         |            |         | Conditions d'utilisation (bar) |                            |                            |
| Code | Marque commerciale | Modèle de buse | Calibre | Type       | Hauteur | Réduction de la dérive 66%     | Réduction de la dérive 75% | Réduction de la dérive 90% |
| Z185 | Teejet             | AI ou AIC VS   | 110 03  | Acier Inox | 50 cm   | 3                              | 2,5                        |                            |
| Z186 | Teejet             | AI ou AIC VS   | 110 04  | Acier Inox | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| Z187 | Teejet             | AI ou AIC VS   | 110 05  | Acier Inox | 50 cm   |                                | 5                          |                            |
| Z188 | Teejet             | AI ou AIC VS   | 110 06  | Acier Inox | 50 cm   |                                | 4                          |                            |
| Z189 | Teejet             | AI TTJ 60      | 110 03  | POM        | 50 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| Z190 | Teejet             | AI TTJ 60      | 110 04  | POM        | 50 cm   |                                | 2                          |                            |
| Z191 | Teejet             | AI TTJ 60      | 110 05  | POM        | 50 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| Z192 | Teejet             | AI TTJ 60      | 110 06  | POM        | 50 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| Z193 | Teejet             | AIC VK         | 110 025 | Céramique  | 50 cm   |                                | 4                          |                            |
| Z194 | Teejet             | AIC VK         | 110 03  | Céramique  | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| Z195 | Teejet             | AIC VK         | 110 04  | Céramique  | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| Z196 | Teejet             | AIC VK         | 110 05  | Céramique  | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| Z199 | Teejet             | AIXR           | 110 015 | POM        | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| Z200 | Teejet             | AIXR           | 110 02  | POM        | 50 cm   | 2                              | 1,5                        |                            |
| Z201 | Teejet             | AIXR           | 110 025 | POM        | 50 cm   | 2                              | 1,5                        |                            |
| Z202 | Teejet             | AIXR           | 110 03  | POM        | 50 cm   | 2                              | 1,5                        |                            |
| Z203 | Teejet             | AIXR           | 110 04  | POM        | 50 cm   | 2                              | 1,5                        |                            |
| Z204 | Teejet             | AIXR           | 110 05  | POM        | 50 cm   |                                | 2,6                        | 1,5                        |
| Z205 | Teejet             | AIXR           | 110 06  | POM        | 50 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| Z206 | Teejet             | TT             | 110 05  | POM        | 50 cm   |                                | 1                          |                            |
| Z207 | Teejet             | TTI            | 110 02  | POM        | 50 cm   | 4,5                            | 2,6                        | 1,7                        |
| Z208 | Teejet             | TTI            | 110 025 | POM        | 50 cm   | 4,5                            | 2,7                        | 1,5                        |
| Z209 | Teejet             | TTI            | 110 03  | POM        | 50 cm   | 4,5                            | 2,5                        | 1,5                        |
| Z210 | Teejet             | TTI            | 110 04  | POM        | 50 cm   | 7                              | 3                          | 2                          |
| Z211 | Teejet             | TTI            | 110 05  | POM        | 50 cm   | 7                              | 3                          | 2                          |
| Z212 | Teejet             | TTI            | 110 06  | POM        | 50 cm   | 7                              | 4,1                        | 3                          |
| Z213 | Teejet             | TTI60          | 110 02  | POM        | 50 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| Z214 | Teejet             | TTI60          | 110 025 | POM        | 50 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| Z215 | Teejet             | TTI60          | 110 03  | POM        | 50 cm   |                                | 2,5                        |                            |
| Z216 | Teejet             | TTI60          | 110 04  | POM        | 50 cm   |                                | 3                          |                            |
| Z217 | Teejet             | TTI60          | 110 05  | POM        | 50 cm   |                                | 5                          |                            |
| Z218 | Teejet             | TTI60          | 110 06  | POM        | 50 cm   |                                | 5                          |                            |
| Z219 | Teejet             | TTJ60 VP       | 110 03  | POM        | 50 cm   | 2,5                            |                            |                            |
| Z220 | Teejet             | TTJ60 VP       | 110 04  | POM        | 50 cm   | 2,5                            |                            |                            |
| Z221 | Teejet             | TTJ60 VP       | 110 05  | POM        | 50 cm   |                                | 3,6                        | 2                          |
| Z222 | Teejet             | TTJ60 VP       | 110 06  | POM        | 50 cm   | 2,5                            |                            |                            |





### Buse à mélange double fluide

| Code | Marque commerciale | Modèle de buse      | Calibre | Type       | Hauteur | Pression liquide (bar)/ pression air (bar) |  |  |                                  |
|------|--------------------|---------------------|---------|------------|---------|--|--|--|----------------------------------|
|      |                    |                     |         |            |         | Réduction de la dérive 66%                 | Réduction de la dérive 75%                       | Réduction de la dérive 90%                   | Réduction de la dérive 95%       |
| Z257 | Agrifac            | HTA D3-21 TK-SS-5   |         | Acier Inox | 50cm    |  |  | 3.0/0.35<br>4.0/0.40<br>5.0/0.50<br>6.0/0.65 |                                  |
| Z258 | Agrifac            | HTA D3-21 TK-SS-7.5 |         | Acier Inox | 50cm    |  | 3/0.35<br>3.5/0.4<br>4.0/0.4<br>5/0.50<br>6/0.65 |  | 4.0/0.30<br>5.0/0.30<br>6.0/0.35 |
| Z197 | Teejet             | Air Jet             | 35      | Acier Inox | 50cm    |  | 6.0/0.34   |  |                                  |
| Z198 | Teejet             | Air Jet             | 42      | Acier Inox | 50cm    |  |  |  | 5.0/0.37                         |

### F – Buses de désherbage pour cultures pérennes

| Code | Marque commerciale | Modèle de buse | Calibre | Conditions d'utilisation (bar) |
|------|--------------------|----------------|---------|--------------------------------|
|      |                    |                |         | Réduction de la dérive 66%     |
| Z223 | Albuz              | AVI OC         | 80 02   | 3                              |
| Z224 | Albuz              | AVI OC         | 80 025  | 3                              |
| Z225 | Albuz              | AVI OC         | 80 03   | 3                              |
| Z226 | Lechler            | IS             | 80 03   | 3                              |
| Z227 | Lechler            | IS             | 80 04   | 3                              |
| Z228 | Teejet             | AIUB VS        | 85 02   | 2,5                            |
| Z229 | Teejet             | AIUB VS        | 85 025  | 2,5                            |
| Z230 | Teejet             | AIUB VS        | 85 03   | 3                              |
| Z231 | Teejet             | AIUB VS        | 85 04   | 3                              |

## **II - Equipements de substitution à l'usage de produits phytosanitaires**

|  | <b>Code</b> | <b>Type de matériel</b>  | <b>Informations complémentaires</b>  |
|--|-------------|--|--|
| Matériel de broyage  | D30         | Arracheuse de fanes  |  |
|  | D31         | Broyeur à axes horizontaux ou verticaux  | A lames<br>A couteaux<br>Equipé de rouleau anti-scalping   |
|  | D32         | Broyeur de branche   |  |
|  | D7          | Broyeur de fanes de pomme de terre   | Porté ou tracté - Positionné à l'arrière ou à l'avant du tracteur.<br>Fléaux de longueur variable pour s'adapter au profil de la culture (buttes ou billons) |
|  | D33         | Broyeur de tubercules défectueux embarqué sur arracheuse   | Broyage par rouleaux, installation en sortie de déchets sur arracheuse combiné   |
|  | D5          | Broyeur ramasseur  |  |
|  | D6          | Broyeur tracté multi-rotor   |  |
|  | D34         | Broyeur-destructeur de menues-pailles sur moissonneuse batteuse  |  |
|  | D35         | Outils de broyage des déchets végétaux issus de la pépinière (compostage, utilisation comme mulching, combustible)<br>- Broyeur mobile à végétaux et bois<br>- Broyeur mobile à végétaux et bois + bras de chargement<br>- Broyeur fixe à végétaux et bois<br>- Broyeur fixe à végétaux et bois + bras de chargement |  |
| Matériel de gestion de l'enherbement<br>Matériel de travail de sol | D36         | Débroussailluse  | Réservée à l'outre-mer   |
|  | D37         | Désherbeur électrique  |  |
|  | D38         | Désherbeur mécanique   |  |
|  | D39         | Désherbeur mécanique inter rangs   | Désherbeur à impulsion électrique / Désherbage par électrocution des adventices<br>Robot de désherbage par micro-ondes (ROBOWEEDER)                          |
|  | D40         | Désherbeur rotatifs à dents mobiles  |  |
|  | D9          | Désherbeur thermique sur planche   |  |
|  | D40         | Désherbeur vapeur / thermique  |  |
|  | D42         | Désherbineuse  |  |
|  | D10         | Ecimeuse   |  |

|      |  |  |
|------|--|--|
| D43  | Epandeur de mulch (pleine terre)   | Ex : tiges, déchets de taille, invendus)<br>en vue d'un recyclage<br>Ex : compostage, fabrication de BRF   |
| D44  | Glyphomulch  |  |
| D45  | Gyrobroyeur  |  |
| D46  | Matériel de sarclage des flancs des buttes                                       |  |
| D47  | Pailleuse, mulcheuse (conteneur ou plein champ)                                  |  |
| D48  | Robots autonomes de désherbage mécanique   | Robot de désherbage en ligne / Robot de binage<br>Equipé de caméra et éventuellement de GPS (ROBOVATOR, ANATIS)<br>ROBOT TED NAIO, CEOL d'AGREEN-CULTURE |
| D49  | Robot de désherbage  |  |
| D50  | Rouleau destructeurs (Rouleau FACA ou crénelés)                                  | Rolofaca<br>Crénelés<br>Forestier  |
| D51  | Tondeuse   | Autoportée<br>Autotractée<br>Porté avec satellite  |
| D52  | Tondobroyeur autoporté   |  |
| D128 | Toile tissée Hors Sol perméable pour couverture des billons ou lignes de culture | pour couverture des billons ou lignes de culture<br>Réservée à l'outre-mer   |
| D53  | Bêche roulante   | + Bineuse inter-rang   |
| D54  | Bineuse à moulinets  |  |
| D55  | Bineuse automatisées   | In row   |
| D56  | Bineuse désherbineuse  | Pour maïs fourrage   |
| D57  | Bineuse mécanique  |  |
| D58  | Bineuses à guidage optiques  |  |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| D59 | Bineuses en interrang   | Moulinet à doigt métal ou PUR<br>Dents Souples de herse<br>Herse étrille<br>Brosses en polypropylène<br>Brosse rotative<br>A doigt, étoile (kress)<br>Bineuse à disques<br>Herse étrille rotative<br>Sarcleuse intercep, intercep à lame sarcleuse<br>Soc à réglage d'entrure pour le binage entre plants<br>Dents étrille, souples<br>Houe rotative<br>Roto-étrille<br>Lame lelièvre<br>Disque de coupe<br>Herse peigne<br>Soc butteur<br>Roto émetteur<br>Interface guidage<br>Système de guidage pour bineuse avec caméra ou GPS RTK |
| D60 | Butteuse à disque ou à soc  | A disques<br>A fraise à cape  |
| D61 | Griffeuses à dents inter-rangs  |   |
| D62 | Guidage actif   | Translation<br>Disque   |
| D17 | Herse étrille   |   |
| D63 | Herse roto-étrille ou étrilles rotatives                                  |   |
| D64 | Herses rotatives, alternatives  |   |
| D65 | Houe  |   |
| D19 | Houe rotative   |   |
| D20 | Intercep  | Charrue décavaillonneuse et outils rotatifs<br>Disques émotteurs, disques crénelées, étoiles de binage<br>Lames cureuses, sarcleuses ou tuilées<br>lames bineuses<br>Désherbineuse à fils<br>tondeuse   |
| D66 | Matériel de réglage automatique de la pression des dents de herse étrille | Option : Charrue décavaillonneuse et outils rotatifs, Disques émotteurs, disques crénelées, étoiles de binage<br>Lames cureuses, sarcleuses ou tuilées<br>lames bineuses, Désherbineuse à fils<br>tondeuse  |
| D67 | Motoculteur bineuses  |   |

|                        |     |   |  |
|------------------------|-----|---|--|
|                        | D68 | Outils a dents vibrant ou rigide<br>Ex : Actisol  |  |
|                        | D69 | Outils de guidage munis de palpeurs   | En complément des guidages GPS   |
|                        | D70 | Outils de pesée dynamique et DPAE   |  |
|                        | D71 | Outils de pilotage de la fertilisation en culture hors sol pour réduire l'utilisation de fertilisants | Station de ferti-irrigation<br>Ordinateur de ferti-irrigation<br>Pompe Doseuse<br>Outils de mesure de la qualité du pH et de l'EC  |
|                        | D72 | Robot automoteurs électrique de travail de sol  |  |
|                        | D73 | Rotoétrille   |  |
|                        | D74 | Sarcluse à dents inter-rangs  |  |
|                        | D75 | Scalpeur avec rotor animé   |  |
|                        | D76 | Scalpeurs à dents   |  |
| Matériel de traitement | D77 | Asservissement épandeur engrais   | Modulation de fertilisation intra-parcellaire sur la base d'une cartographie   |
|                        | D78 | Asservissement pulvérisateur  | Modulation de traitement phytosanitaire intra-parcellaire sur la base d'une cartographie   |
|                        | D79 | Chariot d'arrosage ou de traitement équipé d'un support pour bandes engluées                          |  |
|                        | D80 | Coupe de rampe de pulvérisation individuelle buse par buse ou par tronçons                            | Gestion du débit par buse à pulsations (PWM)   |
|                        | D81 | Coupe de tronçon par GPS  |  |
|                        | D82 | Coutre injecteurs   |  |
|                        | D83 | Dispositif d'épandage en bordure  |  |
|                        | D83 | Distributeur de molluscicides avec DPA  | Avec DPAE<br>Double nappe  |
|                        | D84 | Distributeur d'engrais localisé ou trémie frontale  |  |
|                        | D85 | Epandeur  | Porté 3 points<br>Trainé avec flèche<br>Equippé DPAE   |
|                        | D86 | Filet anti dérive   |  |
|                        | D87 | Panneaux récupérateurs  |  |
|                        | D88 | Porte buse à selection automatique  | Pneumatique ou électrique  |
|                        | D89 | Rampe à assistance d'air  |  |
|                        | D90 | Rampe de localisation sur le rang   |  |
|                        | D28 | Système électronique d'enregistrement ou de suivi en temps réel des paramètres de traitement          | Coupe de tronçon par GPS<br>Coupe de rampe de pulvérisation individuelle buse par buse ou par tronçon (PWM)<br>Débit proportionnel à l'avancement (DPAE)<br>Radar permettant la gestion de la hauteur des rampes |

|                         |      |  |  |
|-------------------------|------|--|--|
|                         | D91  | Système d'application localisé   |  |
|                         | D92  | Système de localisation du traitement (face par face, drop leg, etc...)              |  |
| Matériel de prophylaxie | D22  | Récupérateur de menues paille  |  |
|                         | D93  | Récupérateur d'andains   | De fumier, composteur par aération   |
|                         | D94  | Robot aspirateur des ravageurs   | Aspirateur thrips Putorose, Cicadelles sous abris  |
|                         | D95  | Dérouleuse   | Film plastique<br>Feutre en chanvre, jute<br>Dalles lièges de paillage<br>paillage PLA biodégradable<br>Bâche de paillage agricole isolantes respirants<br>Récupérateur de film plastique  |
|                         | D96  | Filet anti insecte   | En intérieur : placés sur les ouvrants des serres ou à l'intérieur comme écran thermique<br>En extérieur : filets anti-insecte posés sur les cultures<br>Système de pose et de dépose de filet anti-insecte                                    |
|                         | D97  | Lampe à soufre + support de lampe  |  |
|                         | D98  | Matériel de lavage   | Machine pour laver les tablettes de culture<br>Machine de lavage des conditionnements (Machine permettant de laver les plaques de culture, les bacs, les seaux de transport et autres contenants en plastique)                                 |
|                         | D99  | Matériel de prophylaxie  | Balayeuses et les balayeuses ramasseuses mécaniques, autotractées ou autoportées. Balayeuse automotrice<br>Balayeuses aspiratrices   |
|                         | D100 | <b>Automate de désinfection du sol à la vapeur</b>                                   |  |
|                         | D101 | Robot pour entretien de la pépinière   |  |
| Autres                  | D102 | Auxiliaires de culture développement des pratiques de protection biologique intégrée | Robot de détection des adventices ravageurs et maladies<br>Plateforme mobile équipée de caméra pour prédiction précoce de la récolte et détection de présence d'oïdium et d'aleurodes<br>Piège à insecte automatique, piège connectés avec OAD |
|                         | D103 | Appareil de défanage   | Porté ou traîné derrière tracteur  |
|                         | D104 | Appareil de défanage localisé  |  |
|                         | D105 | Eclaircisseur  |  |
|                         | D106 | Effaroucheur   | A gaz, électrique, pneumatique   |

|      |  |  |
|------|--|--|
| D11  | Effeuilleuse   |  |
| D12  | Epamprage mécanique  |  |
| D107 | Dédrageonneuse   |  |
| D14  | Guidage de précision - GPS RTK   | Capteurs optique type infrarouge<br>Caméra   |
| D108 | Guidage ou autoguidage   | Electrique, hydraulique, capteur optiques, caméras   |
| D109 | Injecteur  | A dents ou à disques   |
| D110 | Lame d'air   |  |
| D21  | Lamier de taille   |  |
| D111 | Matériel électroportatif bineuse, sarcluse,                                  | Thermique<br>Electrique<br>A eau chaude<br>A eau froide sous pression<br>A mousse (chauffée) |
| D112 | Semoir inter-rang  |  |
| D27  | Semoir semis direct  |  |
| D113 | Souffleur  |  |
| D114 | Système embarqué de mesure de la floraison et de pilotage de l'éclaircissage |  |
| D115 | Systèmes de guidage autonomes pour bineuse et désherbineuse                  |  |
| D116 | Station météo  |  |
| D117 | Strip Till   |  |
| D118 | Système de préparation des mulchs  |  |
| D119 | Voile de protection  |  |



### III. Le matériel pour la qualité de l'air et matériel d'épandage d'effluents.

|                                   | Code | Type de matériel   | Informations complémentaires  |
|-----------------------------------|------|--|---|
| Matériel pour la qualité de l'air | D129 | Couverture de fosse rigide ou souple   |   |
|                                   | D130 | Couverture des fumiers   |   |
| Matériel d'épandage d'effluents   | D120 | Epandeur à fumier de précision   |   |
|                                   | D121 | Epandeur à fumier viticole sur enjambeur ou tracteur interligne                                  |   |
|                                   | D122 | Epandeur pour effluents solides et liquides certifié ECO-EPANDAGE                                | Adaptation de la pression des pneus à la charge et limitation du tassement au champ |
|                                   | D123 | Matériel permettant les enfouissements des apports conjointement aux épandages                   |   |
|                                   | D124 | Rampe pendillard<br>Rampe à patins ou sabot  |   |
|                                   | D125 | Tout Matériel permettant l'enfouissement des apports d'effluents liquide et solide post-épandage |   |
|                                   | D131 | Enfouisseur de lisier à dents ou disques   |   |
|                                   | D132 | Injecteurs de lisier   |   |

#### IV. Le matériel de précision

|                       | Code | Type de matériel   | Informations complémentaires  |
|-----------------------|------|--|---|
| Matériel de précision | D126 | Capteur optique pour modulation intra-parcellaire        |   |
|                       | D127 | Localisation de fertilisation<br>Capteur de localisation | Matériel tracté ou porté à dos permettant un épandage localisé d'engrais en surface ou enfouis, au pied des plantes en pleine terre ou dans les pots et les conteneurs. |