

III. Matériel de protection contre la sécheresse

| <u>Code</u> | <u>Type de matériel</u> | <u>Informations complémentaires</u> |
|-------------|---|--|
| F29 | Aérateurs pour l'oxygénation de l'eau dans bassins d'eau pluviale | Meilleure assimilation des éléments nutritifs par les plantes Valorisation des eaux de pluie |
| F30 | Appareils de mesure / sondes tensiométriques | optimisation et réduction de la quantité d'eau apportée à la culture |
| F31 | Asperseurs basse pression | économie énergie - pour pivot ou rampe |
| F32 | Automatisation des apports d'eau : équipements de maîtrise des apports d'eau à la parcelle (régulation électronique, électrovannes, système brise-jet, vannes programmables et programmeurs pour automatisation des couvertures intégrales... | Adaptation de la quantité d'eau – pilotage d'une irrigation efficiente |
| F33 | Compteurs communiquant (pour réseau collectif et station individuelle) | |
| F34 | Dispositifs de stockage des eaux de pluie, y compris gouttières, noues, descentes, regards, réseaux, bacs décanteurs terrassement, cuves de stockage et d'économie d'eau | |
| F35 | Dispositifs de traitement des eaux de pluie, pompes, pompes doseuses, filtres, surpresseurs | |
| F36 | Écran d'ombrage | |
| F37 | Écran thermique (simple et double) | |
| F38 | Éléments de récupération des eaux pluviales et/ou de drainage et/ou des eaux traitées | |
| F39 | Equipements pour le stockage des eaux de pluies | Limitation des captages d'eau de forage Economie d'eau et d'énergie |
| F40 | Filets d'ombrages pour tunnels et serres | Réduction de la chaleur, conservation de l'humidité et donc du besoin en eau |
| F41 | Goutte à goutte | optimisation et réduction de la quantité d'eau apportée à la culture |
| F42 | Goutte à goutte y compris pour les cultures en conteneurs | Système d'irrigation localisée qui permettent de préserver la ressource en eau en période de sécheresse notamment. |
| F43 | Impluvium | |

| | | |
|-----|--|---|
| F44 | Installations et équipements nécessaires à la récupération, au traitement et à la réutilisation des eaux de drainage en production | Recyclage de l'eau pluviale ou de l'eau déjà utilisée permettant des économies d'eau en évitant d'avoir à prélever l'eau des réseaux naturels, publics ou privés (captation, puits...). |
| F45 | Matériel de ferti-irrigation | économie eau et engrais |
| F46 | Matériel de formation de diguettes en interbuttes | Limitation risque transfert phyto + meilleure valorisation de l'eau sur sols en pente / Equipement installé sur planteuse ou butteuse |
| F47 | Matériel de micro irrigation | économie d'énergie et économie d'eau |
| F48 | Matériel d'effacement de diguettes en interbuttes | Rendre possible l'utilisation des équipements de formation de diguettes interbuttes en aplanissant les entrebuttes avant broyage des fanes ou avant arrachage. |
| F49 | Matériel d'irrigation gouttes à gouttes | |
| F50 | Matériels de régulation de l'irrigation, gun corner,... | |
| F51 | Microasperseurs et sprinklers | Différents modèles et fournisseurs (Rainbird...) |
| F52 | Micro-aspersion / micro jet / Système de brumisation sous abris | Lorsque système de goutte à goutte non adapté Réduction de la température dans la frondaison ou l'abri et des dégâts sur les fruits |
| F53 | micro-irrigation enterrée et équipement périphérique de gestion | produire avec des rendements satisfaisants tout en optimisant les ressources en eau |
| F54 | Nécessaire pour faire une retenue d'eau | - Bâches géotextile GEOT AG 300 ASQ, fournisseur Géomembranes - géomembrane PP AG 1 mm ASQ, fournisseur Géomembranes - drainage bio gaz cheminé d'extraction et échelles rongeurs, fournisseur Géomembranes |
| F55 | Ombrages | toiles ARATRUF (plusieurs formats), fabricants Rettificio Padano, revendeur en France WETRUF SAS |
| F56 | Ombrières fixes et mobiles (structure, toile, fixation) | |

| | | |
|-----|--|---|
| F57 | Ordinateur climatique (pilotage du climat sous abris) : comprenant l'unité centrale, les périphériques de dialogue, alarmes, les capteurs, les câbles, les organes de commande, le branchement électrique et le montage, le module d'intégration des températures et les logiciels de pilotage via téléphonie mobile | Pilotage et régulation climatique par ordinateur. C'est la solution indispensable, qui dépassa largement la protection contre la sécheresse (contrôler le climat pour contrôler les ravageurs et maladies). |
| F58 | Outil de traitement des eaux | |
| F59 | Pivot déplaçable basse pression | économie eau |
| F60 | Pivots et rampes basse pression, goutte à goutte de surface ou enterré | |
| F61 | Programmeur d'arrosage | Programmeur d'arrosage |
| F62 | Rampe d'irrigation de précision | économie eau |
| F63 | Rampe frontale basse pression | |
| F64 | Rampe frontale ou pivot basse pression | économie eau |
| F65 | Récupérateur des eaux de pluie | |
| F66 | Récupération d'eaux des toitures : regard séparateur qui permettra d'évacuer les matières en suspension amenées par le premier millimètre de précipitation. Puis filtrage de l'eau par grille et un filtre à gravier et sable | |
| F67 | Régularisation électronique des stations de pompage | |
| F68 | Sondes - Pilotage irrigation | |
| F69 | Sondes capacitatives en relevés automatiques télétransmission | économie eau |
| F70 | Sonde d'irrigation | capteurs à matrice granulaire, en version simple ou connectée. |
| F71 | Sondes tensiométriques en relevés automatiques télétransmission | économie eau |
| F72 | Stockage de l'eau par amélioration ou création de réserves (citernes et cuves enterrées, cuves de surface couvertes ou non, poches, réservoirs terrassés ou silos avec géo-membrane...). | |
| F73 | Subirrigation : tablettes de culture avec subirrigation, et plateforme de subirrigation au sol | Système d'irrigation localisée qui permettent de préserver la ressource en eau en période de sécheresse notamment. |
| F74 | Système automatisé de recyclage de la fertirrigation | Pour les cultures horti-pépi hors sol (sous abris et en extérieur), permet de ré-utiliser les solutions de fertirrigation, qui sont recyclées pour être ré-utilisées sur les cultures. (Pas de retour à la nappe) |
| F75 | Système automatisé de recyclage de la fertirrigation (cuve de récupération de l'eau de drainage, pompage, gouttières adaptées) | Pour les cultures horti-pépi hors sol (sous abris et en extérieur), permet de ré-utiliser les solutions de fertirrigation, qui sont recyclées pour être ré-utilisées sur les cultures. (pas de retour à la nappe) |

| | | |
|-----|--|---|
| F76 | Système brise jets sur équipement existant | économie eau (dérive) |
| F77 | Système d'irrigation localisée : - Système goutte à goutte enterré - Système goutte à goutte de surface - Chariot d'irrigation, rampe d'irrigation - Subirrigation (tablettes de culture avec subirrigation, plateforme de subirrigation au sol) - Système de filtration adapté à la micro irrigation (goutte à goutte et/ou microjet) | Système d'irrigation localisée qui permet de préserver la ressource en eau en période de sécheresse notamment. |
| F78 | Système de collecte et de stockage des eaux pluviales en vue de l'irrigation des cultures hors sol et sous abris | Récupération des eaux de pluies en vue de l'irrigation des cultures hors sol et sous abris – permet d'économiser la ressource en eau en période de sécheresse notamment |
| F79 | Système de collecte et de stockage en vue de la récupération des eaux pluviales et de leur utilisation | Recyclage de l'eau pluviale ou de l'eau déjà utilisée permettant des économies d'eau en évitant d'avoir à prélever l'eau des réseaux naturels, publics ou privés (captation, puits...). |
| F80 | Système de désinfection par Ultra-Violet des eaux recyclées | Réutilisation des eaux de drainage. Permet la destruction des pathogènes dans les eaux recyclées. En culture sous serre, réduit la consommation d'eau: 4 fois moins d'eau par kilogramme de production Réduction de la consommation d'engrais |
| F81 | Système de distribution et recyclage des eaux de drainage (cuve de récupération de l'eau de drainage, pompage, gouttières adaptées) | Réutilisation de l'eau de drainage : permet d'économiser la ressource en eau en période de sécheresse notamment |
| F82 | Système de drainage des eaux de ferti-irrigation en serre pour réutilisation | Baisse de la consommation en eau, suppression du lessivage des sols. Permet de récupérer les eaux pour traitement puis réutilisation |
| F83 | Système de filtration adapté à la micro-irrigation (goutte à goutte et/ou micro jet) | Réduction de la quantité d'eau utilisée pour une même efficacité |
| F84 | Système de récupération des eaux de drainage (cuve de récupération de l'eau de drainage, pompage, gouttières adaptées) | |
| F85 | Système de récupération des eaux de toitures et d'utilisation de cette eau (par ex double circuit d'eau) | |
| F86 | Système de recyclage et de traitement (dégrilleur, décanteur, traitement biologique, etc.) des eaux de lavage utilisées pour certaines productions spécialisées | Recyclage de l'eau pluviale ou de l'eau déjà utilisée permettant des économies d'eau en évitant d'avoir à prélever l'eau des réseaux naturels, publics ou privés (captation, puits...). |

| | | |
|------|---|---|
| F87 | Système d'osmose inverse pour le recyclage des eaux de drainage | Réutilisation des eaux de drainage: permet la désanilisation / déminéralisation de l'eau recyclée Economie d'eau |
| F88 | Systèmes de collecte et d'assainissement des eaux pluviales | pour récupération et réutilisation de l'eau |
| F89 | Télégestion de l'irrigation pour contrôler à distance les systèmes d'irrigation | économie eau |
| F90 | Tensiomètre Weenat | équipé d'une sonde Watermark |
| F100 | Vannes de régulation, de pression et de débit | |
| F101 | Conduites enterrées | PVC ou PE en remplacement des tuyaux aériens |

IV. Matériel de protection contre le vent (cyclone, ouragan, tornade...)

| <u>Code</u> | <u>Type de matériel</u> | <u>Informations complémentaires</u> |
|-------------|-------------------------|---|
| F91 | Système d'haubanage | Ou d'arrimage des tuteurs des jeunes plants (culture de pépinière en pleine terre et en conteneurs) |
| F98 | Filet brise-vent | Cultures extérieures Grille anti-verse en pépinière conteneurs Plaque anti-verse |

V. Matériel réservé aux DOM

| <u>Code</u> | <u>Type de matériel</u> | <u>Informations complémentaires</u> |
|-------------|-------------------------|-------------------------------------|
| DOM 50 | Billonneuse | |
| DOM 51 | Filets brise vent | |
| DOM 52 | Serre anticyclonique | |
| DOM 54 | Bâche plastique | EPDM 1mm d'épaisseur |