



Qualité Post récolte des fleurs coupées, feuillages et rameaux décoratifs

Réalisé 2014



Description de l'action

A – Les finalités de l'action

- le(s) problème(s) à résoudre, avec présentation du contexte et des enjeux

Les entreprises de production française évoluent dans un marché libre et extrêmement concurrentiel. Elles continuent à subir la concurrence internationale, notamment néerlandaise (véritable plaque tournante du commerce international) ainsi que la concurrence de pays tiers (pays du sud) qui disposent de conditions favorables de production (climats favorables et main-d'œuvre à bas coût), et commencent à subir la concurrence des nouveaux Etats membres d'Europe de l'Est, notamment dans le secteur de la pépinière et des plantes en pots.

Des pays comme les Pays-Bas ont fait de l'horticulture un secteur prioritaire, ont su développer l'innovation, ont implanté des entreprises en Afrique ou en Amérique latine, dont ils contrôlent la production et sa commercialisation, et ont mis en place une organisation commerciale et une logistique extrêmement performantes.

Malgré ces difficultés, l'intérêt à porter au secteur de l'horticulture française demeure important :

Le secteur horticole représente un énorme marché en développement avec une balance commerciale très déficitaire. Le déficit horticole ne cesse de s'accroître alors que nos conditions agronomiques, techniques et économiques sont favorables à une production de qualité.

Les perspectives de développement et les marges de progrès sont donc importantes à conditions pour les entreprises d'être compétitives, **de développer des produits de qualité**, qui peuvent être différenciés et accroître leur intérêt pour les marchés.

La démarcation des produits par le travail sur la qualité est une réponse aux attentes diversifiées du consommateur : qualité esthétique supérieure, diversité des formes et des couleurs, correspondance des produits à des utilisations demandées, lien avec les terroirs, signes de qualité en lien avec la protection de l'environnement.

B – Rappel des travaux prévus, des résultats espérés et des partenariats planifiés

La filière horticole française est en constante innovation pour se démarquer de ses concurrents étrangers.

La qualité est une des signatures pour l'ensemble de la filière de la fleur coupée française (Charte Qualité Fleurs à laquelle contribue cette opération).

Les obtenteurs doivent pouvoir valider la tenue en vase de leurs nouvelles variétés et cultivars.

Les tests post récolte permettent aux stations de recherches d'obtenir des données sur la qualité des produits, nécessaires aux résultats des expérimentations.

Le principe de la méthode consiste à observer et qualifier par une durée la vie en vase des fleurs et feuillages coupés après leur avoir appliqué les conditions standard de la chaîne de distribution de la récolte jusqu'à l'arrivée chez le consommateur, cette chaîne peut être simulée grâce à un outil adapté (transport, stockage, épanouissement...).

Objectifs de l'étude des tests de post-récolte : Comportement et aptitudes à la conservation de nouvelles variétés/espèces/cultivars de fleurs coupées, feuillages ou rameaux décoratifs. Etude de comportement selon différents itinéraires techniques appliqués (hors sol, fertilisation...). Etude de comportement suite à une modification d'un des éléments du circuit de distribution (chaîne hydrique, chaîne du froid,...). Etude de l'efficacité de solutions diverses utilisées par un ou plusieurs acteurs de la filière du producteur au consommateur.

Les tests de tenue en vase sont réalisés dans les salles climatiques de l'INRA ISA TEAPEA. La mission est déléguée au CREAT à raison de 50 jours par an.

Chaque station désigne un référent « qualité post récolte » dont la mission sera principalement de planifier (calendrier) et d'organiser sur le plan logistique (récolte, conditionnement, transport ...) la réalisation de ces tests.

Partenariat prévisionnel :

Astredhor Méditerranée, ISA Sophia-Antipolis

C – travaux réalisés, résultats obtenus et partenariats effectifs

Synthèse des évaluations :

En italique, les tests sont à reprendre, les résultats ne peuvent pas être pris en compte (échantillon trop hétérogène, effectif trop faible, problème de maladie...).

SCRADH : **Agapanthes** :

Espèces	Dates	Nombre de tiges	Tenue en vase	Classement	Remarques
Agapanthe 'mini blanche'	02/06/2014	- 15	11,3 ± 2,1	Bonne tenue	Phase consommateur : 3 à 6 fleurs épanouies par inflorescence. 10 ^{ème} jour : certaines fleurs fanées sont tombées et ne restent sur l'inflorescence que les boutons et fleurs épanouies, donc l'aspect est encore esthétique. Visuellement, il y a moins de 50% de fleurs fanées alors qu'en comptant celles tombées on est à plus de 50%. 12 ^{ème} jour : des fleurs continuent de s'épanouir pour plusieurs tiges.
Agapanthe 'Sophia'	02/06/2014	- 12	7,3 ± 0,6	Tenue moyenne	Phase consommateur : 2 à 5 fleurs épanouies par inflorescence. Chute de quelques fleurs à la mise en vase. Des fleurs sont déjà fanées. 7 ^{ème} jour : l'inflorescence est peu fournie et il y a beaucoup de fleurs fanées alors que les boutons ne s'épanouissent pas. Visuellement, il n'y a que des boutons et fleurs fanées, 10 tiges sont éliminées.

Limonium :

Variétés	Dates	Nombre de tiges	Tenue en vase	Classement	Remarques
Elfi	02/06/2014	15	23 ± 0	Très bonne tenue	Phase consommateur : 3 à 6 bouquets de bractées par tige. Moins de 3 ou pas de fleurs épanouies par bouquet pour 7 tiges. 4 ^{ème} jour : Présence de fleurs sur toutes les tiges.
Fairy	02/06/2014	15	22,1 ± 3,4	Très bonne tenue	Phase consommateur : 5 à 8 bouquets de bractées par tige. 4 ^{ème} jour : légère coloration violacée des bractées. 10 ^{ème} jour : une tige pliée. Les autres tiges atteignent une durée de 23 jours.
White	02/06/2014	15	22,8 ± 0,8	Très bonne tenue	Phase consommateur : 2 à 6 bouquets de bractées par tige. Quelques bractées marron pour 6 tiges.
White Starlight	02/06/2014	15	22,3 ± 2,8	Très bonne tenue	Phase consommateur : 4 à 8 bouquets de bractées par tige. Quelques bractées marron pour 1 tige.
Starlight	02/06/2014	15	23 ± 0	Très bonne tenue	Phase consommateur : 4 à 6 bouquets de bractées par tige.
Sweet	02/06/2014	15	22,3 ± 1,8	Très bonne tenue	Phase consommateur : 4 à 6 bouquets de bractées par tige.
River	02/06/2014	15	22,3 ± 2,8	Très bonne tenue	21 ^{ème} jour : couleur exceptionnellement stable.
Pippa	02/06/2014	15	22,7 ± 1	Très bonne tenue	Phase consommateur : 3 à 6 bouquets de bractées par tige. 2 à 3 fleurs épanouies par bouquet. 4 ^{ème} jour : présence de fleurs sur toutes les tiges avec un bel aspect esthétique.

Glaïeuls :

Variétés	Dates	Nombre de tiges	Tenue en vase	Classement	Remarques
<i>Gladiolus</i> 'Eastbourn'	02/06/2014	12	7,3 ± 1,3	Bonne tenue	4 ^{ème} jour : épanouissement de tous les boutons pour 4 tiges avec début de sénescence. 4 tiges pliées au 6 ^{ème} jour.

Stachys byzantina :

Modalités	Dates	Nombre de tiges	Tenue en vase	Classement	Remarques
<i>S. Byzantina</i> Courtes- Chambre froide	07/07/2014	15	17,7 ± 4	Très bonne tenue	11 ^{ème} jour : début de décoloration pour quelques tiges
<i>S. Byzantina</i> Courtes- Salle emballage	07/07/2014	15	13,9 ± 5,5	<i>A reprendre</i>	11 ^{ème} jour : début de décoloration pour quelques tiges
<i>S. Byzantina</i> Longues- Chambre froide	07/07/2014	15	14,1 ± 3,3 (13 tiges)	Bonne tenue	1 ^{er} jour : début de décoloration pour quelques tiges 4 ^{ème} jour : présence de tâches marron, mais les feuilles restent esthétiques. 14 ^{ème} jour : Bonne turgescence.
<i>S. Byzantina</i> Longues- Salle emballage	07/07/2014	15	7,2 ± 3,5	<i>A reprendre</i>	1 ^{er} jour : début de décoloration pour quelques tiges 4 ^{ème} jour : présence de tâches marron plus visible que la modalité au frigo. Les feuilles restent esthétiques. 7 ^{ème} jour : Bonne turgescence malgré les tâches marron.

Zantedeschia :

Variétés	Dates	Nombre de tiges	Tenue en vase	Classement	Remarques
<i>Zantedeschia</i> a 'Black Magic'	02/06/2014	12	19,5 ± 4,9	<i>A reprendre</i>	Phase consommateur : différentes ouvertures de spathe. 4 ^{ème} jour : légère coloration verte des spathes pour 3 tiges. 10 ^{ème} jour : les spathes de toutes les tiges ont pris une coloration verte à l'extérieur et reste jaune à l'intérieur, le produit ne correspond plus à la couleur initiale, même si les fleurs ne sont pas fanées.
<i>Zantedeschia</i> a 'Majestic Red'	02/06/2014	13	12,5 ± 2,5	Bonne tenue	Phase consommateur : différentes ouvertures de spathe. 7 ^{ème} jour : la couleur des spathes commence à foncer et il y a un léger flétrissement.

D – Les livrables et diffusions

Pour 2014, comme pour chaque année de réalisation de ce projet pluriannuel, les résultats donnent lieu à un compte rendu à la fin des travaux qui est accessible aux conseillers et aux professionnels sur la base de données de l'ensemble des expérimentations de l'Institut. Ce type de résultats intéresse les professionnels du commerce, les fleuristes et les points de vente de fleurs des jardinerie ou GSB et GSA. Un relais est donc assuré auprès de l'interprofession Val'hor pour permettre un accès facilité par les acteurs du commerce adhérents.

Les résultats sont également repris par les stations qui ont fourni les fleurs et feuillages à tester, le CREAT et le SCRADH.

Les résultats sont repris dans le cadre de formations, de séminaires, de journées techniques à destination des professionnels, de la formation, de la recherche.

Les résultats des travaux peuvent également être au besoin intégrés à des formations auprès des professionnels.

E – Evaluation et suivi de l'action élémentaire

L'action a été développée conformément aux objectifs fixés. Les objectifs ont été atteints.

Les résultats sont utilisés rapidement par les professionnels car ils renseignent sur les capacités des fleurs ou feuillages testés à tenir après leur récolte. Ces informations permettent aux professionnels (producteurs, distributeurs, fleuristes) de connaître la valeur d'une variété ou espèce en matière de tenue en vase et de savoir en tout état de cause à quoi ils s'engagent en développant dans leurs productions telle ou telle variété.

Tableau de bord des indicateurs de résultats :

Type d'indicateur	Stade	Indicateurs produits	Période de mise en œuvre
Indicateurs de définition des besoins	Prévisionnel	Compte rendu de Commission technique	11 juillet et 2 octobre 2013
Indicateurs d'élaboration	Prévisionnel	Compte rendu de présentation au Conseil stratégique de l'innovation	6 novembre 2013
Indicateurs d'évaluation des programmes	Prévisionnel	Compte rendu du Cost national	4 décembre 2013
Indicateurs de suivi en développement	Réalisation	Conventions avec les partenaires	11 juillet 2014
Indicateurs d'efficacité globale du dispositif	Post réalisation	Comptes rendus du Comité de suivi	Non tenus

F – Commentaires sur le projet

Suites à donner et perspectives

Cette action qui consiste à évaluer la tenue post-récolte de produits à destination de la bouqueterie et renseigner les professionnels de la filière sur la qualité des produits, celle-ci sera poursuivie avec de nouveaux produits pour informer ces professionnels sur les potentialités de ces produits.

Points forts/points faibles

L'opération bénéficie d'un encadrement scientifique qui permet d'améliorer et d'adapter les méthodologies d'analyse, du fait de l'hébergement des salles de test et de la chargée de mission de la station partenaire, par le Centre Inra de Sophia-Antipolis.

Autres, notamment des explications :

Si évolution des objectifs

Si différentiel entre résultats espérés et obtenus

Si évolution des modalités de pilotage, des partenaires, du calendrier, etc...

Pas de différentiel, les travaux ont été finalisés dans les objectifs qui avaient été définis.