

DEXiFruits, une évaluation de la durabilité des systèmes verger en fonction du contexte de production

**Alaphilippe Aude¹, Angevin Frédérique², Guérin Anne³, Guillermin Pascale⁴, Vélou Alice¹,
Zavagli Franziska⁵**

¹ UERI Gotheron, INRA, F-26320 St Marcel Lès Valence

² Eco-Innov, INRA, F-78850 Thiverval-Grignon

³ IFPC, F-61500 Sées

⁴ AgroCampus Ouest - Centre d'Angers, F-49045 Angers Cedex 01

⁵ CTIFL, Centre de Lanxade, F-24130 Prignonrieux

Correspondance: aude.alaphilippe@inra.fr

Résumé

DEXiFruits est un outil informatique en libre accès sur internet co-construit par l'Inra, le Ctifl, l'IFPC, et AgroCampus Ouest. <http://wiki.inra.fr/wiki/deximasc/DEXiFruits/> . Il a été développé pour permettre aux acteurs de terrain d'évaluer la durabilité de systèmes de production de fruits, dans un contexte donné.

Cet outil calcule les performances globales des vergers évalués. Il peut aussi être utilisé comme tableau de bord pour identifier les forces et les faiblesses de ces vergers et les améliorations possibles. L'outil est simple d'utilisation : il suffit de renseigner des listes à choix multiples avec des données portant sur les pratiques culturales et apport d'intrants, les coûts de production et rendement, l'aménagement du verger, ainsi que le contexte de l'exploitation (climat et sol, marché choisi, haies ...). L'utilisateur peut ensuite comparer les performances de son verger avec un système référent moyen fourni avec l'outil qu'il peut créer lui-même avec ses propres références.

DEXiFruits a été utilisé notamment dans le cadre des réseaux EXPE Ecophyto comme le projet ECOPECHE, pour évaluer conjointement les performances économiques et en termes de réduction d'intrants de 3 systèmes de production (Référence, Bas intrants et Bio) mobilisant ou non des circuits courts de commercialisation.

Globalement, pour la campagne 2013/2014, le système Bio a obtenu les meilleures notes pour la durabilité globale et pour chacun de ses trois piliers (économique, environnemental et social). Le système classique est le moins durable malgré sa bonne durabilité sociale. Le système Bas-Intrants occupe une position intermédiaire avec une durabilité économique jugée mauvaise.

En détail, les systèmes, étant plantés les uns à côté des autres, sont soumis au même contexte. Ils profitent d'une bonne disponibilité en eau et d'un paysage très hétérogène tant au niveau régional qu'au niveau de l'exploitation. Des haies riches en essence diverses sont installées et les aménagements favorisant la biodiversité sont nombreux. Les systèmes Bio et Bas-Intrants utilisent moins de produits phytosanitaires que le système classique, au profit de produits NODU Vert, jugés plus respectueux de l'environnement et de la santé humaine. Les coûts en protection des cultures sont également moins importants. Concernant le volet économique, la « rentabilité » est bonne dans Bio alors qu'elle est moyenne dans les deux autres systèmes. Ce résultat en Bio résulte d'une valeur de production correcte (le faible rendement est « compensé » par un prix de vente très élevé), de coûts de production relativement faibles et des aides directes supplémentaires. Les deux autres systèmes possèdent une



faible valeur de production car leur rendement n'est pas bien valorisé (le prix de vente pour les systèmes Bas-intrants et classiques est très inférieur à celui appliqué pour le Bio).

Cet exemple illustre une des nombreuses possibilités d'utilisation de DEXiFruits. Véritable outil collaboratif, c'est un logiciel qui se veut évolutif, dans l'objectif de toujours mieux aider la production arboricole française à aller vers des systèmes de culture plus durables.

Mots-clés : Outil informatique, Evaluation, Durabilité, Production fruitière

