



La plantation de l'échalote est faite manuellement.

Travail

RÉDUIRE LES PHYTOS NE REND PAS LE TRAVAIL PLUS PÉNIBLE

Une évaluation a permis de montrer que la pénibilité du travail n'augmentait pas avec la réduction des produits phytosanitaires. Cette notion de pénibilité recouvre toutefois une réalité très différente suivant les filières.

Cette évaluation, réalisée à partir de l'enregistrement des itinéraires techniques, a identifié **six facteurs de pénibilité** physique : l'exposition aux agents chimiques lors des traitements phytosanitaires, les risques au titre de l'environnement agressif (température, pluie, vent, bruit), les vibrations pouvant se propager à une partie ou à l'ensemble du corps, les postures à risques pouvant entraîner des troubles musculo-squelettiques, la manutention de charges lourdes ou les gestes de traction et la répétition de gestes techniques avec une cadence élevée.

L'étude s'est intéressée d'une part à la pénibilité globale des systèmes de culture — proportion de la charge de travail passée dans des conditions pénibles — et d'autre part, au temps d'exposition de l'opérateur à chaque facteur de pénibilité.

La proportion de temps passé en conditions pénibles est **réduite dans tous les systèmes de culture peu consommateurs de produits phytosanitaires** par rapport aux systèmes de référence

[fig.1]. Cette réduction de la pénibilité globale varie entre les filières : -9 % en grandes cultures, -2 % en légumes de plein champ et -11 % en maraîchage. Par contre, toutes les filières ne sont pas égales en termes de pénibilité **[fig.2]**. En maraîchage, l'opérateur passe les deux tiers de son temps de travail en conditions pénibles alors que dans les filières grandes cultures et légumes de plein champ, c'est l'inverse. Ces situations s'expliquent par les nombreuses opérations culturales réalisées manuellement en maraîchage, très consommatrices en temps de travail.

DES DIFFÉRENCES ENTRE LES FILIÈRES

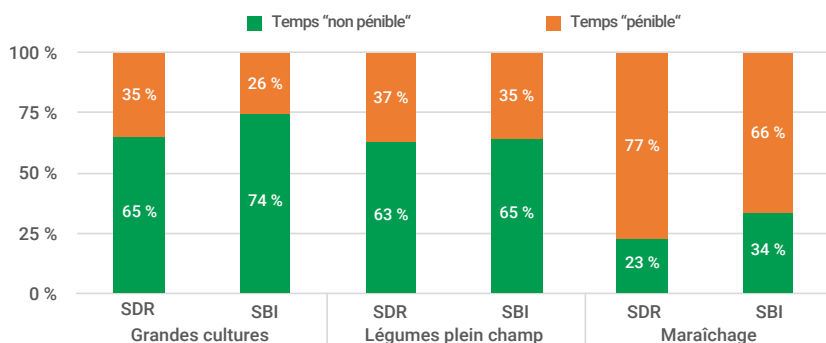
En grandes cultures, l'agriculteur est confronté à 3 des 6 facteurs étudiés : les vibrations, l'exposition aux agents chimiques et les risques au titre de l'environnement agressif. En revanche, dans les systèmes légumiers et maraîchers, la pénibilité physique est principalement engendrée par des postures à risques, la répétition des gestes et la manutention de charges, avec près de la moitié du temps de travail dans ces conditions.

À L'ORIGINE DE CETTE ÉVALUATION

Depuis 2018, les stations expérimentales des Chambres d'agriculture de Bretagne et de ses partenaires testent des systèmes de culture réduisant fortement le recours aux produits phytosanitaires, de -50 à -75 % de l'Indice de Fréquence de Traitement (IFT), qui correspond au nombre de doses de produits phytosanitaires appliqués par ha pendant une campagne culturale.

Dans le Morbihan, la station de Kerguéhenec expérimente des systèmes économes en produits phytosanitaires pour la filière « grandes cultures », tandis que la station d'Auray est spécialisée sur le maraîchage diversifié. Dans le nord des Côtes-d'Armor, les stations du Caté, à Saint-Pol-de-Léon, et Terres d'essai, à Pleumeur-Gautier, conduisent des projets portant sur la filière légumes frais de plein champ. Ces projets, financés dans le cadre du dispositif Dephy Expé du plan Écophyto II+, permettent d'évaluer l'impact de la réduction des produits phytosanitaires sur les performances économiques, environnementales et sociales des systèmes de culture.

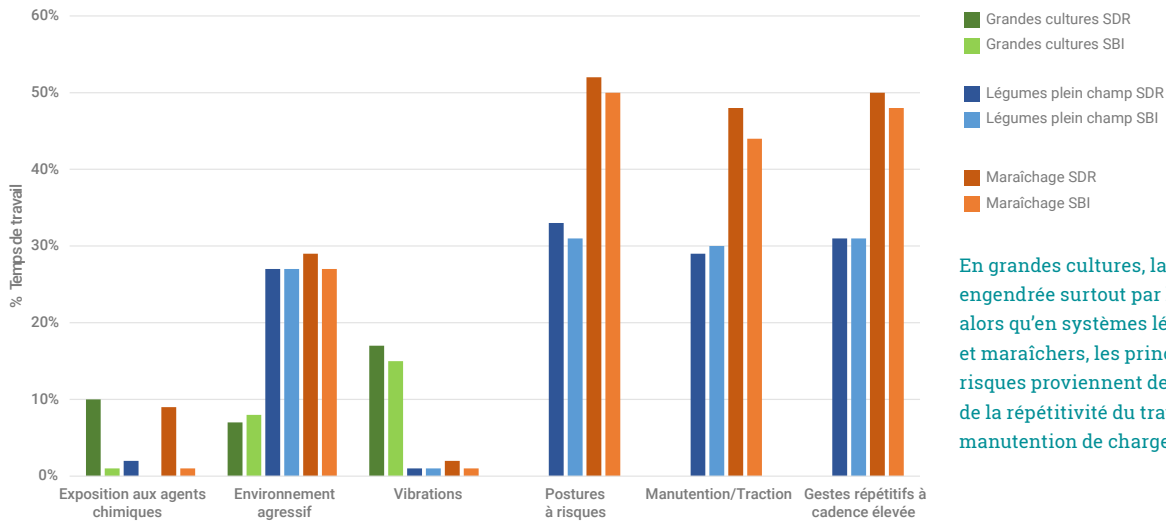
Figure 1 : proportion de la charge de travail passée en conditions pénibles dans les systèmes de référence (SDR) et dans les systèmes diminuant le recours aux produits phytosanitaires (SBI).



Quelle que soit la filière, la pénibilité globale est réduite dans les conduites à bas intrants phytosanitaires.

L'évaluation de la dimension travail dans les trois projets Dephy Expé en filières grandes cultures, légumes frais de plein champ et maraîchage diversifié semble montrer une amélioration des conditions de travail dans les systèmes peu consommateurs en intrants phytosanitaires.

Figure 2 : temps d'exposition à chaque facteur de pénibilité dans les systèmes de référence (SDR) et dans les systèmes peu consommateurs en pesticides (SBI) en filière grandes cultures (en vert), légumes de plein champ (en bleu) et maraîchage (en orange).



En grandes cultures, la pénibilité est engendrée surtout par les vibrations, alors qu'en systèmes légumiers et maraîchers, les principaux risques proviennent des postures, de la répétitivité du travail et de la manutention de charges lourdes.

Les différences de temps d'exposition dans les systèmes peu consommateurs en produits phytos résultent en réalité d'une concentration des conditions pénibles de travail sur quelques interventions chronophages, le désherbage manuel par exemple.

Le travail réalisé a permis de mettre en lumière les différences entre les filières en termes de temps d'exposition et de causes de la pénibilité. Ces résultats seront remobilisés en 2023 pour l'évaluation finale des projets.

Dans un souci de simplification, l'étude s'est pour l'instant limitée à la pénibilité physique sans hiérarchiser les facteurs. D'autres aspects du travail comme la charge mentale, le stress ou encore la perception de la pénibilité physique seront à appréhender pour compléter cette première approche de l'impact de la réduction des produits phytosanitaires sur le travail des agriculteurs. ■

Louise Astié

louise.astie@bretagne.chambagri.fr



La station d'Auray étudie les solutions robotisées pour réduire la pénibilité du travail en milieu maraîcher. En photo, des démonstrations à l'occasion de la porte ouverte de septembre 2022.

À AURAY, RÉDUIRE LA PÉNIBILITÉ EN MARAÎCHAGE

La filière légumière constitue le second domaine d'activité agricole le plus touché par les troubles musculo-squelettiques, après la viticulture. Ils touchent près de 9 maraîchers sur 10. Le marché de l'innovation voit apparaître de nouvelles technologies telles que les robots ou les assistants électriques qui pourraient améliorer les conditions de travail des maraîchers. La station expérimentale des Chambres d'agriculture de Bretagne d'Auray travaille sur la thématique de la pénibilité depuis 2015 en partenariat avec la MSA. Dans le cadre d'un appel à projets Casdar (2022-2026), la station met en place le projet Assistant qui va permettre l'évaluation d'un robot et de quatre assistants électriques sur les opérations culturales définies comme étant les plus pénibles en maraîchage. Le projet a pour objectif d'évaluer les résultats technico-économiques de l'utilisation des assistants et robots et d'évaluer précisément la pénibilité physique et mentale à l'aide de capteurs connectés.

POUR EN SAVOIR PLUS

Découvrez en vidéo l'utilisation d'un robot désherbeur testé à la station d'Auray

