

Cultivons l'avenir, une initiative fédérale–provinciale–territoriale

PROJET NO 311034	Effets de différentes dates de récolte sur la quantité et la qualité de la fibre du chanvre industriel à vocation textile
RESPONSABLE	Olivier Lalonde
ÉTABLISSEMENT	CÉROM
DATE DE DÉBUT	2012

APERÇU DU PROJET

Le chanvre industriel a été pendant longtemps une culture mondialement produite pour ses qualités textiles. Interdite en production agricole durant les années 1930 en Amérique du Nord, la culture de chanvre industriel est de nouveau autorisée par Santé Canada depuis 1998. Au Canada, et tout particulièrement au Québec, le chanvre est généralement cultivé pour ses graines, étant donné son fort potentiel oléagineux et la richesse de son huile, plutôt que pour la qualité de sa fibre. Le coton, généralement utilisé comme matière première dans la confection de vêtements, a subi une augmentation considérable de son coût d'achat. Il est passé de 0,88 \$/kg en février 2009 à 4,73 \$/kg en février 2011. Par conséquent, les industries textiles québécoises sont particulièrement intéressées à remplacer le coton par d'autres fibres naturelles, telles que le chanvre industriel, dont la ressource serait à proximité et à plus faible coût. L'intérêt grandissant pour le chanvre oléagineux a initié l'acquisition de connaissances (taux de semis, fertilisation, date de semis) nécessaires à une bonne implantation de cette culture sous nos latitudes. Par contre, les cultivars textiles et oléagineux ne se récoltent pas aux mêmes stades phénologiques. Le chanvre oléagineux requiert la maturité physiologique de la plante pour le récolter. Pour sa part, le chanvre textile se récolte avant la sénescence complète des plantes, afin d'obtenir une fibre de qualité comparable au coton. Cette récolte se réalise généralement durant la floraison, mais il n'y a pas de mention spécifique sur la période : au début, au milieu ou à la fin de la floraison. Pour être compétitif sur le marché mondial de la fibre, les producteurs québécois doivent fournir du matériel brut de qualité à l'industrie. La plus haute qualité en fibre de chanvre est obtenue lorsque le rapport fibre longue sur fibre totale est élevé. À l'heure actuelle, il existe peu ou pas d'outils visuels ou de mesures permettant aux producteurs agricoles d'identifier facilement la période de récolte où l'optimal entre qualité et quantité de fibre serait atteint, afin de répondre aux exigences de l'industrie. Dès lors, il est essentiel d'identifier ou de développer de tels outils, qui contribueraient à l'essor de cette culture au Québec. L'objectif général de ce projet est d'identifier un système qualitatif et/ou quantitatif de caractérisation de la qualité de la fibre à l'échelle de la plante et du champ de chanvre. Les objectifs spécifiques du projet sont d'identifier : i) la quantité et la qualité de la fibre de chanvre produite en fonction des dates de récolte; ii) des paramètres rapides et efficaces permettant de caractériser la qualité de la fibre au champ afin de cibler la bonne date de récolte. Pour atteindre ces objectifs, l'étude s'échelonne sur 2 ans où différents cultivars à vocation textile, autorisés par Santé Canada, seront testés. Les traitements seront distribués en split plot, répétés 4 fois, où l'on retrouvera en parcelle principale les différents cultivars et, en sous-parcelles la date de récolte. L'expérience sera réalisée sur deux sites expérimentaux : un site au CÉROM à Saint-Mathieu-de-Beloeil (Montérégie-Est) et un site dans la région de Lanaudière. Pour chaque date de récolte, tous les cultivars seront échantillonnés afin de quantifier et de caractériser la fibre totale retrouvée dans les tiges de la plante. Les rendements totaux de chanvre et de fibre de chacun des traitements seront mesurés sur une base de matière sèche après la période de rouissage, qui permet la décomposition bactérienne de la pectine au champ et facilite l'extraction de la fibre de la tige lors du décorticage. Ces mesures vont se faire avant et après le décorticage du matériel. Les informations tirées des résultats d'un tel projet pourraient servir à développer un système de qualification du matériel sur lequel le prix d'achat au producteur serait basé.