

Annexe 1. La formation initiale

Département des Politiques Européennes et des Accords internationaux

PWRP - Phytolice "Distribution/conseil de produits non professionnels - NP" - Programme de formation

Programme de formation élaboré en concertation avec IPES Ath, CTHCF, DGO5 du SPW et Comité Régional Phyto

Thématiques	Volume horaire indicatif	Contenu
Législation	1h	<p>Arrêté royal du 19 mars 2013 pour parvenir à une utilisation des produits phytopharmaceutiques et adjuvants compatible avec le développement durable</p> <p>Arrêté royal du 28 février 1994 relatif à la conservation, à la mise sur marché et à l'utilisation des pesticides à usage agricole</p> <p>Arrêté royal du 10 janvier 2010 modifiant l'arrêté royal du 28 février 1994 relatif à la conservation, à la mise sur le marché et à l'utilisation des pesticides à usage agricole (+ FAQ scission des agrégations)</p> <p>Future législation wallonne</p>
Produits phytopharmaceutiques à usage non professionnel (PPP NP)	2h	<p>Définition des PPP NP : glossaire</p> <p>Classification des PPP NP</p> <p>Mode d'action</p> <p>Phytoweb</p>
Bases de production végétale et bonnes pratiques de jardinage	3h	<p>Biologie des végétaux (morphologie simplifiée, taxonomie simplifiée,....)</p> <p>Causes et dégâts aux végétaux (ravageurs, maladies parasitaires, non parasitaires et conditions pédo-climatiques)</p> <p>Bonnes pratiques de jardinage</p>

Stratégies de lutttes et techniques IPM	7h (y inclus une partie pratique)	Présentation des différents systèmes de traitement et moyens de lutte alternative
		Choix de la technique la plus appropriée
		Choix et dosage du produit
		Application des PPP et respect du dosage
		Nettoyage du matériel - élimination des restes de traitement & emballages & produits périmés Précautions de stockage
Risques	2h	Décodage de l'étiquette (et évolution de la législation)
		Protection de l'utilisateur et des tiers (EPI, bonnes pratiques, consignes en cas de reconnaissance des symptômes et en cas d'intoxication, numéros utiles)
		Protection de l'environnement (impact sur l'environnement (plantes non cibles, insectes utiles, faune sauvage, biodiversité, ESU et ESO) pendant/après utilisation des produits, gestion et élimination des restes de bouillies et fons de traitement, bonnes pratiques et interdictions légales)
Communication	1h	Capacité de communiquer les acquis de manière concrète
		Procédure d'analyse de cas (identification du problème, recherche de la/des solutions appropriée(s), conseils sur la mise en œuvre de la/des solution(s) appropriée(s))
		Capacité de proposer des solutions concrètes aux questions pratiques relatives aux thématiques suivantes: gestion et traitement des emballages, équipement, gestion et élimination des fonds de traitement,...)

PROGRAMME DE FORMATION PHYTOLICENCE P1 ASSISTANT À USAGE PROFESSIONNEL

MATIERES	CONTENU	THEORIE	PRATIQUE	SECTORIEL
Législation	Législations relatives à l'utilisation des PPP (zones de protection, distances à respecter,...) Implications en cas de non respect de la législation Types de phytolicens et prérogatives des détenteurs du niveau de phytolicense P1	X X X		
Principes de lutte	<i>Alternatives aux PPP chimiques</i> Moyens de lutte (identification et manutention des auxiliaires, méthodes physiques, méthodes thermiques de désherbage,...) Utilisation optimale des agents/produits de contrôle Appareils et techniques de lutte	X X X	X X	X X X
Produits phytopharmaceutiques (PPP)	Définition des PPP, y compris des bio-pesticides Classification des PPP Modes d'action des PPP et liens avec les modalités d'application Phytoweb	X X X X		
Utilisation correcte des PPP	<i>Décodage d'une étiquette</i> Analyse des informations figurant sur l'étiquette Sensibilisation aux points essentiels des fiches de données de sécurité des PPP	X X	X X	
Préparation de la bouillie	Précautions à prendre lors de la préparation de la bouillie Unités de volume, surface, distance et poids Calcul pour la préparation de la bouillie (dilution, conversion, dose)	X X X	X X X	
Pulvérisation	Réglages de base, étalonnage, fonctionnement et entretien Bonnes pratiques de pulvérisation (conditions météorologiques, ...) Remplissage du pulvérisateur Nettoyage pulvérisateurs et bidons Récupération et élimination des eaux chargées en PPP	X X X X X	X X X X X	X X
Stockage des PPP	Compréhension et respect de l'organisation du local phyto Stockage et élimination des emballages	X X	X	

Risques des PPP <i>Pour l'homme</i>	Notion de toxicité (aiguë et chronique)	X		
	Voies de contamination	X		
	Impact d'une contamination sur la santé	X		
	Bonnes pratiques pour l'utilisateur et les tiers	X		
	Premiers secours	X	(X)	
	Protection contre la pénétration de PPP dans le corps :	X		
	- Protection de la peau (gants, vêtements de protection)			
	- Protection du système respiratoire (types de masques et de filtres)			
	- Protection des yeux			
	Stockage, entretien et élimination des équipements de protection individuels (EPI)	X		X
<i>Pour l'environnement</i>	Bonnes pratiques (pertes diffuses, pertes ponctuelles, protection des eaux de surface, protection des eaux souterraines, ...)	X		
	Effets des PPP sur le monde vivant (sol, végétal et animal)	X		
	Apparition de résistances	X		
<i>Erreurs et accidents de manipulation</i>	Types d'erreurs et d'accidents	X		
	Risques liés à l'utilisation des machines	X		
	Actions à entreprendre	X		
Lutte phytosanitaire appliquée (au choix parmi: grandes cultures, légumes industriels, fruiticulture, cultures horticoles, aménagement parcs et jardin, pépinières forestières)	<i>Causes des dégâts aux végétaux</i>	4,00		
	Types de dégâts			
	Causes de dégâts	X		
	Conséquences des dégâts sur les plantes	X		X
	Application pratique des moyens de lutte	X		X
	<i>Appareils/techniques de lutte</i>	Types de pulvérisateurs : pulvérisateur à dos et autres pulvérisateurs + types de buses (<i>uniquement pour secteurs concernés</i>)	X	X
	<i>spécifiques</i>	Autres spécificités	X	X
	<i>Communication avec les tiers</i>	Communication avec les résidents, les passants, ...	X	
	<i>Communication avec le P2 et/ou le P3</i>	Communication avec le P2 et/ou le P3	X	
	Evaluation/examen			
		1,00		
	TOTAL			16,00

PROGRAMME DE FORMATION PHYTOLICENCE P2 UTILISATEUR À USAGE PROFESSIONNEL

MATIERES	CONTENU	THEORIE	PRATIQUE	SECTORIEL
Législation	Législations concernées par l'utilisation des PPP (zones de protection, distances à respecter,...) Implications en cas de non respect de la législation Dispositions concernant les mesures de protection des travailleurs Types de phytolicensances et prérogatives des détenteurs de chaque niveau de phytolicensance	X X X X		
	10,00			
Stratégies et techniques de protection intégrée des cultures Prophylaxie et moyens de lutte alternatifs	Concept de lutte intégrée Bonnes pratiques agricoles pour le contrôle des ravageurs et des maladies (rotation, choix variétal, fertilisation et gestion de la matière organique, organismes utiles,...) Utilisation optimale des produits de contrôle: diagnostic, seuil d'alarme et d'intervention Méthodes biologiques, physiques et autres méthodes non chimiques durables Service d'avertissement Appareils et techniques de lutte	X X X X X X	X X X X	X X X X
Produits phytopharmaceutiques (PPP)	Définition des PPP, y compris les bio-pesticides Classification, catégorie et formulation des PPP Phytoweb Modes d'action des PPP et liens avec les modalités d'application Association et mélange de PPP : avantages et inconvénients	X X X X X		
	15,00			
<i>Décodage d'une étiquette</i>	Analyse des informations figurant sur l'étiquette Compréhension des fiches de données de sécurité	X X	X X	
<i>Préparation de la bouillie</i>	Précautions à prendre lors de la préparation de la bouillie Unités de volume, surface, distance et poids Calcul pour la préparation de la bouillie (dilution, conversion, dose)	X X X	X X X	
<i>Pulvérisation</i>	Réglages de base, étalonnage, fonctionnement et entretien Principes des bas volumes Seuil d'intervention économique	X X X	X X X	X

	Bonnes pratiques de pulvérisation (conditions météorologiques, ...)			X		X
	Remplissage du pulvérisateur			X		X
	Nettoyage pulvérisateurs et bidons			X		X
	Récupération et élimination des eaux chargées en PPP			X		X
	<i>Stockage</i>			X		X
	Aménagement et gestion du local phyto			X		
	Stockage et élimination des emballages			X		
Risques des PPP	<i>Pour l'homme</i>		10,00	X		
	Toxicité (aiguë et chronique) et autres dangers des PPP			X		
	Voies de contamination			X		
	Impact d'une contamination sur la santé de l'utilisateur et du consommateur			X		
	Bonnes pratiques pour l'utilisateur et les tiers			X		
	Premiers secours			X	(X)	
	Protection contre la pénétration de PPP dans le corps :			X		X
	- Protection de la peau (gants, vêtements de protection)					
	- Protection du système respiratoire (types de masques et de filtres)					
	- Protection des yeux					
	Stockage, entretien et élimination des équipements de protection individuels (EPI)			X		X
<i>Pour l'environnement</i>	Bonnes pratiques (pertes diffuses et pertes ponctuelles, protection des eaux de surface, protection des eaux souterraines, ...)			X		
	Effets des PPP sur le monde vivant (sol, végétal et animal)			X		
	Dispersion des PPP dans l'air			X		
	Ecotoxicité			X		
	Apparition de résistances			X		
<i>Erreurs et accidents de manipulation</i>	Types d'erreurs et d'accidents			X		
	Risques liés à l'utilisation des machines			X		
	Actions à entreprendre			X		

<p>Lutte phytosanitaire appliquée (au choix parmi : légumes industriels, cultures horticoles, fruiticulture, aménagement parcs et jardins, grandes cultures et pépinières forestières)</p>	<p><i>Principes généraux de botanique</i></p>	<p>Morphologie et reconnaissance des plantes (plantes vivaces, monocotylédones, dicotylédones, ...) et liens avec les modalités d'application 15,00 Processus de croissance et de développement des végétaux (photosynthèse, processus d'absorption d'eau, de nutriments, ...)</p>	<p>X X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
<p><i>Causes des dégâts aux végétaux (adventices, ravageurs, maladies des plantes)</i></p>	<p>Types de dégâts Ravageurs, maladies et carences Dommages causés par les conditions climatiques (eau, soleil, vent, gel, pollution,...) Adventices Phytotoxicité Conséquences des dégâts sur la plante : impacts quantitatifs et qualitatifs (rendement, qualité organoleptique, qualité visuelle, ...) Choix du traitement selon le stade de développement du ravageur et de la plante Application pratique des moyens de lutte</p>	<p>X X X X X X X X</p>	<p>X X X X X X X X</p>	<p>X X X X X X X X</p>	<p>X X X X X X X X</p>
<p><i>Appareils/techniques de lutte spécifiques</i></p>	<p>Types de pulvérisateurs : pulvérisateur à dos et autres pulvérisateurs + types de buses (<i>uniquement pour secteurs concernés</i>) Choix du matériel et des accessoires Autres spécificités</p>	<p>X X X</p>	<p>X X X</p>	<p>X X X</p>	<p>X X X</p>
<p><i>Communication avec les tiers envers le P1</i></p>	<p>Communication avec les résidents, les passants, ... Communication des consignes de travail et des règles d'aménagement du local Phyto</p>	<p>X X</p>	<p>X X</p>	<p>X X</p>	<p>X X</p>
<p>Evaluation/examen</p>	<p>TOTAL</p>	<p>60,00</p>	<p></p>	<p></p>	<p></p>

Stratégies et techniques de protection intégrée des cultures Prophylaxie et moyens de lutte alternatifs	Concept de lutte intégrée	X	21,00	X
	Bonnes pratiques agricoles pour le contrôle des ravageurs et des maladies (rotation, choix variétal, fertilisation et gestion de la matière organique, organismes utiles, ...)	X		X
	Utilisation optimale des produits de contrôle: diagnostic, seuil d'alarme et d'intervention	X		X
	Méthodes biologiques, physiques et autres méthodes non chimiques durables	X		X
	Service d'avertissement	X		
	Appareils et techniques de lutte	X		
	Produits phytopharmaceutiques (PPP)			
	<i>Définition</i>		30,00	
	Définition des PPP, y compris les bio-pesticides	X		
	Classification, catégorie et formulation des PPP	X		
Phytoweb	X			
Modes d'action des PPP et liens avec les modalités d'application	X			
Association et mélange de PPP : avantages et inconvénients	X			
Identification et risques des PPP illégaux	X			
<i>Décodage d'une étiquette</i>				
Analyse des informations figurant sur l'étiquette	X		X	
Compréhension des fiches de données de sécurité	X		X	
<i>Préparation de la bouillie</i>				
Précautions à prendre lors de la préparation de la bouillie	X		X	
Unités de volume, surface, distance et poids	X		X	
Calcul pour la préparation de la bouillie (dilution, conversion, dose)	X		X	
<i>Pulvérisation</i>				
Réglages de base, étalonnage, fonctionnement et entretien	X		X	
Principes des bas volumes	X		X	
Seuil d'intervention économique	X		X	
Bonnes pratiques de pulvérisation (conditions météorologiques, ...)	X		X	
Remplissage du pulvérisateur	X		X	
Nettoyage pulvérisateurs et bidons	X		X	
Récupération et élimination des eaux chargées en PPP	X		X	
<i>Stockage</i>				
Aménagement et gestion du local phyto	X		X	
Stockage et élimination des emballages	X		X	

Risques des PPP			
<i>Pour l'homme</i>	Toxicité (aiguë et chronique) et autres dangers des PPP	21,00	X
	Voies de contamination Impact d'une contamination sur la santé de l'utilisateur et du consommateur		X
	Bonnes pratiques pour l'utilisateur et les tiers		X
	Premiers secours		(X)
	Protection contre la pénétration de PPP dans le corps :		X
	- Protection de la peau (gants, vêtements de protection)		X
	- Protection du système respiratoire (types de masques et de filtres)		
	- Protection des yeux		
	Stockage, entretien et élimination des équipements de protection individuels (EPI)		X
<i>Pour l'environnement</i>	Bonnes pratiques (pertes diffuses et pertes ponctuelles, protection des eaux de surface, protection des eaux souterraines, ...)		X
	Effets des PPP sur le monde vivant (sol, végétal et animal)		X
	Dispersion des PPP dans l'air		X
	Ecotoxicité		X
	Apparition de résistances		X
<i>Erreurs et accidents de manipulation</i>	Types d'erreurs et d'accidents		X
	Risques liés à l'utilisation des machines		X
	Actions à entreprendre		X
Lutte phytosanitaire appliquée	<i>Principes généraux de botanique</i>	36,00	X
	<i>Principes de phytoclinique</i>		X
	Morphologie des plantes (plantes vivaces, monocotylédones, dicotylédones, ...) et liens avec les modalités d'application		X
	Processus de croissance et de développement des végétaux (photosynthèse, processus d'absorption d'eau, de nutriments, ...)		X
	Interaction environnement - plantes hautes - agents pathogènes		X
	Agents pathogènes (types et stades de développement)		X
	Adventices		X
	Dégâts physiologiques		X
	Dommages causés par les conditions climatiques (eau, soleil, vent, gel, pollution, ...)		X
	Dommages causés par la phytotoxicité		X
	Dommages causés par les problèmes de carence		X
	Schéma décisionnel de lutte		X
	Choix du traitement selon le stade de développement du ravageur et de la plante		X

	Conséquences des dégâts sur la plante : impacts quantitatifs et qualitatifs (rendement, qualité organoleptique, qualité visuelle, ...)	X	
<i>Appareils/techniques de lutte spécifiques</i>	Types de pulvérisateurs : pulvérisateur à dos et autres pulvérisateurs + types de buses	X	X
	Choix du matériel et des accessoires	X	
	Autres spécificités	X	
	<i>Communication avec les tiers</i>	X	
<i>Communication envers le P1 et le P2</i>	Communication des consignes de travail et des règles d'aménagement du local Phyto	X	
<i>Communication envers la clientèle</i>	Communication relative à la vente et aux conseils	X	
Evaluation/examen			
	TOTAL	120,00	

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 24 mai 2016 exécutant l'arrêté du Gouvernement wallon du 28 avril 2016 relatif à la formation initiale et continue, et à l'évaluation des connaissances nécessaires pour l'obtention et le renouvellement d'une phytolice.

Namur, le 24 mai 2016.

Le Ministre de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire, de la Mobilité et des Transports et du Bien-être animal,

C. DI ANTONIO