

## La normalisation, un cadre de progrès pour tous

Choisir des équipements et du matériel de  
protection les plus adaptés possibles

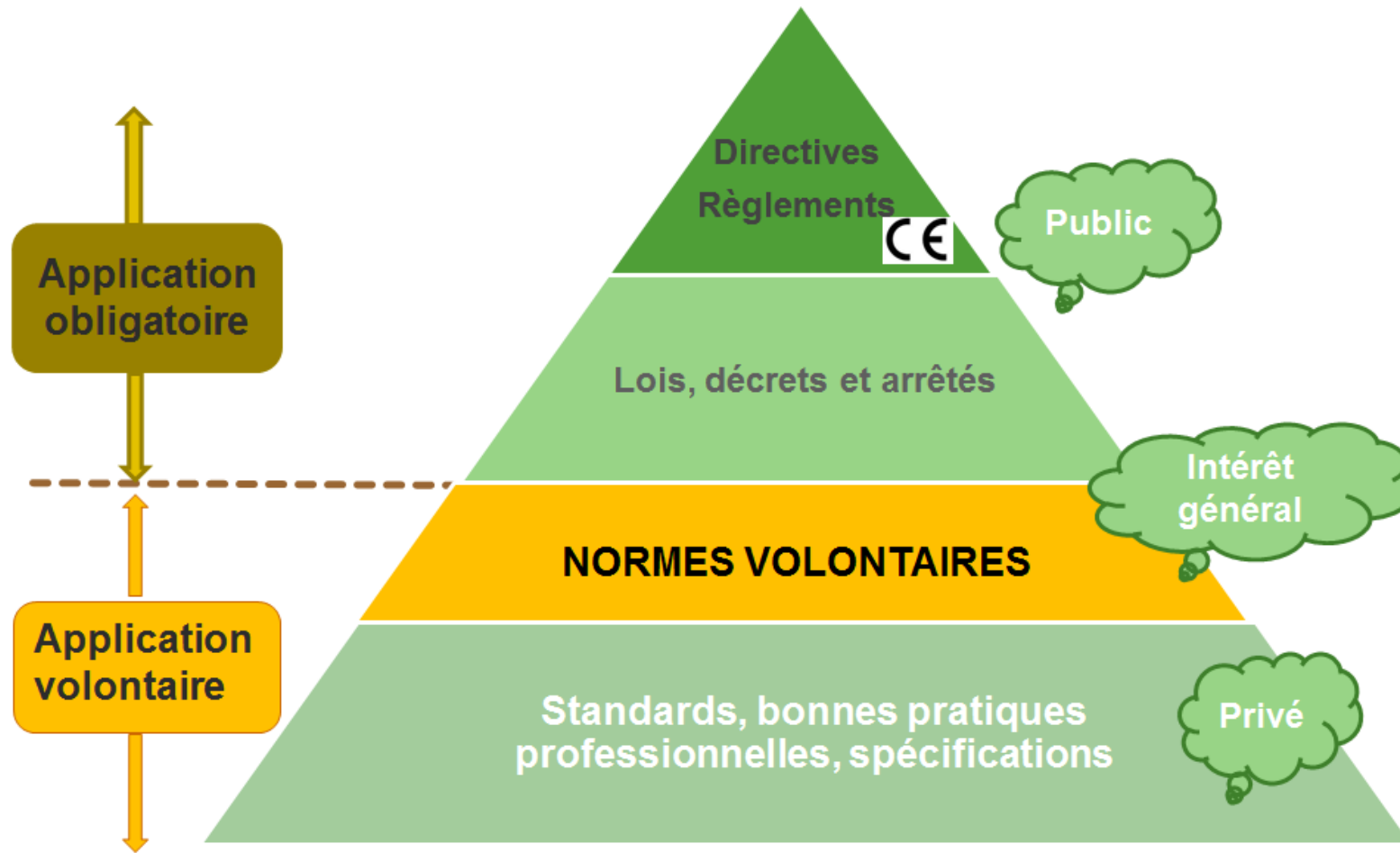
*Bernadette RUETSCH,*  
*Chef de projet normalisation à l'AFNOR*

# Les normes volontaires

- ✓ Vous les utilisez tous les jours (souvent sans le savoir).
- ✓ Elles répondent à la réglementation.
- ✓ Elles sont demandées par les acteurs du terrain.
- ✓ Elles sont faites par ces acteurs.
- ✓ Elles contribuent à votre protection contre différents risques.
- ✓ Elles facilitent votre travail.
- ✓ Vous pouvez contribuer à leur élaboration.



# Normes et réglementation




# Et vous, quelle est votre place ?

## REGLEMENTATION : Exigences essentielles

- Sécurité
- Protection des opérateurs
- Protection de l'environnement

## NORMES : Outil collectif et consensuel au service des professionnels :

- Elaborer des règles communes partagées pour la conception et la fabrication de produits
  - Garantir une conformité aux exigences essentielles
- marquage  et référence aux normes (NF, EN, EN ISO)

## UTILISATEURS :

- Elles facilitent votre choix d'EPI et de matériel de protection des cultures
- Elles vous accompagnent dans votre prévention et votre protection des risques produits phytosanitaires
- Vous pouvez contribuer à l'élaboration de ces normes

# Contribution des normes au Plan Ecophyto

Renforcer l'intégration des retours d'expérience des utilisateurs finaux d'**EPI** et du **matériel de protection des cultures** pour des normes utiles et adaptées.



- **Consulter les utilisateurs pour collecter leurs avis et leurs attentes**
- **Aider à mieux connaître les pratiques sur le terrain pour réduire les risques et,**
- ⊕ **Faire découvrir les normes volontaires qui contribuent à des équipements plus sûrs**

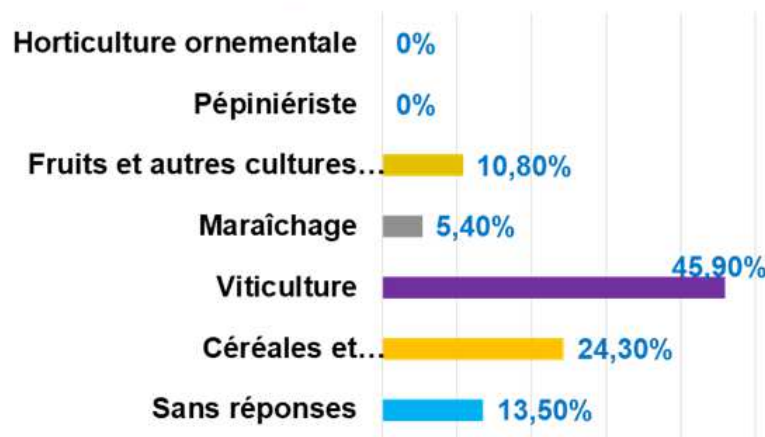
**Partager avec les commissions chargées de l'élaboration des normes volontaires EPI et matériel de cultures**

# Un plan d'action sur 3 ans au plus près des opérateurs



# Une enquête en ligne lancée depuis avril 2017

- Diffusion large à plus de 1000 contacts individuels ou collectifs et les commissions de normalisation



afnor  
NORMALISATION

Améliorer les équipements de travail adaptés aux produits phytopharmaceutiques

Cette enquête est réalisée par AFNOR normalisation, dans le cadre de l'axe "mieux connaître les expositions et réduire les risques pour les utilisateurs professionnels" du plan ECOPHYTO II.

L'objectif est d'identifier les besoins relatifs aux équipements de travail (masques, gants, pulvérisateurs, cabines à air épuré, etc.) associés à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques.

Vos retours d'expérience sont primordiaux pour mettre en place des solutions adaptées et ainsi, contribuer à faire reculer les risques liés à l'utilisation de ces produits.

Répondre à cette enquête vous prendra environ 5 minutes



Un premier aperçu des attentes, des besoins, des difficultés

afnor  
NORMALISATION

# Utilisez-vous des EPI ?

Pas  
efficace/manque  
de confort

84 % des répondants en utilisent (8% non)

EPI pour les mains (gants)	83,8 %
EPI pour les voies respiratoires (masque)	81,1 %
EPI pour le corps (vêtements de protection)	75,7 %
EPI pour les pieds et jambes (chaussure)	59,5 %
EPI pour les yeux (lunette)	56,8 %
EPI pour le visage (visière)	43,2 %



# Quel(s) problème(s) rencontrez-vous pour choisir vos EPI ?



“ Pour l'habillage et déshabillage ainsi que le stockage des EPI”



“La démo en magasin est différente de la réalité”

“L'offre des EPI est très conséquente”

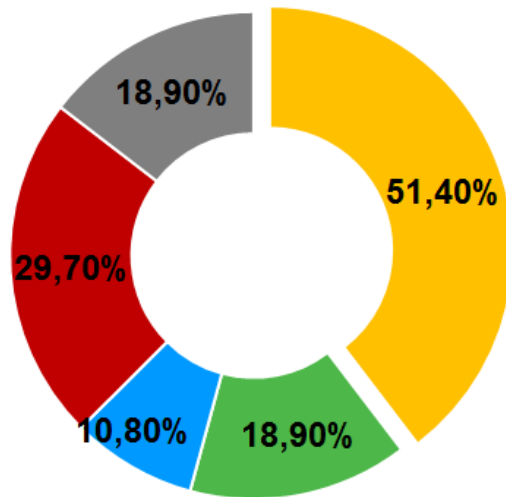
## Quels types de matériels utilisez-vous ?

Sans réponse	8,10%
Pulvérisateur porté sur tracteur	43,20%
Pulvérisateur trainé par tracteur	37,80%
Pulvérisateur automoteur	8,10%
Cabine de protection	32,40%
Pulvérisateurs à dos	16,20%

C'est vous qui le choisissez en grande majorité (sauf si reprise d'exploitation)

# Difficultés lors de l'utilisation ?

- Sans réponses
- Lors de la pulvérisation
- Autres :
- Lors du remplissage
- Lors du nettoyage



Autres :

« Difficile de mettre un volume d'eau précis (sauf quand je remplis à fond) ».

« Electrovannes pas toujours bien accessibles »

« Démarrage et arrêt »

# Ateliers d'échanges - 2017



**Présentation des travaux de normalisation EPI et Matériel de Protection des Cultures**  
→ Des fiches de synthèse sur les questions soulevées ou les pistes d'amélioration

# Pistes issues des ateliers - EPI



<b>Appareils de Protection respiratoire</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Critères pour évaluer le niveau de saturation des cartouches</li><li>- Avoir une interopérabilité entre les masques et les filtres</li><li>- Entretien des masques jetables</li></ul>
---	---

App. Filtrants à ventilation libre ou assistée/  
Demi-masque, masque complet : plusieurs normes sur les exigences, les essais et le marquage

<b>Combinaison de protection contre les pesticides</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Des modalités d'entretien et de nettoyage adaptées au terrain</li><li>- Préférence pour les tabliers mais plus de risque dans le cas d'utilisation de poudres</li></ul>
--	---

**ISO 27065:2017**

Habillement de protection -- Exigences de performance pour les vêtements de protection portés par les opérateurs appliquant des pesticides et pour les travailleurs de rentrée

- Prise en compte du confort en plus de la protection : tissu respirant
- 3 niveaux de performance : 1-base, 2-pénétration, 3-perméation

# Pistes issues des ateliers - EPI



## Gants

- Ergonomie pas toujours adaptée : dextérité, aération, résistance
- Mode d'entretien des gants réutilisables

## Projet EN ISO 18889

Gants de protection pour les opérateurs manipulant des pesticides

Exigences de performances

→ Proposition d'un pictogramme

→ Discussion sur le développement de « gant partiel »



## Bottes

- Peu utilisées car manque de confort et poids (sauf pour la préparation de la bouillie)

Projet pr EN 13832-1 et – 2 : Chaussure protégeant contre les produits chimiques - Partie 1 : Terminologie et méthodes d'essais/Partie 2 : Exigences en cas de contact limité avec des produits chimiques

→ Définissent les méthodes d'essai visant à déterminer la résistance à la dégradation, à la perméation et à la pénétration par les produits chimiques

# Pistes issues des ateliers - EPI



## Autres idées

- **Bonnes pratiques pour s'équiper et enlever les EPI**
- **Développer un marquage spécifique pour les EPI dédiés aux produits Phytopharmaceutiques**
- **EPI répondant aux multitâches des opérateurs : traitements des cultures, maintenance des véhicules, travaux de soudage ...**
- **Améliorer les informations données par les distributeurs sur l'utilisation des EPI**

# Pistes issues des ateliers - Matériel

## Pulvérisateurs



- Amélioration du système d'incorporation
- Indicateur de remplissage des cuves
- Faciliter le dosage qui varie selon les besoins
- Avoir une zone de stockage des EPI sur le tracteur
- Bonnes pratiques d'entretien et de nettoyage du pulvérisateur
- Avoir des formations sur l'utilisation du matériel
- Filtres : avoir une classification commune à celle des EPI, quelle fréquence de changement, faciliter leur changement par un accès facile

- EN 15695-1 et -2 de septembre 2017 – Cabines – Protection de l'opérateur contre les substances dangereuses
  - ➔ Classification des cabines
  - ➔ Filtres pour les classes 2, 3 et 4
- EN ISO 16122 : Série de normes définissant les contrôles des pulvérisateurs en service
  - ➔ Eléments généraux et éléments spécifiques au pulvérisateur



# Pistes issues des ateliers - Matériel

## Bidons



- Adapter la conception des bidons : ergonomie, facilité de nettoyage, empilable
- Avoir un « branchement » universel
- Des bouchons adaptés
- Faciliter le dosage
- Vers un Transfert sans contact

Projet ISO 21191 – Transfert sans contact

Projet pour décrire les performances attendues pour ces systèmes de transfert

## Autres idées

- Comportement de l'opérateur lors du traitement : éviter la contamination des cabines, inspection du champ après traitement
- Bonnes pratiques pour les Plateformes de remplissage (conception, aménagement...)

# Vous pouvez contribuer à cette dynamique collective volontaire

