



# QUELLE ADOPTION DE L'INNOVATION DANS LES PRATIQUES DE PLANTATION: FREINS, LEVIERS, CANAUX DE DIFFUSION ?

**M. Blondet, A. Bouvet, F. de  
Morogues, C. Richter, C. Collet**





# L'innovation dans les pratiques de plantation (préparation mécanisée du site - PMS)

## Constats :

- Développement de nombreux outils innovants
- Effort important dans les actions de dissémination
- Ressenti d'une appropriation faible des outils par les praticiens

## Objectif général :

- ➔ Identifier les conditions d'adoption et d'utilisation effective des outils
- ➔ Identifier les leviers pour lever les freins à l'adoption

## 3 enquêtes réalisées :

- ➔ Projet **Capsol** (ADEME) : *Adoption de l'innovation dans les pratiques sylvicoles en Haute-Normandie* (entretiens semi-directifs)
- ➔ Projet **PINNS** (RMT AFORCE) :
  - ➔ *Freins et leviers à l'adoption d'outils de PMS* (questionnaire en ligne)
  - ➔ *Evaluation des actions de transfert sur les outils de PMS* (questionnaire en ligne)

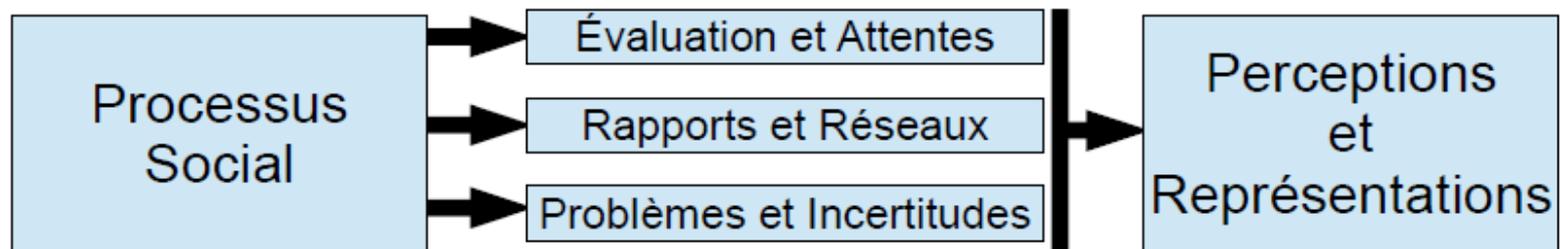


# 1. Adoption de l'innovation dans les pratiques sylvicoles en Haute-Normandie

Attitude globalement ouverte vis-à-vis de l'innovation technologique

## Freins identifiés

1. Des perceptions diverses de l'écosystème forestier et des modes de gestion → des objectifs, attentes, usages non partagés entre acteurs
2. Des acteurs porteurs de stéréotypes sur les autres personnes, notamment sur les savoirs de chacun → cristallisation des rapports et faiblesse des réseaux socio-techniques
3. Des nombreuses incertitudes qui accentuent l'aversion au risque des acteurs



# Leviers révélés par l'enquête en Haute-Normandie

- Identifier les différentes attentes pour adapter les outils et le transfert (<-> marketing)
- Travailler à la facilitation de la mise en réseau des acteurs locaux
- Partager l'information (démonstrations, formations, ...)
- Construire des partenariats pour partager les risques économiques



## 2. Identifier les freins et leviers à l'adoption d'outils de PMS

**Objectifs:** *Compléter et étendre l'enquête qualitative réalisée en Haute-Normandie*

- ➔ Valider les freins à plus grande échelle: détailler et quantifier ces freins
- ➔ Estimer le niveau de connaissance et d'appropriation des outils innovants par les praticiens
- ➔ Identifier les raisons qui président à l'utilisation des outils innovants
- ➔ Identifier les actions qui pourraient favoriser l'appropriation des outils innovants



# Identifier les freins et leviers à l'adoption d'outils de PMS

## *Méthodologie*

- Questionnaire quantitatif en ligne
- Diffusé à l'échelle la plus large possible: **multi-régionale** (Grand Est, Hauts de France, Centre Val de Loire...)
- **Multi-acteurs** « locaux » : propriétaires, gestionnaires, conseillers, opérateurs et entrepreneurs forestiers
- Questions portant spécifiquement sur la préparation du site avant plantation et les outils innovants
- Diffusion via listes professionnelles : ONF, CRPF, FNEDT, Coop

➔ 413 réponses utilisables



# Connaissance et appropriation des outils

(17 outils innovants testés)

→ 25% des répondants ne connaît aucun outil innovant

- Propriétaires: 25% connaissent un outil et seul 20% en connaît 2 et plus.
- Gestionnaires privés/publics: entre 80 et 90% connaissent au moins 2 outils
- Opérateurs: 70% connaissent au moins 2 outils innovants

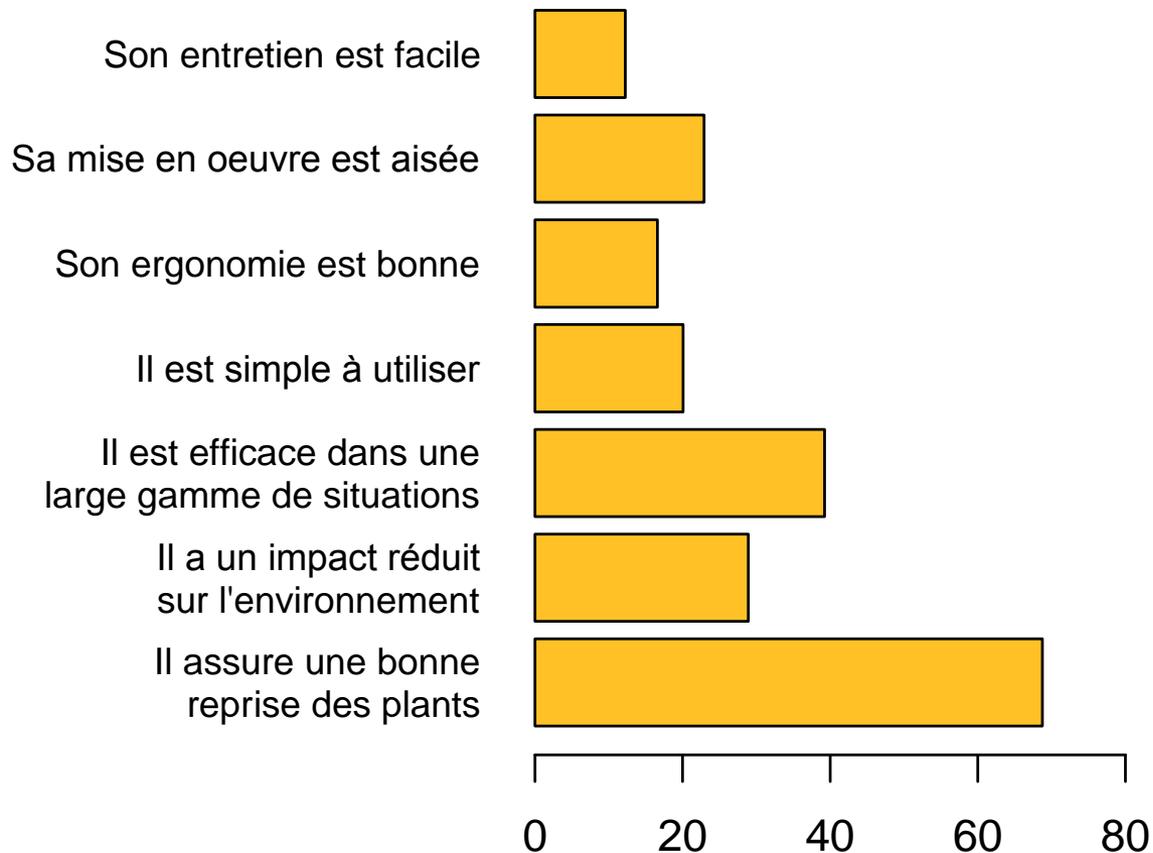
→ Pourtant 53% n'en utilisent aucun (78% chez les propriétaires)

→ Quand un outil est utilisé c'est un type seulement



# Avantages évoqués pour les outils connus

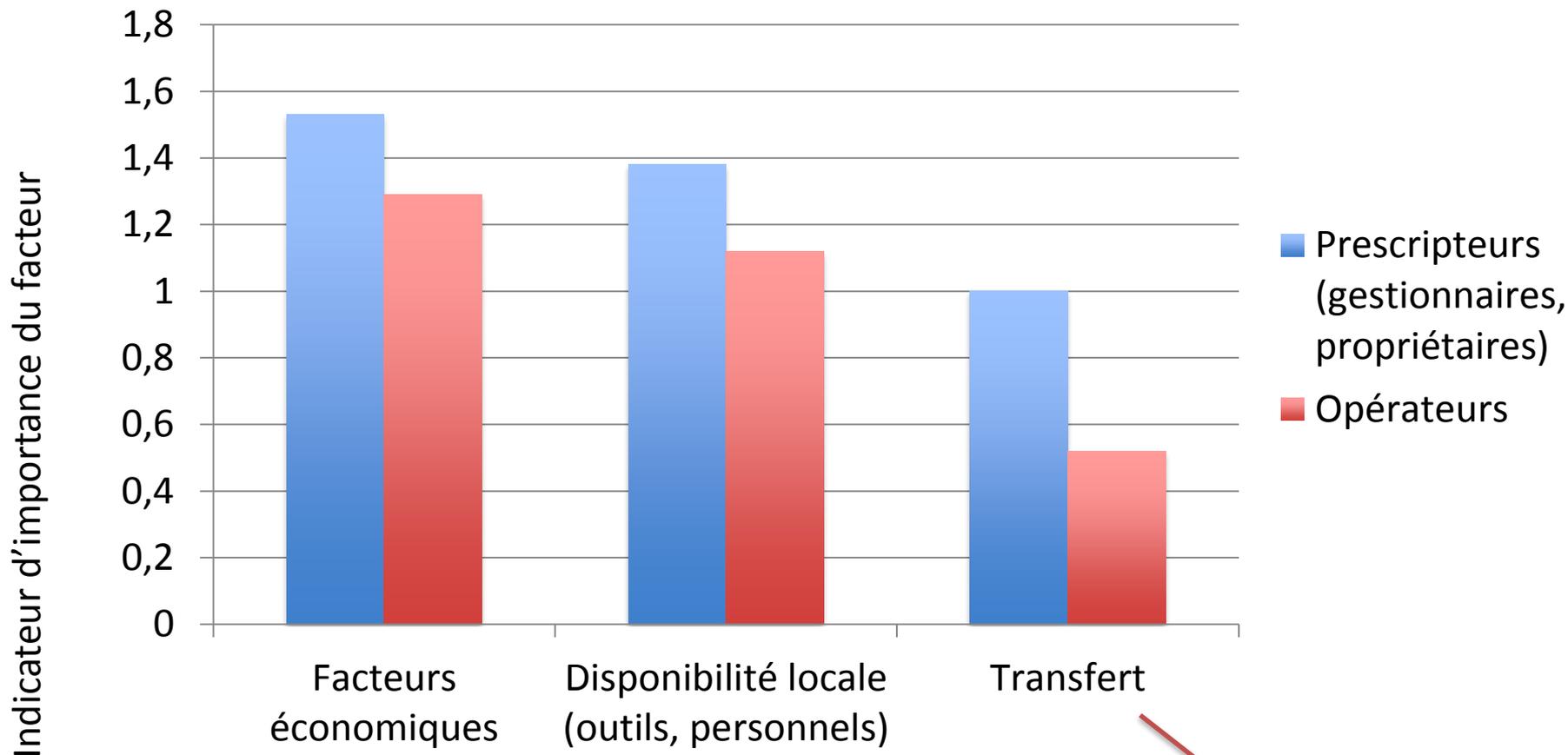
Tout acteur, différents outils, n = 803



- ➔ Les performances techniques sont citées en premier
- ➔ En second lieu: performances environnementales
- ➔ En troisième : performances ergonomiques

Effectif, %

# Facteurs freinant l'utilisation d'un nouvel outil



- Le marché estimé est insuffisant
- L'investissement financier à l'achat est élevé
- accompagnement financier

- Disponibilité des outils
- Disponibilité en opérateurs qualifiés sachant manipuler les outils

- Accompagnement technique
- Démonstration des performances des outils

# Actions pouvant améliorer l'utilisation des nouveaux outils

- **Le transfert de connaissance est cité en premier**
  - 4 actions les plus citées (indice d'importance entre 1,27 et 1,32)
    - prise en compte des nouveaux outils dans la formation initiale
    - organisation de journées de démonstration
    - mise en place de parcelles de référence
    - diffusion écrite des connaissances sur les outils innovants
- **Les actions visant à faciliter les interactions entre acteurs** (projets d'investissement mutualisés, projets collectifs) sont **perçues comme peu efficaces et difficiles à mettre en œuvre** (indices 0,42 et 0,60)
- **En conclusion: Transfert comme frein** (contenu peu adéquat par rapport aux attentes) **et levier pour l'utilisation des outils innovants**



# 3. Evaluation des actions de transfert sur les outils de PMS

## Matériel et méthodes

- ✓ **Enquête en ligne réalisée à l'automne 2018**
  
- ✓ **Public visé :**
  - Professionnels de la forêt (gestionnaires, opérateurs, conseillers/animateurs techniques)
  - Propriétaires forestiers privés
  
- ✓ **Canaux de diffusion :**
  - Contacts des partenaires du projet : ONF, CNPF, FCBA

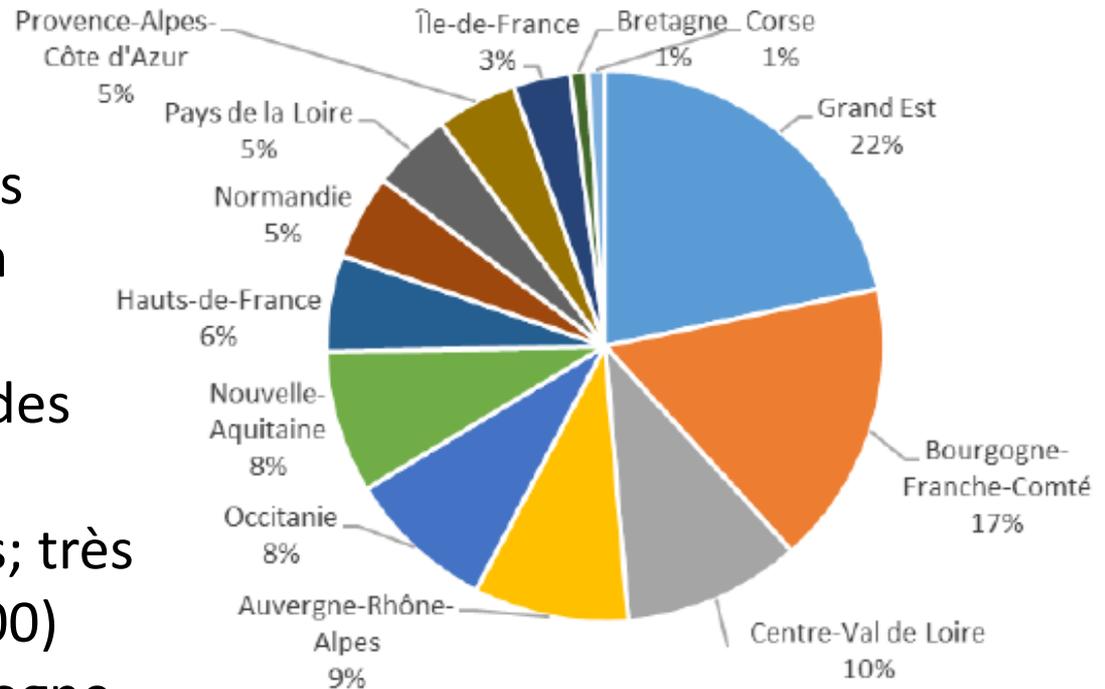


# Origine des répondants

## 300 répondants :

- 2/3 (195/300) ont suivi des actions de communication
- 2/3 (211/300) sont du personnel ONF (et à 80% des gestionnaires)
- 2/3 sont des gestionnaires; très peu de propriétaires (8/300)

Les régions Grand Est, Bourgogne Franche Comté et Centre Val de Loire = 50% des réponses

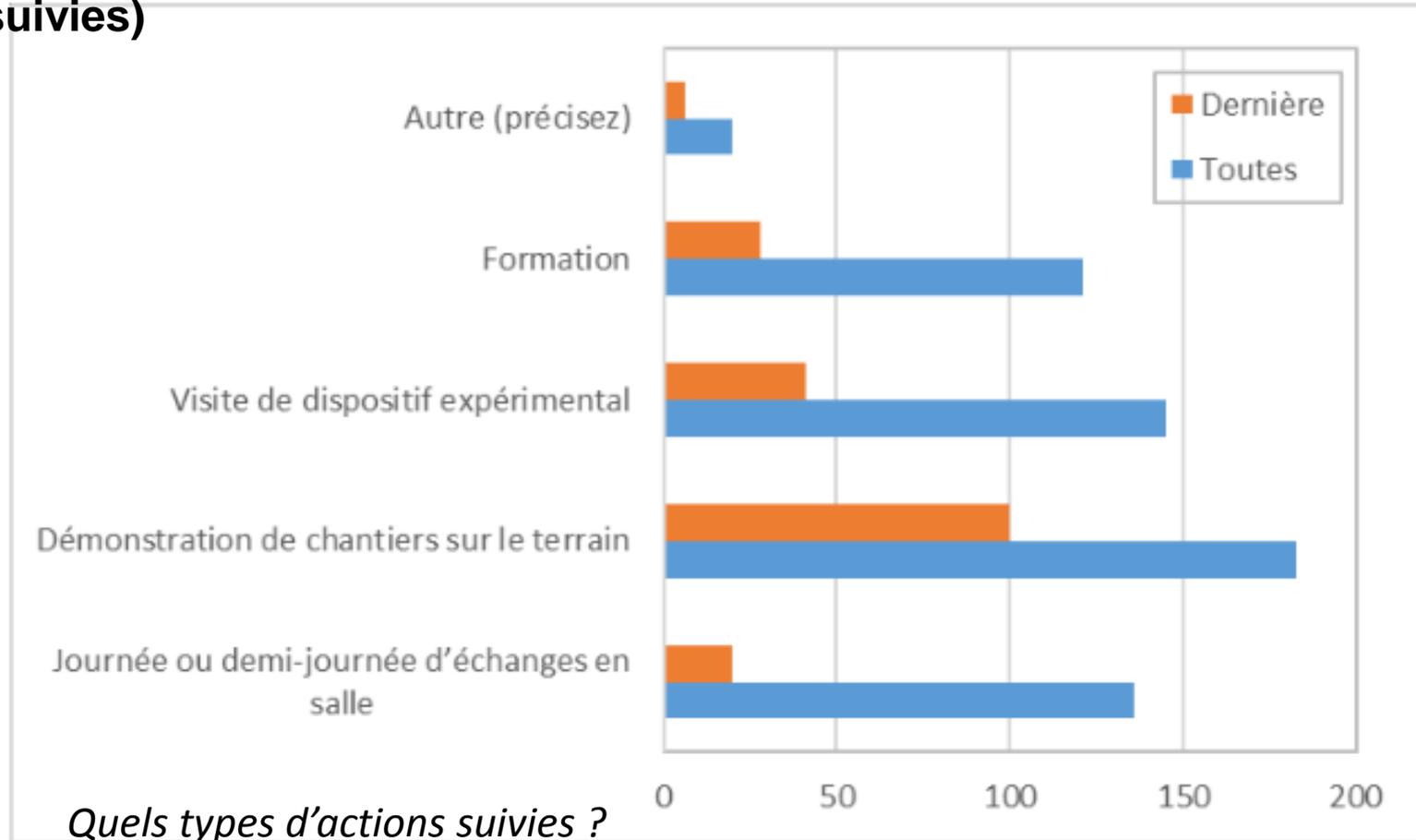


*Le mode de diffusion du questionnaire n'assure pas un échantillonnage représentatif des acteurs de la filière*

# Participation à des actions de transfert et type d'actions

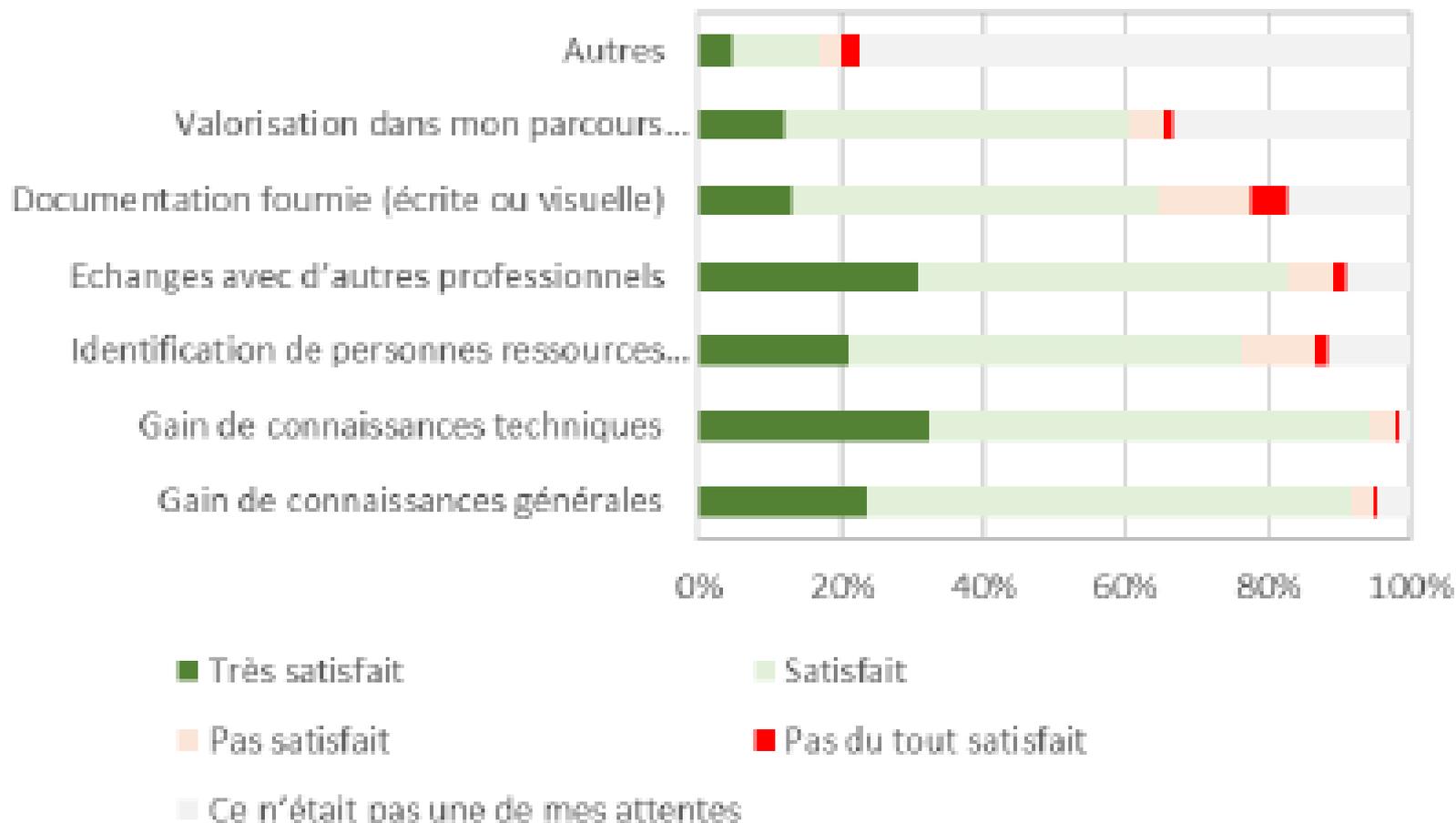
## ✓ Des participations multiples :

- En moyenne 3 actions différentes suivies
- Actions in situ (visites, démonstrations) les plus citées (55% des actions suivies)



# Niveau de satisfaction et impacts

- ✓ Près de 80% de satisfaits sur les 7 critères proposés
- ✓ Le moins satisfaisant : documentation (18% insatisfait)
- ✓ Valorisation dans le parcours professionnel : 35 % « pas dans les attentes »

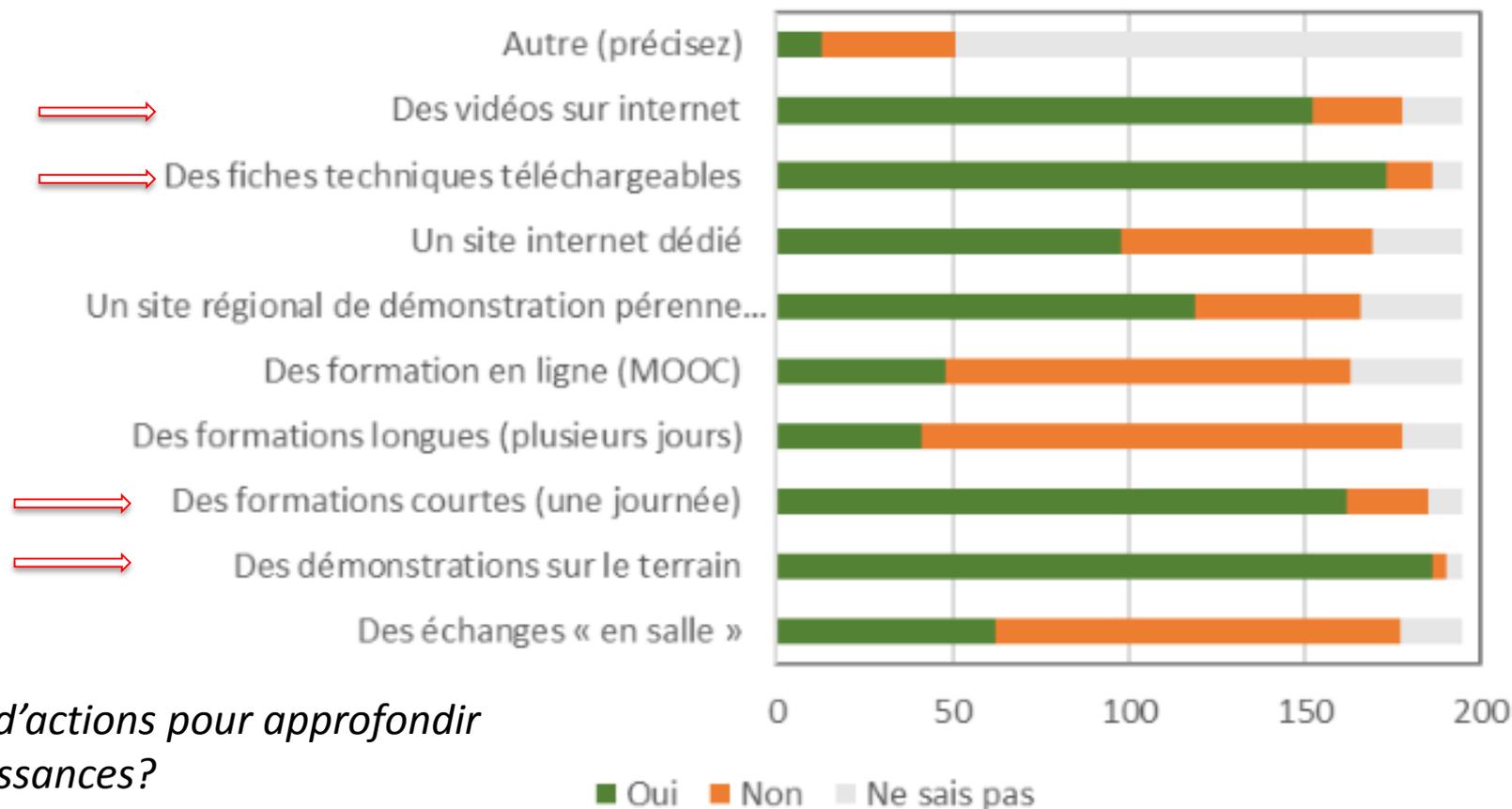


*L'action a-t-elle répondu à vos attentes ?*

# Attentes vis-à-vis de nouvelles actions de formation (ensemble des répondants)

## ✓ 4 types d'actions prisés:

- En collectif : démonstrations terrain et formations courtes (une journée)
- En individuel : vidéos et fiches techniques



# Messages à retenir

① **L'innovation pour être appropriée doit répondre aux attentes des acteurs et s'insérer dans un réseau social constitué (enquête 1)**

② **Appropriation des outils innovants (enquête 2)**

→ 25% des acteurs interrogés ne connaissent pas d'outils innovants et 53% les connaissent sans les utiliser

→ Les performances techniques sont primordiales (puis perf. environnementales)

→ **Les freins principaux:** 1) critères économiques; 2) disponibilité locale

→ **Leviers accessibles:** Transfert de connaissance pas remis en question, et même sollicité pour améliorer la diffusion des outils

→ Scepticisme des acteurs sur l'accompagnement à la constitution de réseaux qui leur semble difficile à mettre en œuvre et jugée comme peu efficace jusque là

③ **Evaluation des actions de transfert existantes (enquête 3)**

→ Canaux de diffusion privilégiés: relations prof., presse spécialisée, démonstration terrain → Réseau!

→ 80% de personnes satisfaites par les actions de transfert

→ Impact (déclaré) fort de ces formations (changement de pratiques, transmissions à des collègues)



# Quels enseignements en tirer ?

## Quelle stratégie de dissémination mettre en place ?

### ✓ **Quelle stratégie sur le transfert de connaissances ?**

- Poursuivre, voire intensifier les actions pour « faire savoir » et « faire voir »
- Stratégie en deux étapes: information générale visant l'ensemble des acteurs praticiens, puis information ciblée visant spécifiquement chaque acteur concerné
- Fournir des informations faciles d'accès (contenu, localisation, durée) et qui répondent aux attentes précises des praticiens
- Produire des supports plus complexes et techniques, à destination des formateurs (boîte à outils pédagogiques sur plateforme numérique dédiée?)
- Utiliser tous les canaux de transfert en parallèle (fiches, vidéos, démonstration, journée interprof, vidéos, réseau sociaux existants...)



# Quels enseignements en tirer ?

## Quelle stratégie de dissémination mettre en place ?

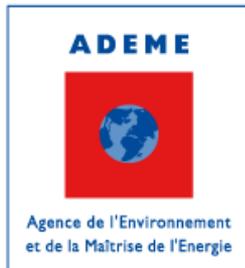
### ✓ **Quelle stratégie sur l'animation et la dynamisation des réseaux d'acteurs?**

- Forts besoins mais scepticisme des acteurs enquêtés
- Besoin d'innovation collective pour accroître les interactions entre acteurs
- Faut-il se lancer dans une stratégie plus musclée d'animation, de dynamisation, des réseaux socio-techniques?
- les opportunités de cette stratégie:
  - ✓ Partage d'expériences documentés
  - ✓ Organiser les acteurs en synergie: Ex: Mutualisation de chantiers et de matériels
  - ✓ Développement de l'esprit critique

### ✓ **Autres questions en suspens**

- Place donnée à la plantation dans les formations initiales (rend les futurs praticiens peu ouverts à cette pratique)
- Comment intégrer le fossé générationnel dans les supports de formation: nouveaux canaux, nouvelles façons de transmettre?





**AFORCE**  
RMT Adaptation des forêts  
au changement climatique



# MERCI DE VOTRE ATTENTION !

**Contributeurs:** Adrien Petit, Flavia Bernio, Maud Antoine, Julie Thomas, Erwin Ulrich, Régine Touffais

**Remerciements** tous les acteurs ayant répondu aux questionnaires

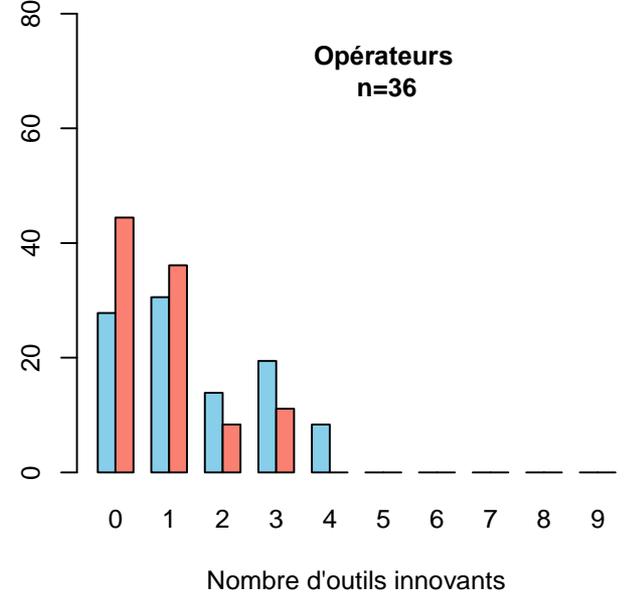
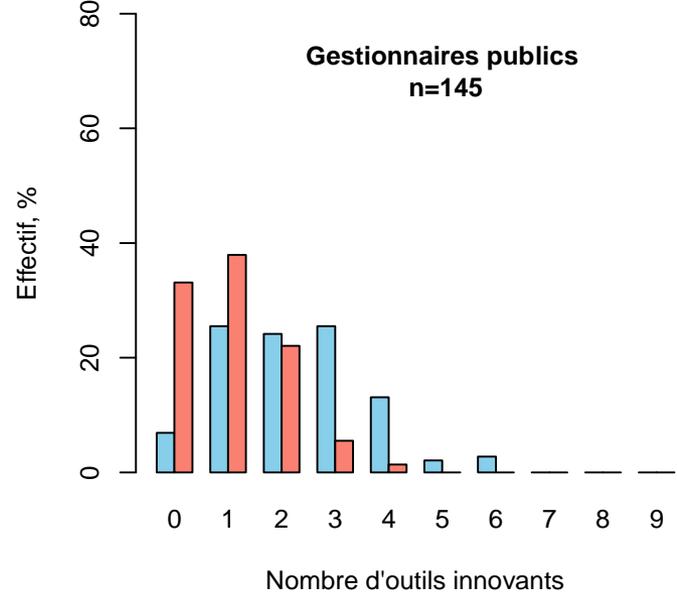
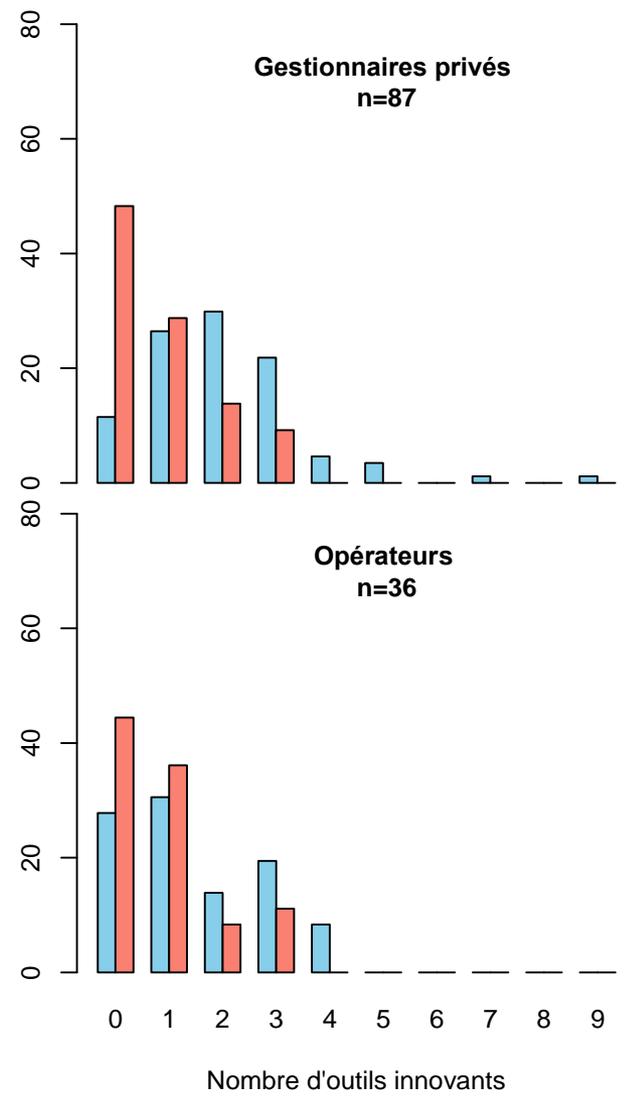
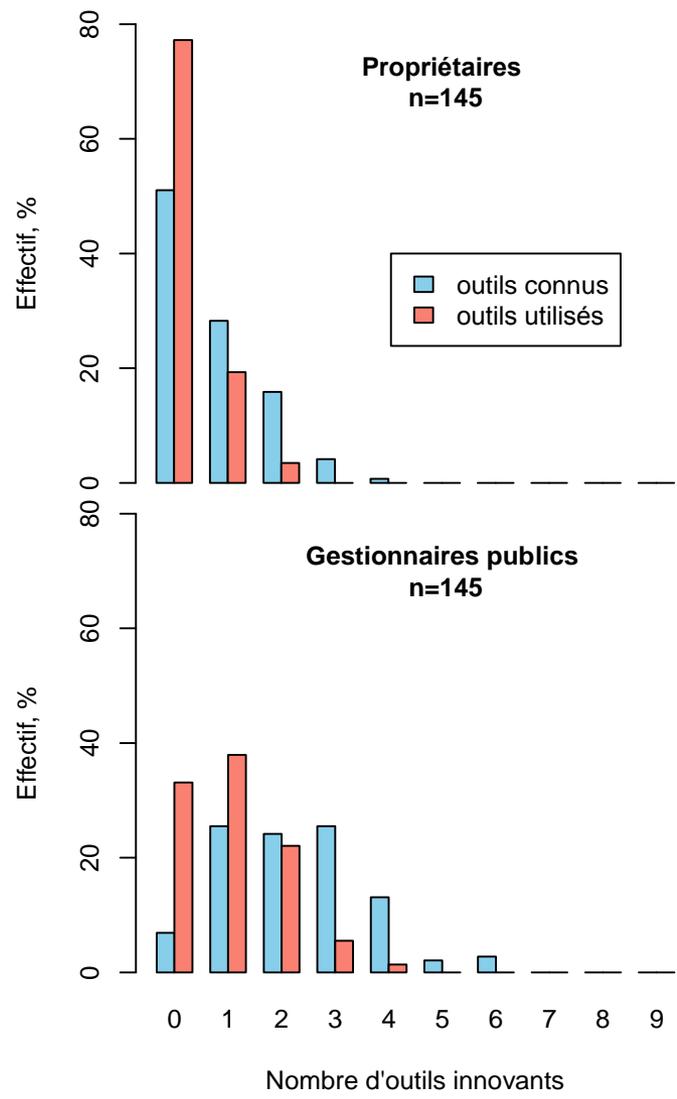


**Diapos subsidiaires**

# Connaissance et appropriation des outils

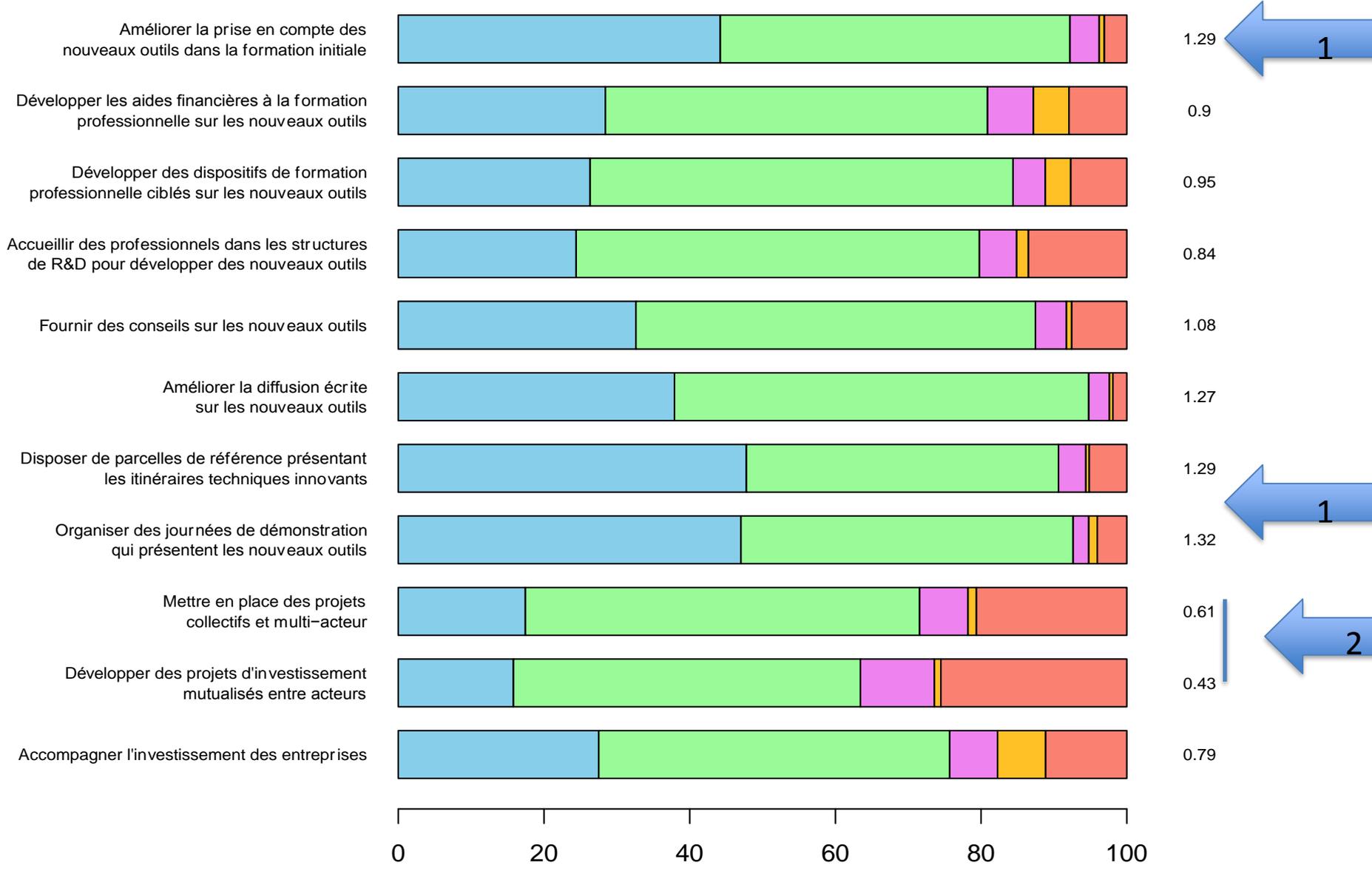
(17 outils innovants pris en compte)

- ➔ 25% des répondants ne connaissent aucun outil innovant
- ➔ 53% n'en utilisent aucun



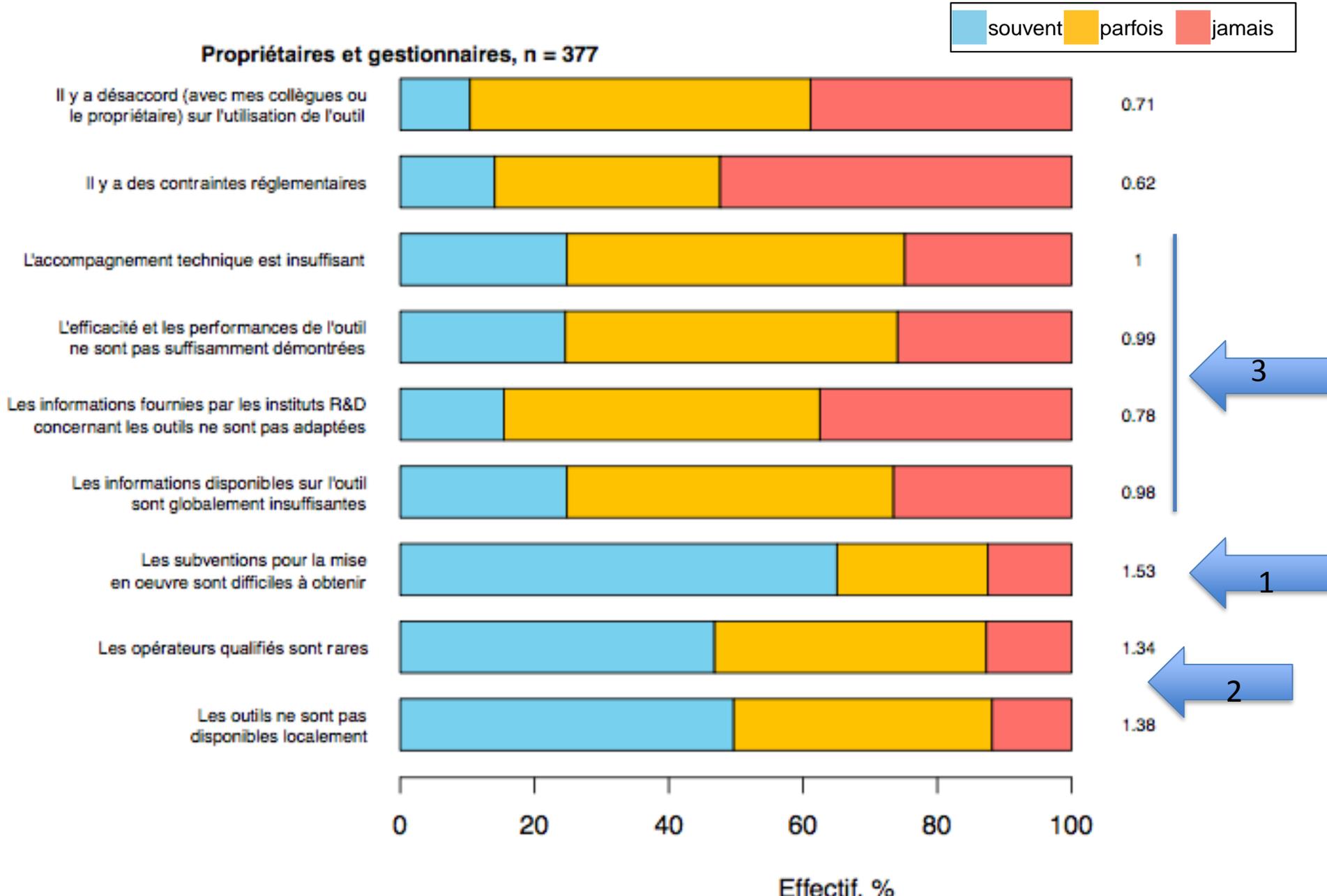
# Actions pouvant améliorer l'utilisation des nouveaux outils

Tout acteur, n = 413



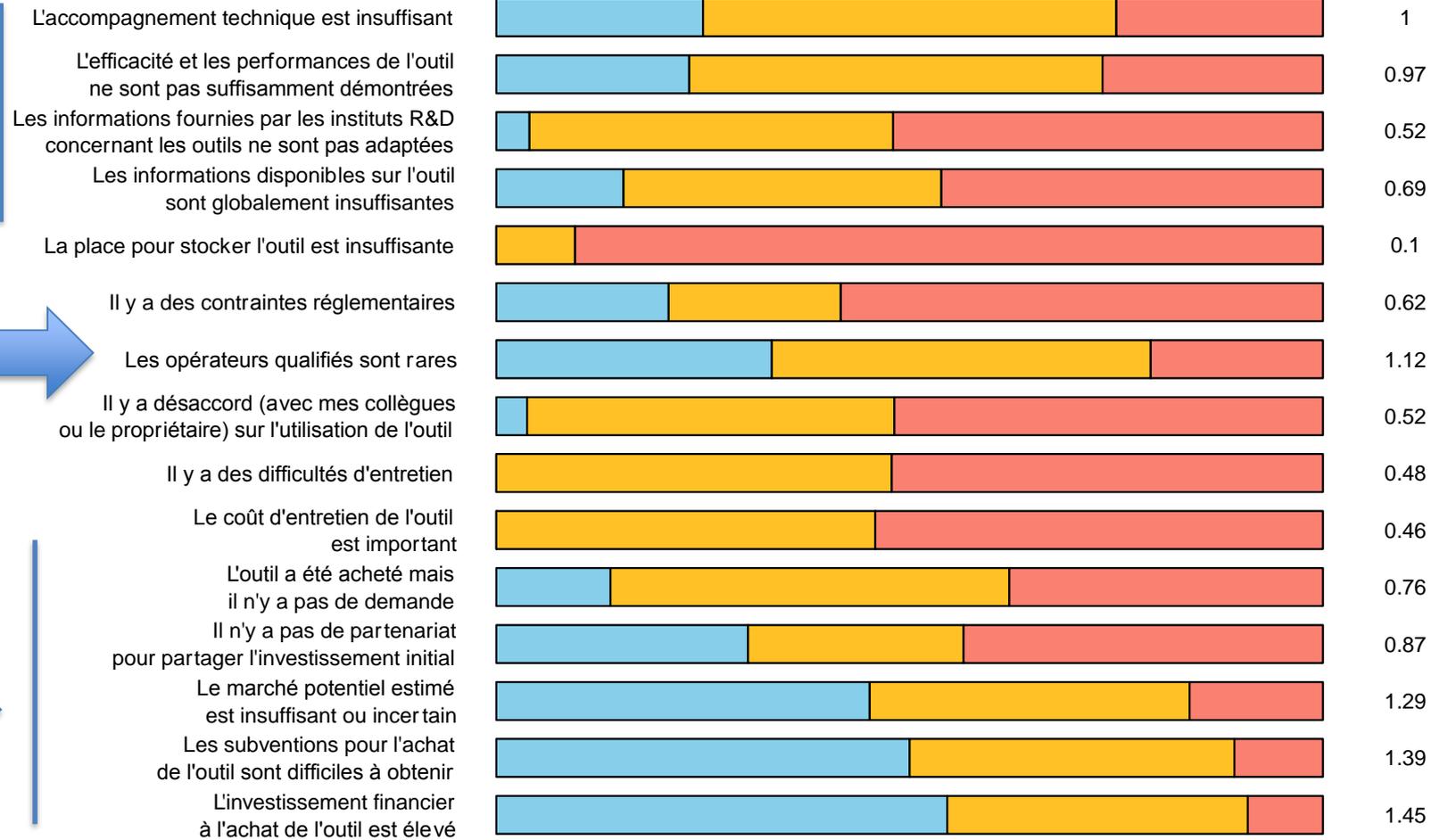
Effectif, %

# Freins à l'utilisation d'un nouvel outil (prescripteurs)



# Freins à l'utilisation d'un nouvel outil (opérateurs)

Opérateurs, n = 36



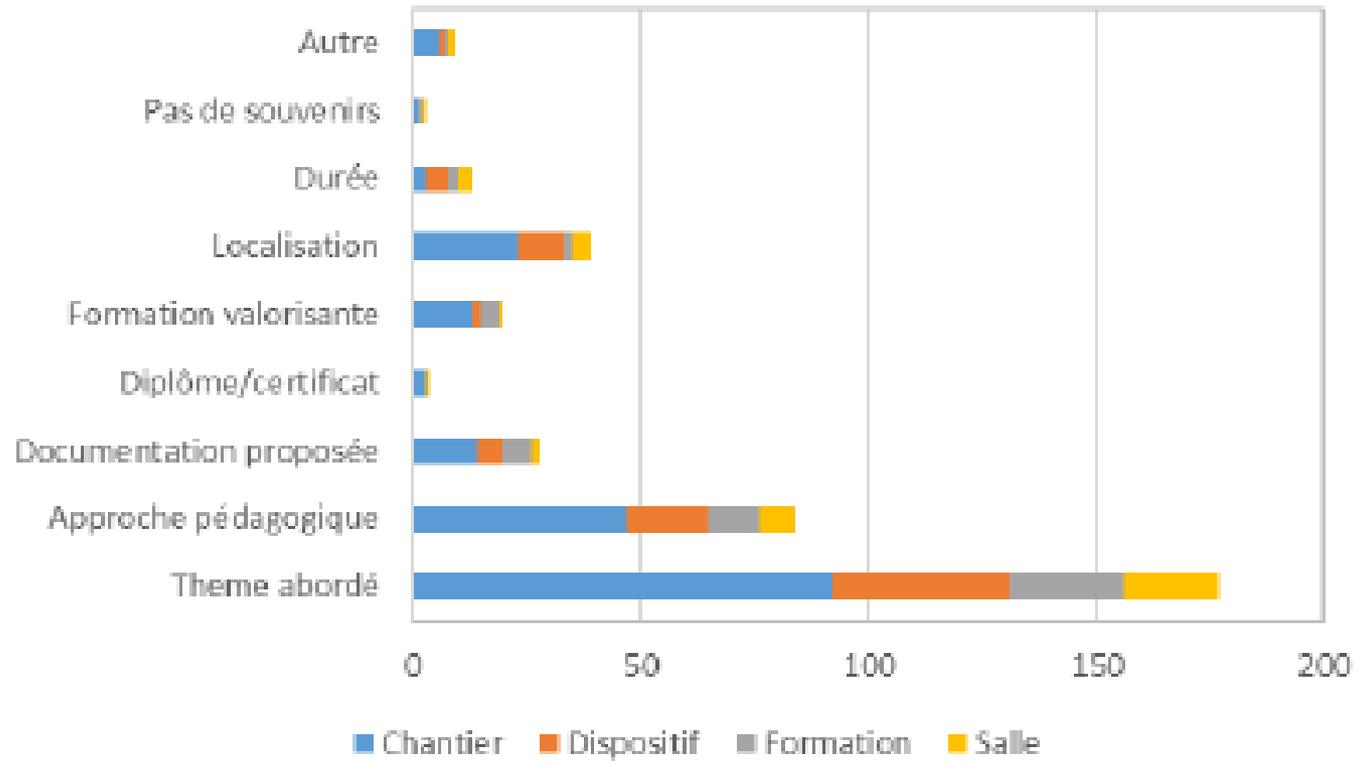
Effectif, %

- 1 → Les critères économiques sont cités en premier
- 2 → En second lieu: disponibilité locale
- 3 → En troisième : transfert de connaissances

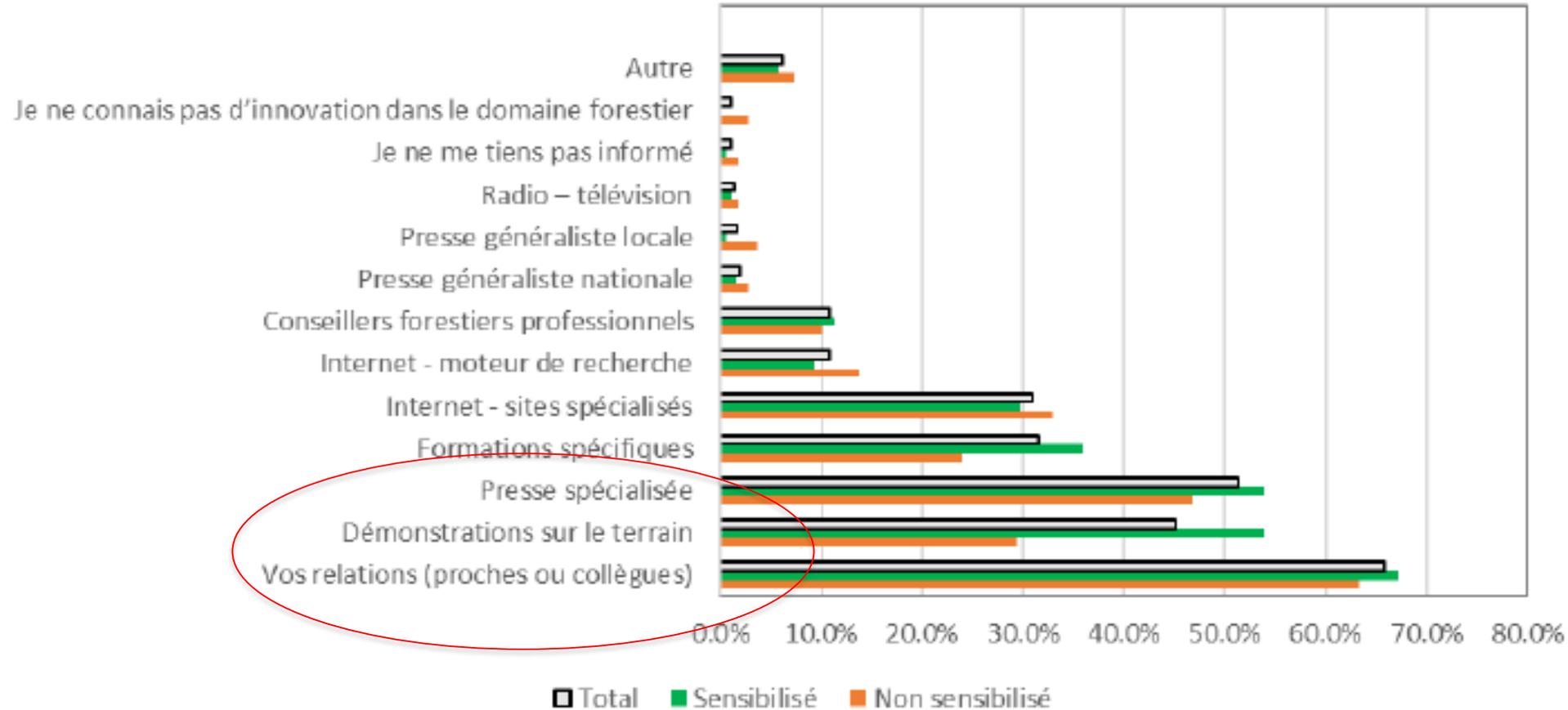
# Impacts des formations ????? – A Zaper!!!

- ✓ Raison majoritaire de la participation : le thème abordé quel que soit le type d'action suivie

- *En 2<sup>e</sup> l'approche pédagogique*
- *La localisation est aussi importante mais vient en 3<sup>e</sup> position (aussi souvent citée dans les commentaires libres)*



# Hiérarchie des canaux d'information ???



**Importance des canaux relationnels, de la presse spécialisée, des démonstrations sur le terrain (sensibilisé)**