



HAL
open science

Former à des pratiques agricoles innovantes : savoir expérientiel du formateur et légitimations en situation de formation

Audrey Murillo, Laurent Bedoussac, Bernard Fraysse

► To cite this version:

Audrey Murillo, Laurent Bedoussac, Bernard Fraysse. Former à des pratiques agricoles innovantes : savoir expérientiel du formateur et légitimations en situation de formation. 6. Congress of Mediterranean Society of Comparative Education, Oct 2012, Hammamet, Tunisie. 43 p. hal-02802197

HAL Id: hal-02802197

<https://hal.inrae.fr/hal-02802197>

Submitted on 5 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

FORMER À DES PRATIQUES AGRICOLES INNOVANTES : SAVOIR EXPÉRIENTIEL DU FORMATEUR ET LÉGITIMITATIONS EN SITUATION DE FORMATION

(Axe 2 – Education et changement « souhaité »)

Audrey MURILLO (MCF-SE Enfa)

Laurent BEDOUSSAC (MCF-Agro Enfa)

Bernard FRAYSSE (PR-SE Enfa)

L'utilisation de Bois Raméaux Fragmentés (BRF)

technique agronomique qui tend à se développer auprès des agriculteurs pour fertiliser durablement leurs sols pour prévenir le développement des maladies.

Les bois raméaux fragmentés (BRF) désignent des rameaux frais d'un diamètre inférieur ou égal à 7 centimètres, broyés afin d'être utilisés en paillage ou incorporés dans la couche supérieure du sol.

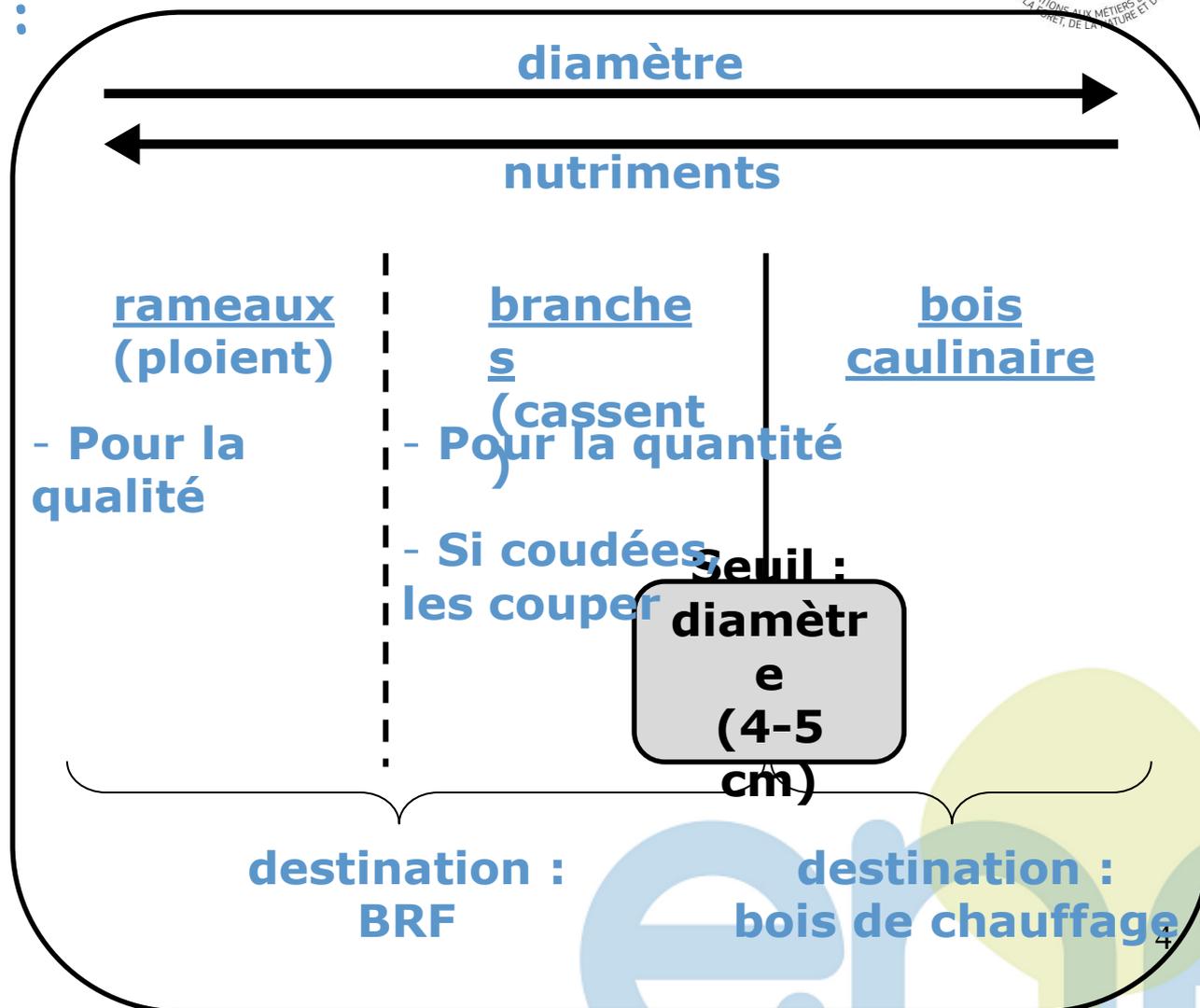
La coupe des branches - analyse de l'activité

Buts généraux :

- Entretenir la parcelle.
- Obtenir du bois de chauffage.
- Obtenir du BRF.

La coupe des branches - analyse de l'activité

Modèle opératif :



La coupe des branches - des pistes pour la formation

Des compétences s'appuyant sur des savoirs validés par des disciplines « académiques » :

- Choix du moment de l'année,
- Choix de l'essence de l'arbre,
- Choix du diamètre des branches
(idéal = uniquement des rameaux)

Des compétences relevant du champ professionnel :

- Choix du diamètre (< 4-5 cm) :
Des rameaux, mais aussi des branches. Efficience vs. efficacité.
Il faut aussi du bois de chauffage.
- Repérer les branches trop coudées, les tronçonner.

Le broyage - analyse de l'activité

La description du broyat obtenu :

« *c'est avec ça que j'aime bien travailler* », « *c'est l'idéal* »,
il est « *homogène* », « *cohérent* », « *agréable* »...
→ les indicateurs sont implicites.

Faire verbaliser les indicateurs :

- en demandant de détailler : « *homogène, c'est-à-dire ?* »
- par la négative :
« *un broyat qui ne serait pas agréable, il serait comment ?* »
- par d'autres méthodes :
ex : montrer plusieurs photos de broyats.

Le broyage - analyse de l'activité

Indicateurs explicités :

- Pas trop de gros morceaux
- Pas trop de sciure
- Morceaux de branches et de rameaux mélangés
- Morceaux coupés en rondelles (vs. défibrés)

Buts du professionnel :

- Broyat que les champignons attaquent facilement
- Facile à transporter
- Facile à incorporer à la terre

Observation du sol avec BRF



Des indicateurs spécifiques :

- mycélium,
- présence de vers de terre,
- taille des vers de terre,
- « petits insectes blancs »
- ...

→ Indicateurs de la fertilité du sol,
concept pragmatique

Des pistes pour la formation

Des points d'ancrage :

- Approche constructiviste pour les apprenants... et les enseignants.
- Enseigner les savoirs de la tâche et les savoirs de l'activité (Savoyant, 2008)
- « Jouer entre l'immersion et la distance » (Pastré, 2005)

Des questions en suspens :

- Peut-on qualifier les savoirs mis au jour de non stabilisés ?
- Comment enseigner des savoirs « non stabilisés » ?
- Comment prendre en compte l'adaptation au contexte local ?
- Quelle est la démarche de référence ?
(orthopraxie ou hétéropraxie ?)

2 formations analysées

Gramat

Castelnaudary

**Expérience
« professionnel
de la
formation »**

-

+

**Expérience
« professionnel
du BRF »**

+

-

Thème

BRF et forêt
paysanne

BRF et
aménagement
paysagers

Public

2 personnes

Environ 30
personnes

1) **Dans le Lot, il faut rétablir le « partenariat » entre espaces boisés et agriculture, les BRF en sont un moyen (complémentaire à la plaquette de chauffage)**

2) Règles de production et d'utilisation du BRF

3) Processus à l'œuvre dans le sol en contact avec du BRF

4) **Exemples d'utilisation de bois broyé dans le Lot, en France et dans le**

Castelnaudary

1) **Efficacité de différents paillages et composts pour la vie du sol et des végétaux**

2) Règles de production et d'utilisation du BRF, processus à l'œuvre dans le sol en contact avec du BRF, avantages et inconvénients du BRF

3) Questions / Réponses

4) **Broyage et épandage sur l'exploitation**

	Gramat	Castelnaudary
Domaines saillants	agriculture, botanique	
	viticulture, bactériologie	jardinage, paysagisme, chimie
Thèmes saillants	monde agricole, champignons (et parties de champignons)	
	bois, arbres (et parties d'arbres)	plantes, fleurs
Mots-clés	BRF, broyat, broyeur, champignon	
	boisé, plaquette rameaux, lignine	paillage, compostage, humus, azote, pH

forêt paysanne

autour du BRF

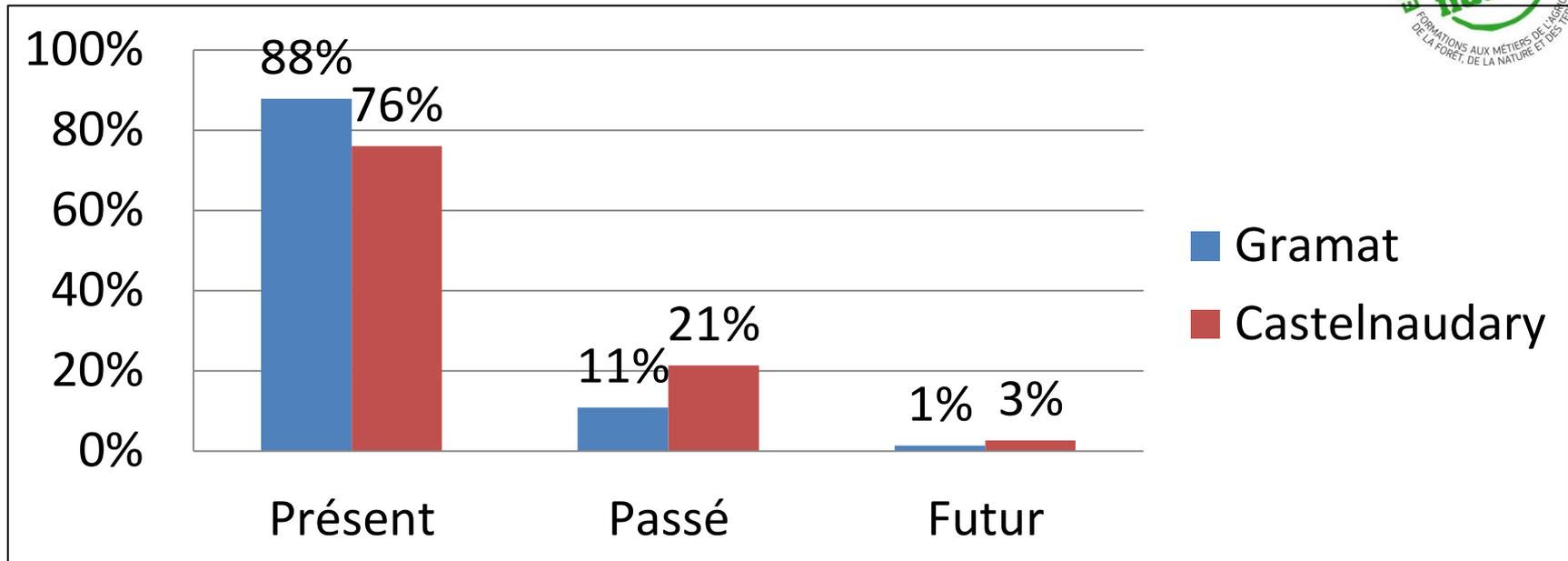
caractéristiques bois

caractéristiques

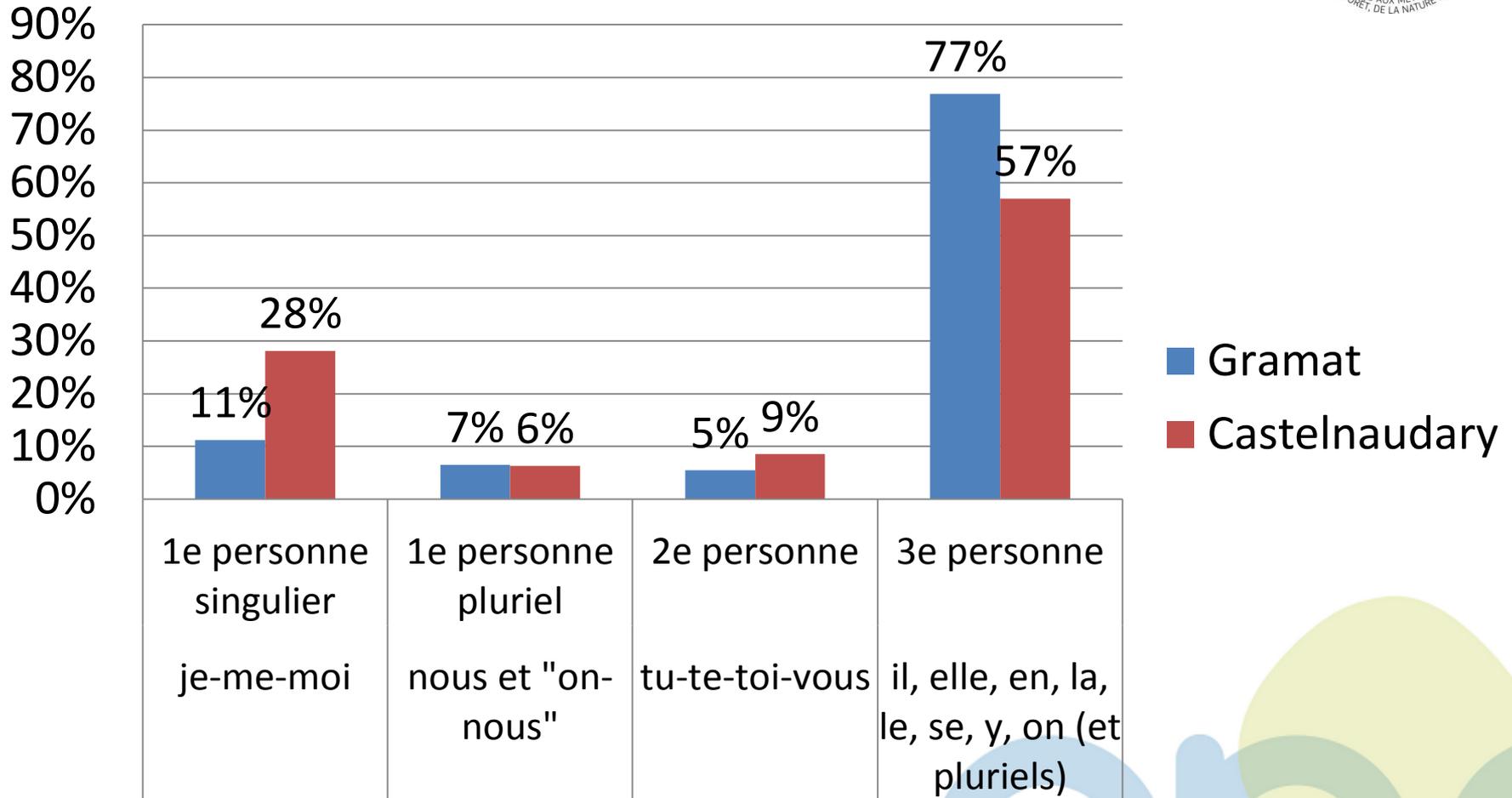
discours des formateurs

Utilisation des temps

TOULOUS - LUZEN LE



Utilisation du passé	
Gramat	Castelnau-d'Aud
Coutumes, pratiques des anciens : « avant on se servait de tout ce que la nature mettait à disposition... »	Expérience personnelle : « en 80 j'étais dans un lycée agricole, en tant qu'élève... »





Gramat

**nous les hommes,
nous les agriculteurs**

lotois :

*« la nature s'est éloignée de
nous »,*

*« chez nous le problème,
c'est qu'on a tellement de
cailloux... »...*

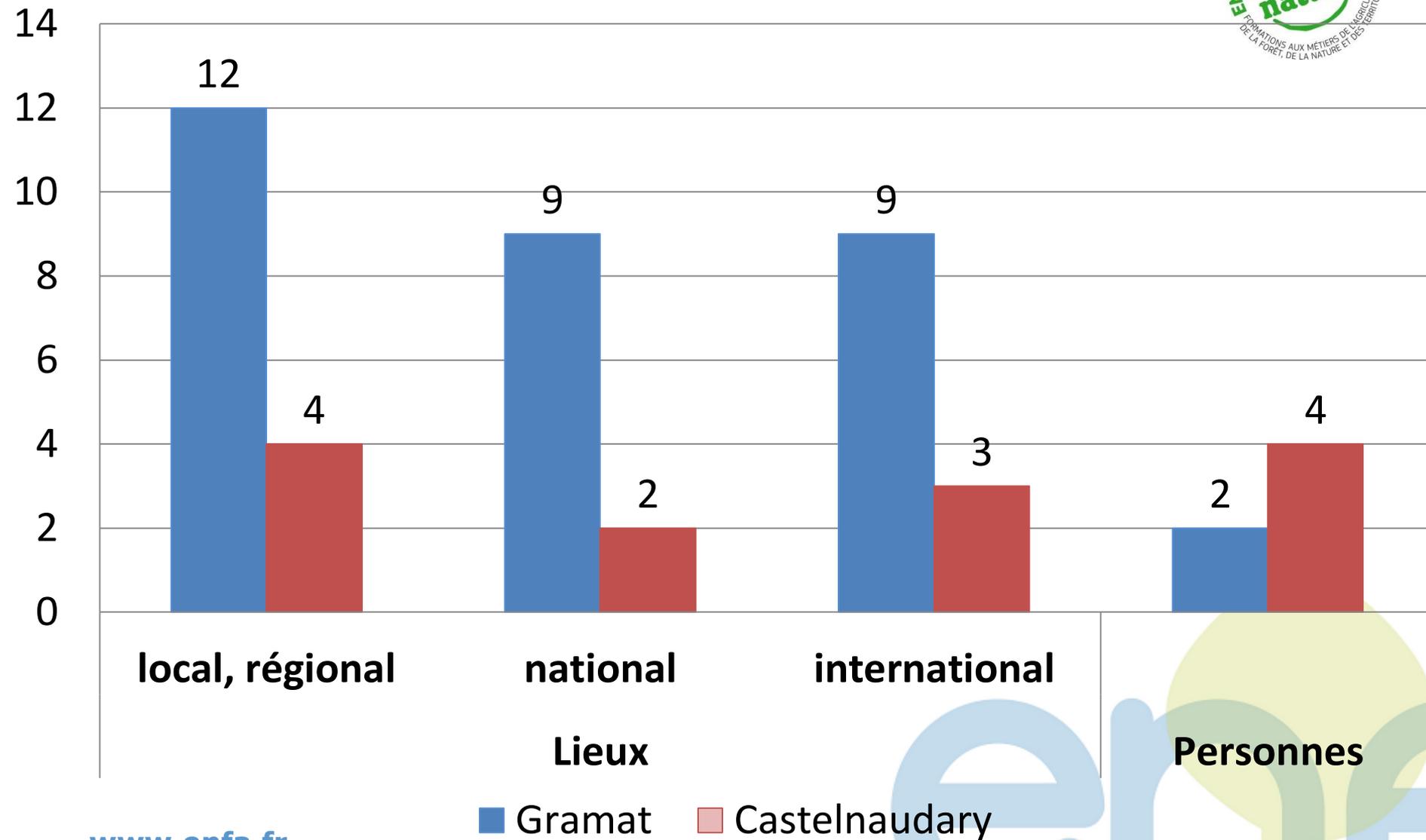
Castelnaudary

**nous les professionnels de
l'aménagement,
nous l'ancien groupe
d'étudiants,
nous qui sommes ici en
classe :**

*« on nous a fait faire des
expériences avec des
champignons de Paris »,
« tout à l'heure on ira
regarder ça »...*

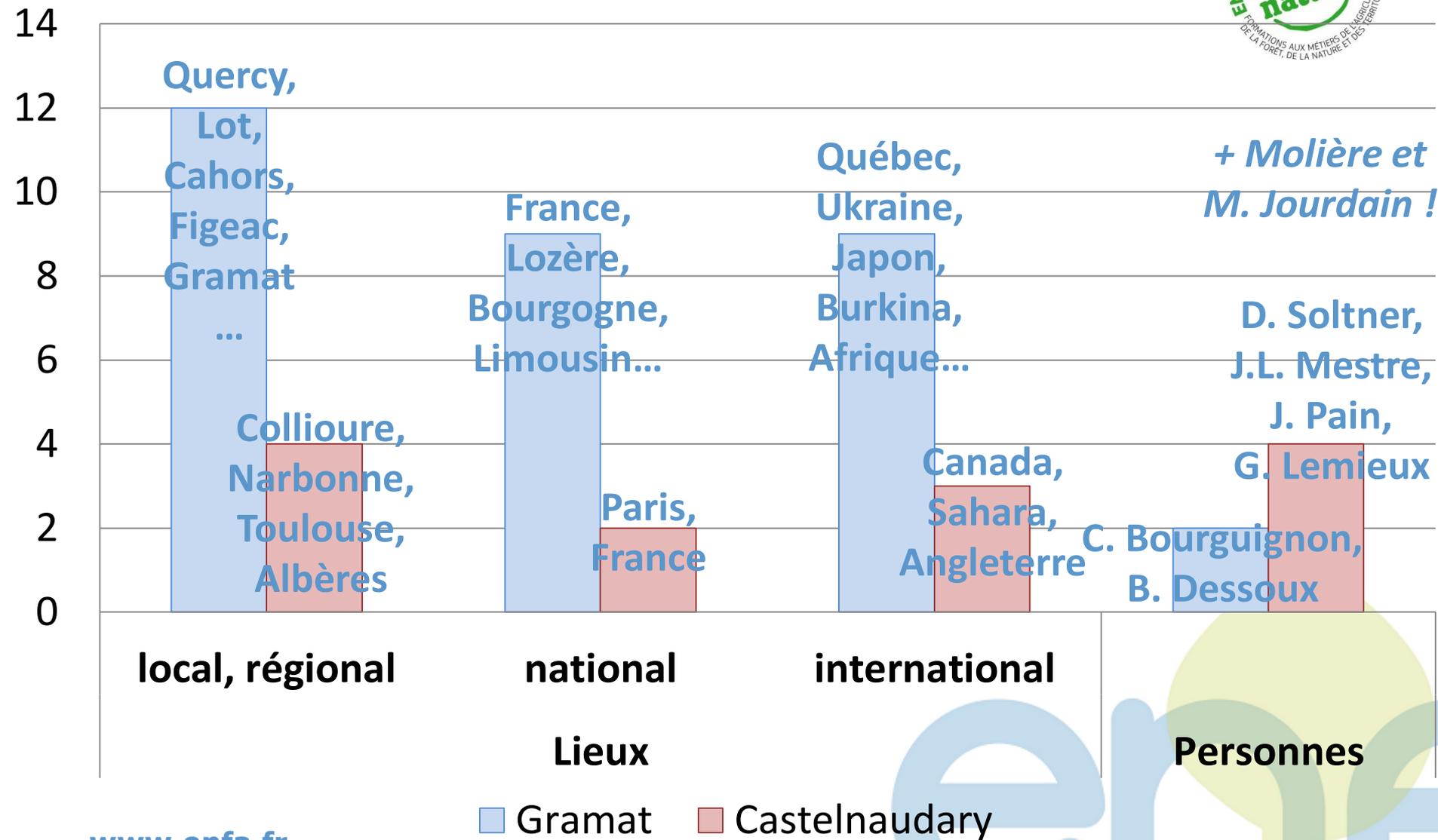
discours des formateurs

Utilisation des noms propres



discours des formateurs

Utilisation des noms propres



Le discours des formateurs

TOULOUSE AZEVILLE

La distance aux savoirs relatifs aux BRF



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'ALIMENTATION
DE LA PÊCHE
DE LA RURALITÉ
ET DU DÉVELOPPEMENT
DU TERRITOIRE



	Gramat	Castelnaudary
Pratique professionnelle	Proximité du BRF	
Discours de formation	Éloignement du BRF (Légitimation du BRF)	

Le discours des formateurs

La distance aux savoirs relatifs aux BRF

TOULOUSE ANZEVILLE



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'ALIMENTATION
DE LA PÊCHE
DE LA RURE
ET DU DÉVELOPPEMENT
RURAL



	Gramat	Castelnaudary
Pratique professionnelle	Proximité du BRF	Distance du BRF
Discours de formation	Éloignement du BRF (Légitimation du BRF)	Rapprochement du BRF (Légitimation de soi)

2 formations analysées

Gramat

Castelnaudary

**Expérience
« professionnel
de la
formation »**

-

+

**Expérience
« professionnel
du BRF »**

+

-

Thème

BRF et forêt
paysanne

BRF et
aménagement
paysagers

Public

2 personnes

Environ 30
personnes

1) **Dans le Lot, il faut rétablir le « partenariat » entre espaces boisés et agriculture, les BRF en sont un moyen (complémentaire à la plaquette de chauffage)**

2) Règles de production et d'utilisation du BRF

3) Processus à l'œuvre dans le sol en contact avec du BRF

4) **Exemples d'utilisation de bois broyé dans le Lot, en France et dans le**

Castelnaudary

1) **Efficacité de différents paillages et composts pour la vie du sol et des végétaux**

2) Règles de production et d'utilisation du BRF, processus à l'œuvre dans le sol en contact avec du BRF, avantages et inconvénients du BRF

3) Questions / Réponses

4) **Broyage et épandage sur l'exploitation**

	Gramat	Castelnaudary
Domaines saillants	agriculture, botanique	
	viticulture, bactériologie	jardinage, paysagisme, chimie
Thèmes saillants	monde agricole, champignons (et parties de champignons)	
	bois, arbres (et parties d'arbres)	plantes, fleurs
Mots-clés	BRF, broyat, broyeur, champignon	
	boisé, plaquette rameaux, lignine	paillage, compostage, humus, azote, pH

forêt paysanne

autour du BRF

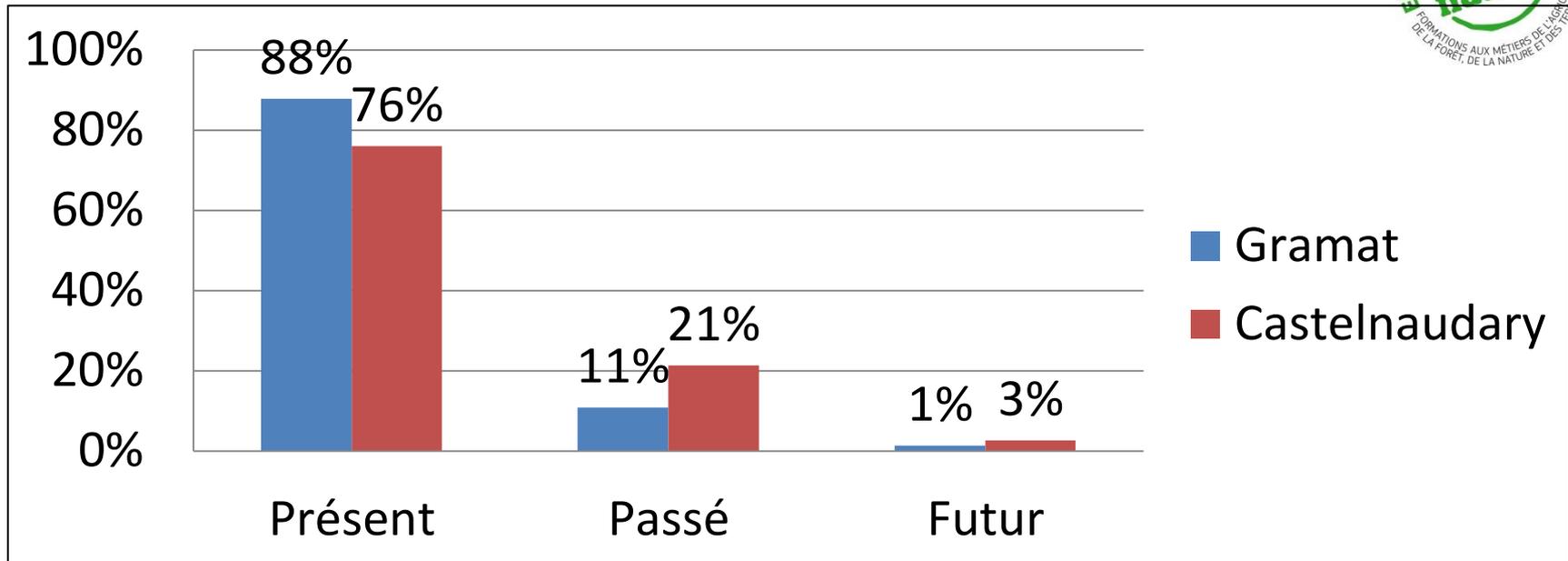
caractéristiques bois

caractéristiques

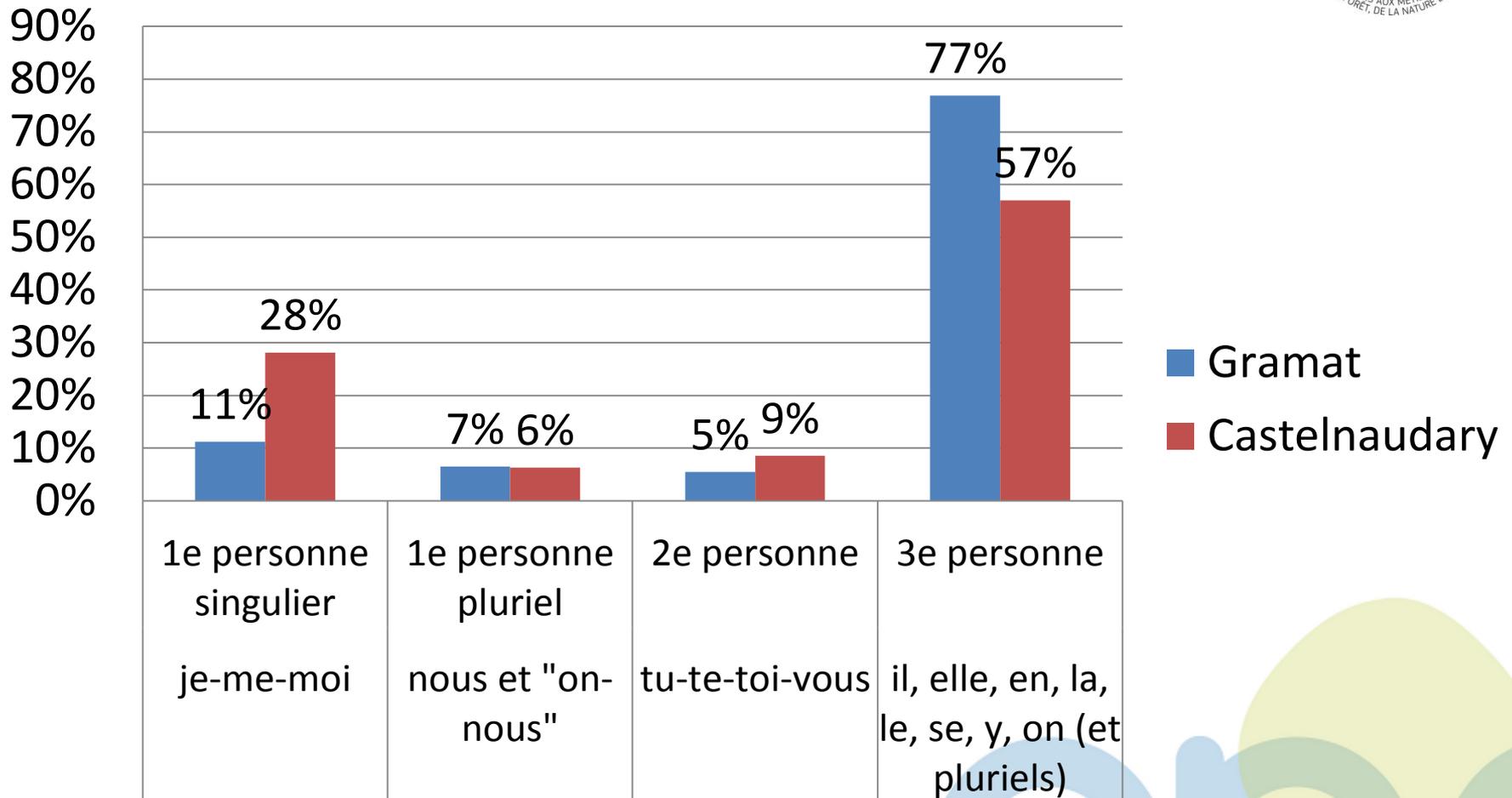
discours des formateurs

Utilisation des temps

TOULOUS - LUZEN LE



Utilisation du passé	
Gramat	Castelnau-dary
Coutumes, pratiques des anciens : « avant on se servait de tout ce que la nature mettait à disposition... »	Expérience personnelle : « en 80 j'étais dans un lycée agricole, en tant qu'élève... »





Gramat

**nous les hommes,
nous les agriculteurs**

lotois :

*« la nature s'est éloignée de
nous »,*

*« chez nous le problème,
c'est qu'on a tellement de
cailloux... »...*

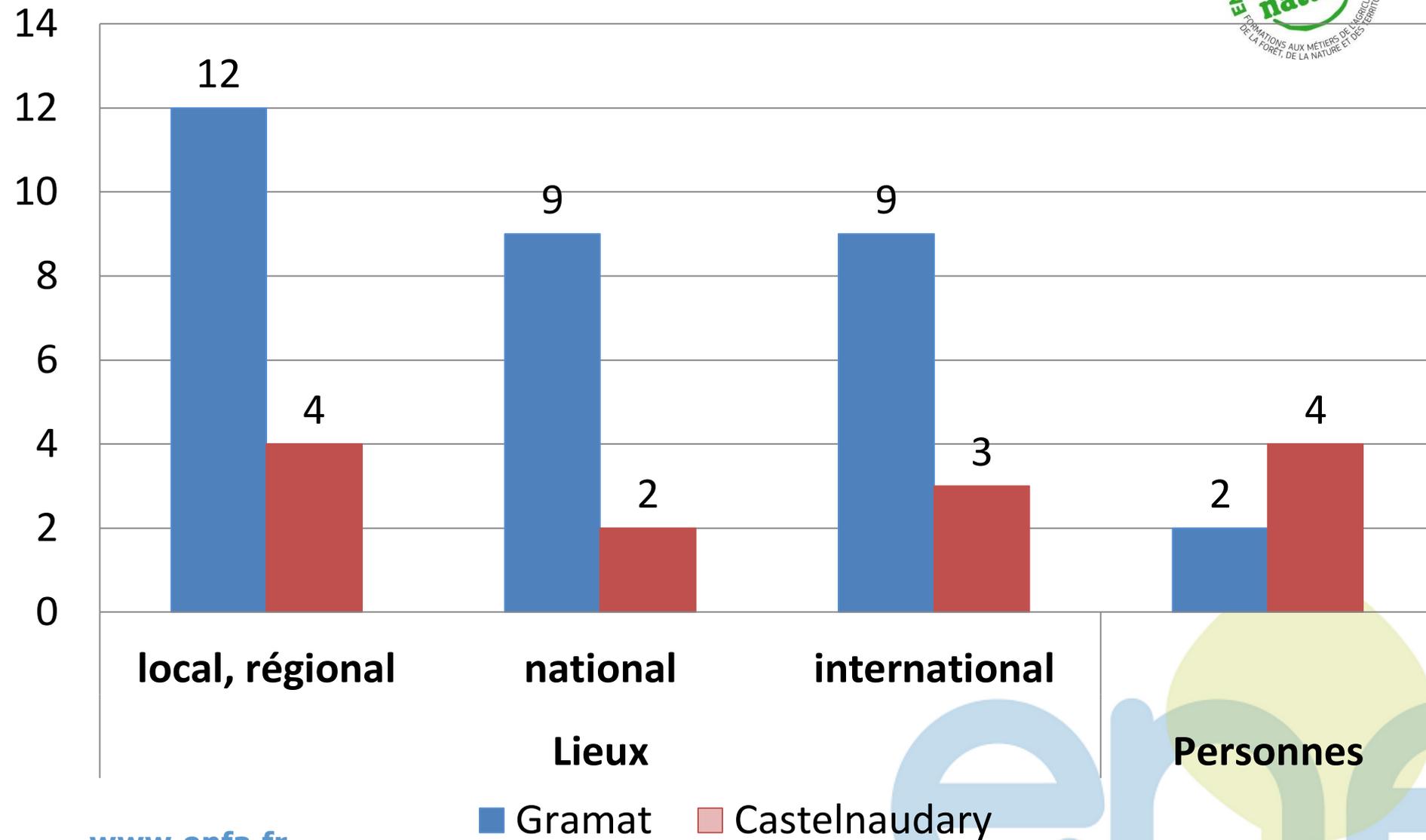
Castelnaudary

**nous les professionnels de
l'aménagement,
nous l'ancien groupe
d'étudiants,
nous qui sommes ici en
classe :**

*« on nous a fait faire des
expériences avec des
champignons de Paris »,
« tout à l'heure on ira
regarder ça »...*

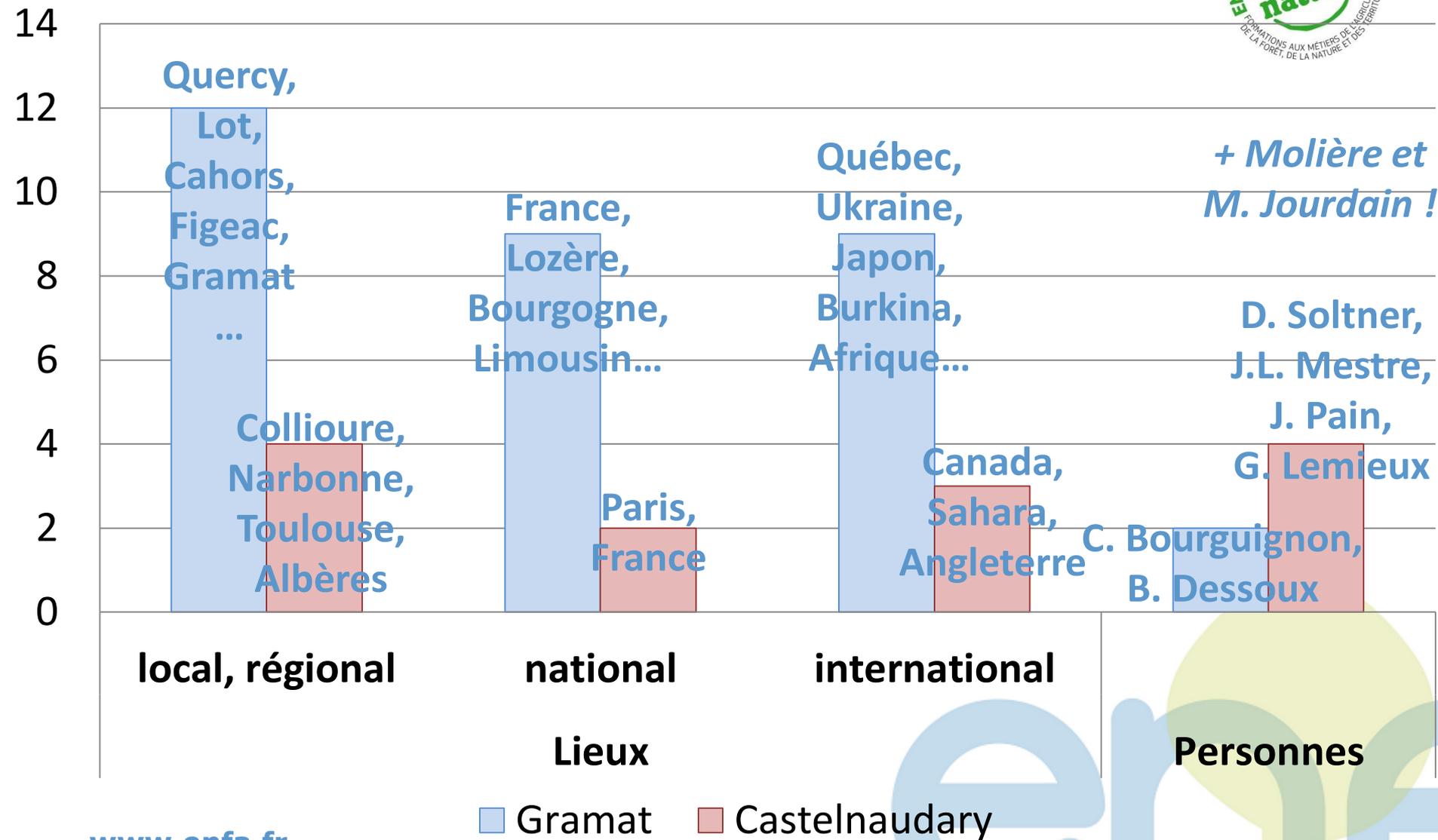
discours des formateurs

Utilisation des noms propres



discours des formateurs

Utilisation des noms propres



Le discours des formateurs

TOULOUSE AZEVILLE

La distance aux savoirs relatifs aux BRF



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'ALIMENTATION
DE LA PÊCHE
DE LA RURALITÉ
ET DU DÉVELOPPEMENT
DU TERRITOIRE



	Gramat	Castelnaudary
Pratique professionnelle	Proximité du BRF	
Discours de formation	Éloignement du BRF (Légitimation du BRF)	

Le discours des formateurs

La distance aux savoirs relatifs aux BRF

TOULOUSE ANZEVILLE



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'ALIMENTATION
DE LA PÊCHE
DE LA RURE
DU DÉVELOPPEMENT
RURAL
DU TERRITOIRE



	Gramat	Castelnaudary
Pratique professionnelle	Proximité du BRF	Distance du BRF
Discours de formation	Éloignement du BRF (Légitimation du BRF)	Rapprochement du BRF (Légitimation de soi)



Comparaison des mots utilisés

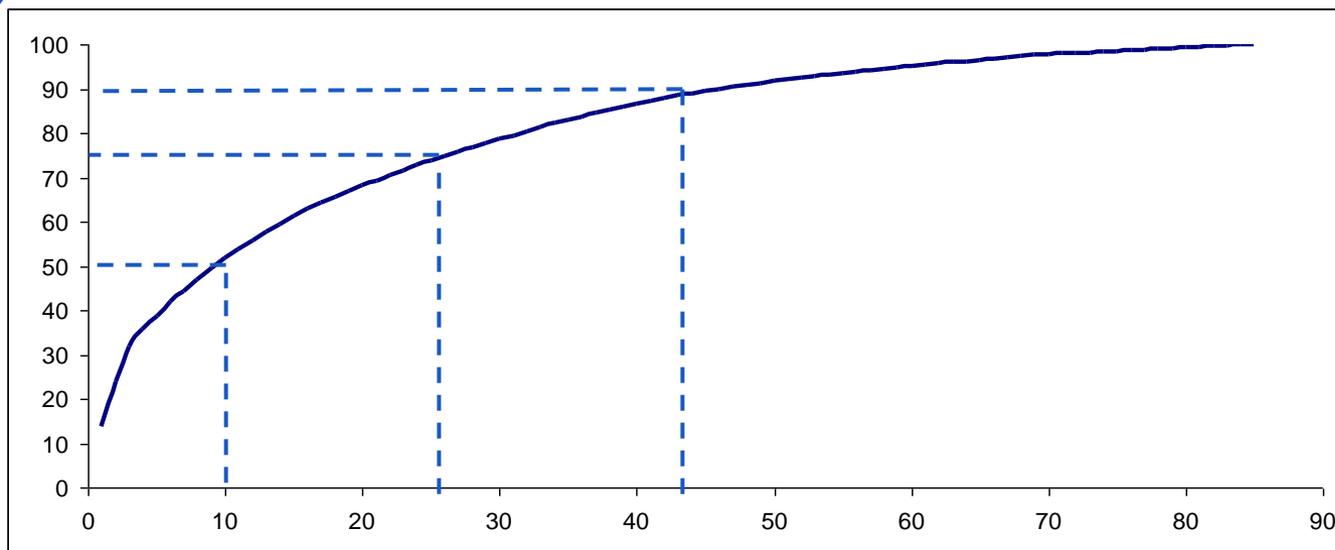
Jacky Dupéty Vs Fabrice Manscour



Méthodologie

85 mots
→ 331 citations

88%
75%
52%



10 **26** **43**

Les mots les plus usités

Mot	Moyenne pour les 2 auteurs	%
Bois	46	14
Sol	34	10
Champignon	27	8
Paille/Paillage	13	4
Lignine	11	3
Compost/Compostage	10	3
Azote	9	3
Feuille	9	3
Humus	8	2
Organique	8	2

171/331

52%

32

Les mots spécifiques

85 mots

F Manscour
17 mots
spécifiques
= 25%

J Dupéty
31 mots
spécifiques
= 25%

Les mots spécifiques

85 mots

F Manscour

Azote 5,1%

Organique 4,5%

Acide/Acidité 2,4%

Chlore/Chlorose 1,8%

Engrais 1,8%

Potasse 1,2%

J Dupéty
31 mots
spécifiques
=25%

Les mots spécifiques

85 mots

F Manscour

Azote 5,1%

Organique 4,5%

Acide/Acidité 2,4%

Chlore/Chlorose 1,8%

Engrais 1,8%

Potasse 1,2%

J Dupéty

Élément nutritif 3%

Aliment 2,7%

Molécule 2,1%

Équilibre 1,8%

Cellulose 1,5%

Énergie 1,5%

Polymérisé 1,5%

Écosystème 1,2%

Enzyme 1,2%

Le vocabulaire commun (37 mots ; 75%)

F Manscour

13 mots → 57%

Sol 9,4%

Champignon 8,5%

Bois 7,9%

Paille/Paillage 6,6%

Compost/Compostage 5,7%

Humus 4,5%

Eau 2,7%

Organisme 2,1%

Élément 2,1%

Mycélium 2,1%

Rendement 2,1%

Feuille 1,8%

Spore 1,8%

Le vocabulaire commun (37 mots ; 75%)



F Manscour

13 mots → 57%

Sol 9,4%
Champignon 8,5%
Bois 7,9%
Paille/Paillage 6,6%
Compost/Compostage 5,7%
Humus 4,5%
Eau 2,7%
Organisme 2,1%
Élément 2,1%
Mycélium 2,1%
Rendement 2,1%
Feuille 1,8%
Spore 1,8%

J Dupéty

13 mots → 61%

Bois 19,6%
Sol 10,9%
Champignon 7,6%
Lignine 5,1%
Feuille 3,3%
Racine 2,7%
Organisme 2,4%
Spore 1,8%
Animal 1,5%
Chimie/Chimique 1,5%
Maladie 1,5%
Élément 1,5%
Mycélium 1,5%

Le vocabulaire commun (37 mots ; 75%)

F Manscour

13 mots → 57%

Sol 9,4%
Champignon 8,5%
Bois 7,9%
Paille/Paillage 6,6%
Compost/Compostage 5,7%
Humus 4,5%
Eau 2,7%
Organisme 2,1%
Élément 2,1%
Mycélium 2,1%
Rendement 2,1%
Feuille 1,8%
Spore 1,8%

J Dupéty

13 mots → 61%

Bois 19,6%
Sol 10,9%
Champignon 7,6%
Lignine 5,1%
Feuille 3,3%
Racine 2,7%
Organisme 2,4%
Spore 1,8%
Animal 1,5%
Chimie/Chimique 1,5%
Maladie 1,5%
Élément 1,5%
Mycélium 1,5%

Le vocabulaire commun (37 mots ; 75%)

F Manscour

13 mots → 57%

Sol 9,4%
Champignon 8,5%
Bois 7,9%
Paille/Paillage 6,6%
Compost/Compostage 5,7%
Humus 4,5%
Eau 2,7%
Organisme 2,1%
Élément 2,1%
Mycélium 2,1%
Rendement 2,1%
Feuille 1,8%
Spore 1,8%

J Dupéty

13 mots → 61%

Bois 19,6%
Sol 10,9%
Champignon 7,6%
Lignine 5,1%
Feuille 3,3%
Racine 2,7%
Organisme 2,4%
Spore 1,8%
Animal 1,5%
Chimie/Chimique 1,5%
Maladie 1,5%
Élément 1,5%
Mycélium 1,5%

Le vocabulaire commun (37 mots ; 75%)

F Manscour

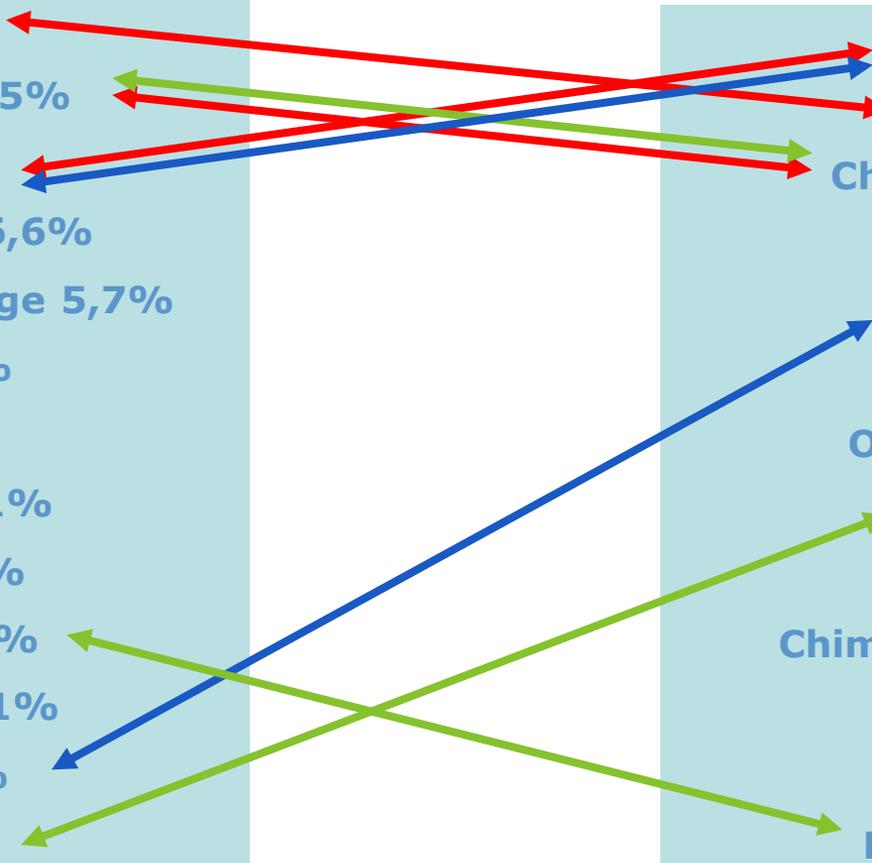
J Dupéty

13 mots → 57%

13 mots → 61%

Sol 9,4%
Champignon 8,5%
Bois 7,9%
Paille/Paillage 6,6%
Compost/Compostage 5,7%
Humus 4,5%
Eau 2,7%
Organisme 2,1%
Élément 2,1%
Mycélium 2,1%
Rendement 2,1%
Feuille 1,8%
Spore 1,8%

Bois 19,6%
Sol 10,9%
Champignon 7,6%
Lignine 5,1%
Feuille 3,3%
Racine 2,7%
Organisme 2,4%
Spore 1,8%
Animal 1,5%
Chimie/Chimique 1,5%
Maladie 1,5%
Élément 1,5%
Mycélium 1,5%



Le vocabulaire commun (37 mots ; 75%)

F Manscour

J Dupéty

13 mots → 57%

13 mots → 61%

Sol 9,4%
Champignon 8,5%
Bois 7,9%
Paille/Paillage 6,6%
Compost/Compostage 5,7%
Humus 4,5%
Eau 2,7%
Organisme 2,1%
Élément 2,1%
Mycélium 2,1%
Rendement 2,1%
Feuille 1,8%
Spore 1,8%

Bois 19,6%
Sol 10,9%
Champignon 7,6%
Lignine 5,1%
Feuille 3,3%
Racine 2,7%
Organisme 2,4%
Spore 1,8%
Animal 1,5%
Chimie/Chimique 1,5%
Maladie 1,5%
Élément 1,5%
Mycélium 1,5%

**8 mots communs
→ 48% et 35%**

Le vocabulaire par thématique

F Manscour

J Dupéty

CHIMIE

26%
des
citations

Nourriture Élément nutritif Abiotique
Molécule Polymérisé Organique Minéral
Lignine Cellulose Sucre Eau
Engrais Nutriment Azote Phosphore
Potassium/Potasse Chlore/Chlorose Fer NPK
Magnésium Calcaire Carbone Oxygène

19%
des
citations

BIOLOGIE

19%
des
citations

Biomasse Compost Croissance
Feuille Humus Ligneux
Matière sèche Organe
Photosynthèse Physiologique
Racine Rendement
Sève Spore Symbiose
Tige Végétal

13%
des
citations

+ Bois → 20%

Le vocabulaire par thématique

F Manscour

J Dupéty

MILIEU / ENVIRONNEMENT

**18%
des
citations**

Température Chaleur Humidité Hygrométrie Energie
Respiration Fermentation Anaérobie
Gaz/Gazeuse Liquide
Enzyme/Enzymatique
Asphyxie/Asphyxiant Acide/Acidité
Sol Ecosystème

**18%
des
citations**

ORGANISME

**20%
des
citations**

Animal Organisme Pédofaune
Ver de terre Insecte
Pédoflore Bactérie
Champignon Mycélium Mycorhize
Basidiomycète Fongique
Biotique Cellule
Maladie Pathogène Parasite

**19%
des
citations**