

# Impacts économiques de l'application GEOSUD/MAAF pour la détection des coupes rases en forêt

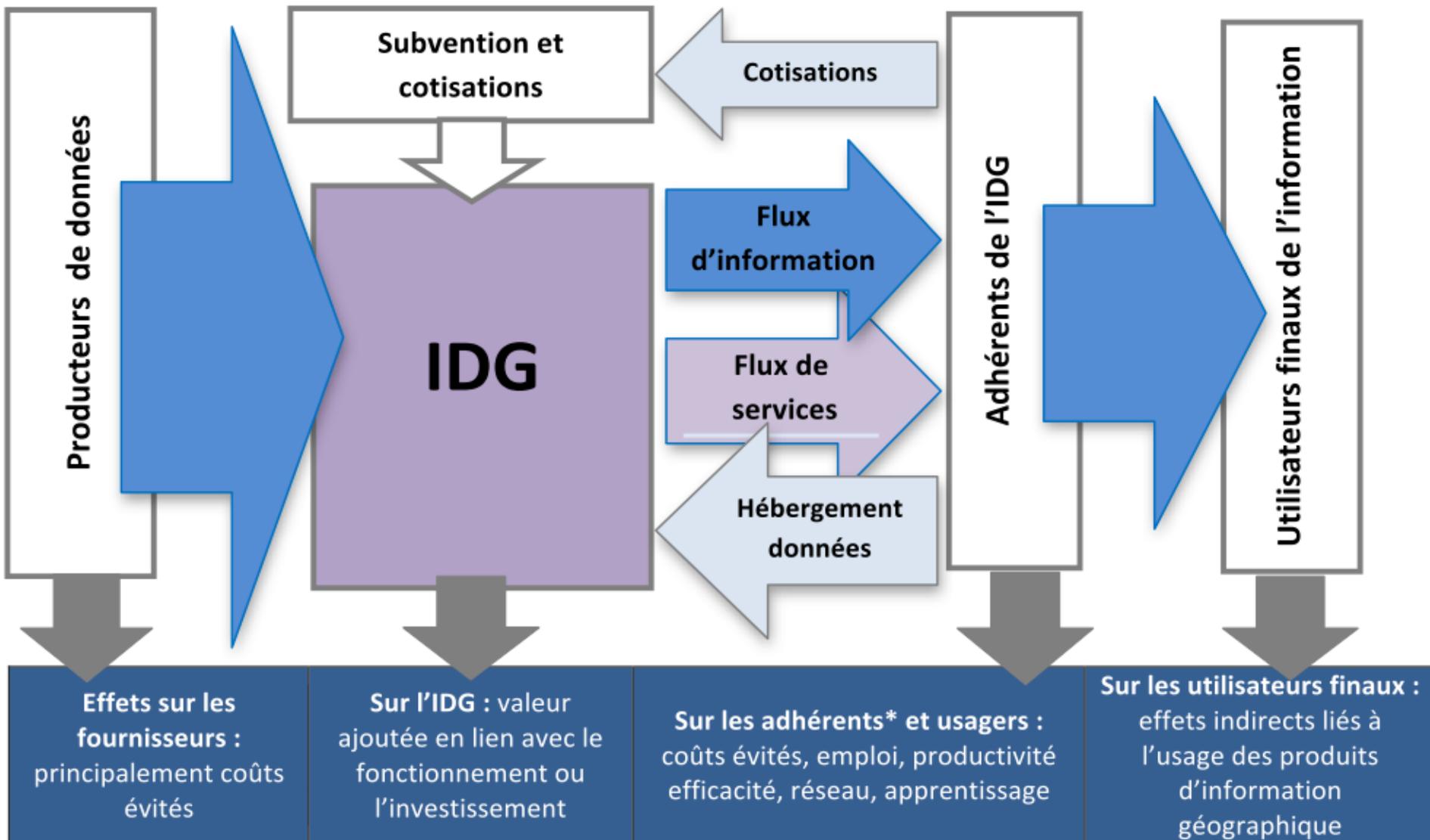


Niang Amadou (Tetis),  
Maurel Pierre (Tetis),  
Rey-Valette Hélène (Lameta),  
Kenji Ose (Tetis)

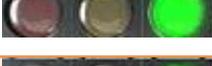
## Objectifs : Mesurer les impacts générés par l'activité des IDGS (exemple d'un produit GEOSUD pour le suivi des coupes rases)

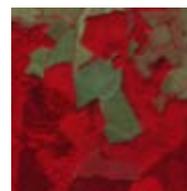
- Identification de la **structure de la chaîne de valeur** liée à l'activité de GEOSUD
  - => application d'un cadre d'analyse élaboré pour l'IDGS SIG-LR
- Caractérisation des impacts selon les stades de la chaîne et les usages
- Mesure et évaluation des principaux impacts

# Cadre de référence (structure des effets et chaîne de valeurs autour de la production d'information)



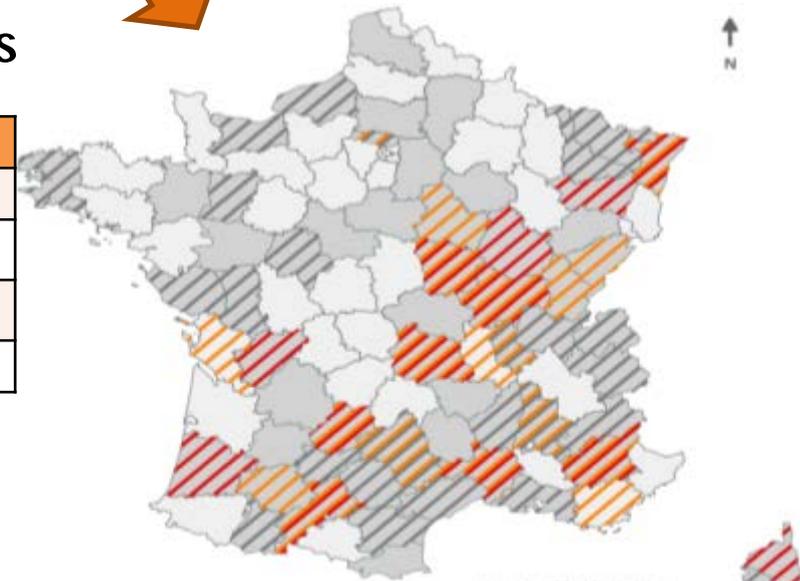
# Produits et services de l'application coupes rases

Composantes	Opérationnalité
Accès aux images	
Algorithme	
Guide méthodologique	
Chaîne traitement	
Supports pédagogiques	
Formation	
Accompagnement	
Prescription méthode	



# Données et méthodes

- ❑ Exploitation des **données de fonctionnement de GEOSUD** (inventaire des coûts, suivi des téléchargements pour l'appli « coupes rases »)
- ❑ Enquête auprès des 62 DDTM/DRAAF adhérentes : **23 réponses (37%)**
  - ≠ niveaux et durées d'usage
  - 5 évaluations des effets sur les coûts



Légende

- Formation COUPES RASES suivie par la DDT(M)
- Téléchargement(s) d'images Geosud par la DDT(M) pour la méthode COUPES RASES
- Téléchargement(s) d'images Geosud par la DDT(M) hors méthode COUPES RASES
- Non adhérents à Geosud
- Adhérents à Geosud

UMR 1275, Avies, Août 2016

	Total	Echantillon
<b>Usage des images coupes rases de GEOSUD</b>	<b>26</b>	<b>11</b>
Autres images de GEOSUD	29	8
Uniquement formations coupes rases GEOSUD	7	4
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>23</b>

- ❑ Transfert de valeur (bibliographie) pour l'impact sur les scieries et les impact non marchands pour les citoyens

**Producteurs de données :**  
valeur ajoutée liée à la vente d'image



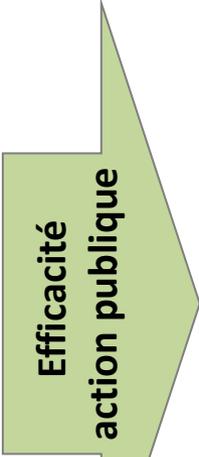
**GEOSUD**  
valeur ajoutée liée au service



**DDTM (DRAAF) adhérents**

Gains de productivité  
(économie de temps de travail,  
Coûts évités liés à la mutualisation)

Surplus de recettes (amendes liées aux coupes abusives)



Effets marchands pour la société

Fixation carbone  
Usage récréatif  
Chasse



PROPRIETAIRES FORESTIERS

FILIERE BOIS

Production de bois

Meilleur suivi des plans de gestion,  
Progression des coupes et développement de l'activité de la filière bois

# Résultats provisoires (1)

Montant annuel (€/an)	Valeur ajoutée créée	Coûts évités	Valeur non marchande
Fournisseurs : ADS	4 600		
<b>GEOSUD</b>	<b>53 300</b>		
<b>Effets sur les DRAAF/DDT(M) : valeurs moyennes par structure</b>			
Economies de mutualisation		8 700	
Coûts de fonctionnement évités (carburant)		1 447	
Gain de temps (0,97 ETP/structure)		16 300	
Montant amendes supplémentaires	386 600		
<b>Effets sur la filière bois française (métropole)</b>			
Scieries et 1° œuvre (hyp + 3,2% coupes supp./an)	4 171 500		
<b>Effets sur les services rendus par les forêts françaises (métropole)</b>			
Contribution au bilan carbone (123€/ha)	Meilleure surveillance = moins de coupes illicites +3,2% coupes /an		Analyse des impacts à approfondir
Promenade de loisir (214 €/ha)			
Chasse récréative (66,4 €/ha)			
<b>Totaux</b>	<b>4 229 400</b>	<b>1 100 314</b>	

## Résultats provisoires (2)

Pour 1 euro investi dans l'achat, le traitement des données de coupes rases et la formation du personnel DDT(M)/DRAAF

**0,90 € de valeur ajoutée créée par ADS et GEOSUD (effets directs)**

**66 € de valeur ajoutée dans la filière bois française (effets indirects)**

**17 € de gains de productivité dans les DDTM/DRAAF adhérentes à GEOSUD (et possiblement 28 € pour l'ensemble de la France) (effets directs)**

A noter qu'une étude semblable en Suède (Sawyer et al., 2016) obtient un ratio de 32 € par euros investis (**effets directs**) dans la gestion satellitaire des coupes rases

# Perspectives et limites

- **Etablir des normes** par DDTM et par hectare pour finaliser l'extrapolation provisoire des résultats en année moyenne
- Evaluer la **sensibilité aux hypothèses** (notamment l'impact sur l'activités supplémentaire des scieries)
- Réfléchir aux **risques de doubles comptes** dans le surplus de services rendus par les forêts et évaluer l'impact sur la biodiversité
- Faible taux de réponse pour les données quantitatives et manque de recul pour évaluer les changements : besoin d'avoir **une année de référence en phase d'exploitation courante**
- Non prise en compte des **effets d'échelle** liés à l'importance des surfaces de forêts
- **L'impact sur les services** a été mesuré par transfert de valeur et **n'est pas généralisable à la totalité de la forêt** –besoin d'un typologie des types de forêt/ services rendus)
- L'économie de mutualisation n'est pas réelle car au coût réel, les DDTM n'achèteraient pas toutes les images : **effet incitatif de GEOSUD**
- Les amendes pour coupes abusives ne sont pas appliquées et devraient se réguler par le contrôle systématique

# Merci de votre attention

