



# Quels indicateurs pour suivre la transition Agroécologique à Madagascar ?

## ManaBoosT

# Rappel des difficultés et limites de Manamora

- **Outil assez lourd:** gros travail de saisie, saisie confrontée à des difficultés de connexion
- **Des indicateurs et des variables différents :** chaque projet a ses variables/indicateurs et son format spécifique de BDD (sur Excel ou sur Access ou avec d'autres outils)
- **Données à la parcelle pas tout le temps disponible :** les projets ont tous des niveaux de saisie différents (et peu de projets/d'acteurs font des collectes de données à la parcelle)
- **Evolution de suivi de la transition agroécologique :** ne se limite pas aux pratiques à la parcelle

# Les données du projet

## Données à l'exploitation

Année du projet	Trim	Zone	Technicien	Paysan Leader	Nom du Paysan	Genre	Village	Fokontany	Commune	Localisation parcelle
Année 1	T3	H.T	Dani	Jean de Dieu	ROBIHARISOA Jeannie FLORENCE	Fem	Andranomanelatra	Andranomanelatra	Andranomanelat	Andranomanelatra
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Raveloarisoa Yolland	Femme	Antanety Sud	Antanety Sud	Inanantonana	Besoroitra
Année 1	T1,2,3	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Raveloarisoa Yolland	Femme	Antanety Sud	Antanety Sud	Inanantonana	Besoroitra
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Raveloarisoa Yolland	Femme	Antanety Sud	Antanety Sud	Inanantonana	Besoroitra
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Raveloarisoa Yolland	Femme	Antanety Sud	Antanety Sud	Inanantonana	Besoroitra
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Rakotondrafara	Homme	Antanety Sud	Antanety Sud	Inanantonana	Antsahabe
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Rakotondrafara	Homme	Antanety Sud	Antanety Sud	Inanantonana	Tsaramiakatra
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Manampisoa Lucien	Homme	Ankelisoa	Antanety Sud	Inanantonana	Ankelisoa
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Manampisoa Lucien	Homme	Ankelisoa	Antanety Sud	Inanantonana	Ankelisoa
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Manampisoa Lucien	Homme	Ankelisoa	Antanety Sud	Inanantonana	Ankelisoa
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Andrianirina Jean Emile	Homme	Antanety Sud	Antanety Sud	Inanantonana	Andranomahery
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Rakotoarimana Jean Paul	Homme	Antanety Ampvoany	Antanety Sud	Inanantonana	Hazompokonolona
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Ratahiana	Homme	Antanety Sud	Antanety Sud	Inanantonana	Avaratanana
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Rasoatahiana Sandy	Femme	Andriambonilaza		Inanantonana	Mangomaly
Année 1	T2	M.O	Tantely	Rasoarilalao	Rakotomalala Phillipson	Homme	Antanety Sud	Antanety Sud	Inanantonana	Avaratry ny Fiangonana



## Données à l'échelle de la commune

	Nbr total d'adoptants	dont femmes	Arboriculture fruitière				Reboisement			
			nbre d'adoptants	dont femmes	nbr de plants installé	Nombre de plants ayant repris	nbre d'adoptants	dont femmes	nbr de plants installé	Non
Ambatolampy	129	70	35	19	1211		9	4	10245	
Ambohibary	383	177	34	11	2245		129	67	38345	
Ambohimandroso	629	198	65	23	1191		118	25	112915	
Ambohimasina	436	186	28	16	314		179	43	74545	
Ambohipihaonana	392	178	41	11	470		44	7	35475	
Ampitatafika	437	182	48	15	1166		189	60	73295	
Andranomanelatra	1159	631	26	13	1266		371	151	176135	
Andravola	101	45	10	6	89		1	0	1980	
Ankazomiriotra	1887	506	51	21	343		1149	197	377127	
Antanifotsy	552	199	61	19	1221		240	77	147645	
Antohobe	1139	347	44	13	458		699	155	183022	
Antsoatany	568	223	43	22	1310		192	51	37256	
Fidirana	1751	396	155	37	1688		1145	225	339910	
Inanantonana	1229	367	51	25	1237		807	170	324855	
Morarano	685	350	164	70	1561		87	22	79910	
Samanandrarin	177	78	4	2	125		57	18	32945	

# Quels indicateurs pour suivre la TAE ?

- **Des réflexions encore à faire** : les acteurs ne sont pas encore en mesure de se s'entendre sur les indicateurs à suivre (en réflexion : SANUVA, PROSILIENCE, autres)
- **Difficultés pour capter dans une BDD commune** : actuellement, cela reste encore difficile de formaliser les évolutions sur les principes AE, des indicateurs communs
- **Toutefois, des pratiques suivies** : chaque projet suivent les pratiques agricoles et des pratiques d'accompagnement (des correspondances avec les principe AE)
- **Données à la Commune** : disponible au niveau de chaque opérateur, plus facile à intégrer (ne demande pas beaucoup de temps de saisie, ne demande pas de re-saisir l'ensemble des données, chaque opérateur maintient leur propre BDD)

# Quels indicateurs pour suivre la TAE ?

Rester dans un premier temps sur les pratiques AE – Encore communs à tous les acteurs (exemple ci-dessous : Indicateurs dans Manamora v1)

N°	Thématiques Au niveau de l'exploitant	Indicateurs	
		Activités	Résultats
1	Agroforesterie	Surface emblavée (h)	Production vivrière (t/ha)
		<i>Indicateur : nombre d'adoptants</i>	Production des cultures fruitière/rente (t/ha)
2	Reboisement	<i>Indicateur : Nombre d'adoptants</i>	Nombre de plants ayant repris
		Nombre de plants installés	
3	Intégration de l'élevage	Culture fourragère:	
		Surface cultivée	production de fourrages (t/ha)
		<i>Indicateur : Nombre d'adoptants</i>	nombre de mois d'affouragement
		Amélioration du fumier:	
4	Amélioration de la fertilisation organique	Type de compost amélioré (7 jours, liquide, lombricompost...)	Quantité de compost amélioré produit
		<i>Indicateur : Nombre d'adoptants par type de compost</i>	Production des cultures vivrières fertilisées par du compost (t/ha)
5	SRI	<i>Indicateur : Nombre d'adoptants</i>	Production de riz (t/ha)
		Surface cultivée (h)	
6	RMME	<i>Nombre d'adoptants ; Surface cultivée</i>	Production de riz (t/ha)
7		Type d'aménagement adopté (haies vives, terrassement,...)	Surface protégée (h)
	Aménagement de parcelles	<i>Nombre d'adoptants</i>	
8	Agriculture biologique	Spéculation adoptée (culture 1, culture 2,...)	Production des cultures vivrières (t/ha)
		Type d'intrants utilisés (fumier, pesticides)	
9	Micro-irrigation et gestion de l'eau	<i>Nombre d'adoptants ; Cultures adoptées (culture 1, culture 2), famille de cultures (famille 1, famille 2,...)</i>	Production des cultures vivrières (t/ha)



# Quelques correspondances sur les principes AE

## Des correspondances possibles à faire entre pratiques et principes AE

Pratiques développées à Madagascar	36 éléments avancés du CAET (Mottet et al, 2020) ou Principe de gestion de l'agroécosystème	13 principes de l'AE (HLPE, 2019)	10 éléments de l'AE (FAO, 2018)	Niveaux de transition (Gliessman, 2014)	Strates d'intégration (GIZ, 2020)
<b>ACCOMPAGNEMENT AU NIVEAU DES ELEMENTS DE L'AGROECOSYSTEME</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum d'intrants</li> <li>• Fumier organique, engrais verts</li> <li>• Etable améliorée</li> <li>• Ady gasy</li> <li>• Intégration Légumineuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation d'intrants externes</li> <li>• Gestion de la fertilité du sol</li> <li>• Gestion des nuisibles et des maladies</li> <li>• Productivité et besoins du ménage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction des intrants</li> <li>• Santé des sols</li> </ul>	Efficience	Augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources	Exploitation agricole
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compostage divers (classique, 7j, lombricompost, liquide) et basket compost</li> <li>• Autoproduction de semences</li> <li>• Biogaz en milieu rural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recyclage de la biomasse et des nutriments</li> <li>• Préservation et conservation de l'eau</li> <li>• Gestion des graines et des ressources génétiques animales</li> <li>• Energie renouvelable (utilisation &amp; production)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recyclage</li> <li>• Santé des sols</li> </ul>	Recyclage	Remplacer les intrants et pratiques conventionnels par des alternatives AE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Associations/rotations</li> <li>• Intégration Agriculture-élevage</li> <li>• Pluriactivités et diversification des cultures-élevage/AGR</li> <li>• Minimum d'intrants externes</li> <li>• Agriculture de Conservation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilité de la production et capacité à résister aux perturbations</li> <li>• Existence de mécanismes sociaux pour réduire la vulnérabilité</li> <li>• Résilience environnementale et capacité d'adaptation au CC</li> <li>• Moyenne du résultat de l'élément de la Diversité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biodiversité</li> <li>• Synergie</li> <li>• Réduction des intrants des revenus</li> </ul>	Résilience		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Associations/rotations</li> <li>• Intégration Agriculture-élevage</li> <li>• Agroforesterie</li> <li>• Agriculture de Conservation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultures</li> <li>• Animaux (y compris les poissons et les insectes)</li> <li>• Arbres (et autres cultures pérennes)</li> <li>• Diversité d'activités économiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biodiversité</li> <li>• Diversification des revenus</li> </ul>	Diversité		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agriculture de Conservation</li> <li>• Intégration Agriculture-élevage</li> <li>• Rizipisciculture</li> <li>• Agroforesterie, Reboisement</li> <li>• Aménagement des BV, Haie vive, blocs agroécologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégration cultures-élevage-aquaculture</li> <li>• Gestion du système sol-plantes</li> <li>• Intégration avec les arbres (agroforesterie, sylvo-pastoralisme, agrosylvo-pastoralisme)</li> <li>• Connectivité entre les éléments de l'agroécosystème et le paysage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Synergies</li> <li>• Bien-être des animaux</li> <li>• Biodiversité</li> <li>• Santé des sols</li> </ul>	Synergies	Transformer les agroécosystèmes à partir de nouveaux processus écologiques	

# Quelques correspondances sur les principes AE

## Des correspondances possibles à faire entre pratiques et principes AE

Pratiques développées à Madagascar	36 éléments avancés du CAET (Mottet et al, 2020)	13 principes de l'AE (HLPE, 2019)	10 éléments de l'AE (FAO, 2018)	Niveaux de transition (Gliessman, 2014)	Strates d'intégration (GIZ, 2020)
<b>ACCOMPAGNEMENT AU NIVEAU DU SYSTEME ALIMENTAIRE</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Approche participative</li> <li>Plateforme d'innovation</li> <li>Approche « paysan-paysan »</li> <li>Animation des OP et production de services</li> <li>Prestataire de Service de proximité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mécanismes sociaux pour la création et le transfert horizontaux de connaissances et de bonnes pratiques</li> <li>Accès aux connaissances agroécologiques et intérêt des producteurs pour l'agroécologie</li> <li>Participation des producteurs aux réseaux et aux organisations de base</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Co-crédation de connaissance</li> <li>Participation</li> </ul>	Co-crédation & partage de connaissance	Renforcer les connections entre les consommateurs et développer les réseaux alimentaires alternatifs	Communauté dans le système alimentaire
<ul style="list-style-type: none"> <li>Agriculture sensible à la nutrition et ressources locales</li> <li>Repas/nutrition scolaire</li> <li>Connaissances locales</li> <li>Circuit court</li> <li>Commerce équitable</li> <li>Commerce des produits AB/AE</li> <li>Promotion du marché local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régime alimentaire approprié/conscience nutritionnelle</li> <li>Identité et conscience locales ou traditionnelles</li> <li>Utilisation de variétés/races locales et connaissances traditionnelles pour la préparation des aliments</li> <li>Produits et services commercialisés sur le marché local (ou en commerce équitable)</li> <li>Réseaux producteurs, relations avec consommateurs, intermédiaires et système alimentaire local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valeurs sociales et type d'alimentation</li> <li>Connectivité</li> </ul>	Culture & traditions alimentaires  Économie circulaire et solidaire		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Approche genre - équité</li> <li>Approche participative</li> <li>Participation des jeunes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Émancipation des femmes</li> <li>Travail (conditions de production, inégalités sociales)</li> <li>Émancipation de la jeunesse et émigration</li> <li>Bien-être animal [si applicable]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valeurs sociales</li> <li>Équité</li> <li>Bien-être des animaux</li> </ul>	Valeurs humaines & sociales	Mettre en place un nouveau système alimentaire mondial fondé sur la participation, les spécificités locales, l'équité et la justice	Société
<ul style="list-style-type: none"> <li>Approche participative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Émancipation des producteurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gouvernance des terres et ressources naturelles</li> </ul>	Gouvernance responsable		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Schémas d'aménagement participatifs</li> <li>Gouvernance locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organisations et associations de producteurs</li> <li>Participation des producteurs dans la gouvernance de la terre et des ressources naturelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participation</li> </ul>			

# Accès aux données à la Commune

Données regroupées à la Commune pour faciliter la saisie, l'intégration des données

Indicateurs à la commune

Saisie des données pour une commune

Choix des indicateurs affichés

Résultats de la recherche [Nouvelle donnée](#)



Choix des colonnes

- #
- Projet
- Opérateur
- Région
- District
- Commune
- Nbe Adopt. tot.
- Dont femmes
- Village
- Genre
- Technicien

Choix indicateur

- Agroforesterie
- Reboisement
- Culture fourragère
- Fertilisation
- SRI
- RMME
- Parcelles
- Agr. biologique
- Micro-irrigation

Valider

Agroforesterie

Reboisement

#	Projet	Opérateur	Commune	Agroforesterie					Reboisement				
				Nbe Adopt. tot.	Dont femmes	Plants inst.	Nbr adopt. tot.	Dont femmes	Surface	Prod. vivrière	Prod. fruit	Nbr adopt. tot.	Dont femmes
1016273	Manitatra II	GSDM	AMBATOLAMPY	129	70	1211	35	19			9	4	10245
1016274	Manitatra II	GSDM	AMBOHIBARY	383	177	2245	34	11			129	67	38345
1016275	Manitatra II	GSDM	AMBOHIMANDROSO	629	198	1191	65	23			118	25	112915
1016276	Manitatra II	GSDM	AMBOHIMASINA	436	186	314	28	16			179	43	74545
1016277	Manitatra II	GSDM	AMBOHIPIHAONANA	392	178	470	41	11			44	7	35475
1016278	Manitatra II	GSDM	AMPITATAFIKA	437	182	1166	48	15			189	60	73295

# Saisie des données pour une commune

Choix des indicateurs à renseigner

Sélection de la commune

ENREGISTRER

▼ Commune

Année :

Projet :

Opérateur :

Région :

District :

Commune :

Nombre adoptants total:

Dont femmes:

▼ Arboriculture fruitière

Nombre de plants installés:

Nombre adoptants total:

Dont femmes:

Surface emblavée (ha):

Production vivrière (t/ha):

Production des cultures fruitière/rente (t/ha):

▼ Reboisement

Nombre adoptants total:

Dont femmes:

Nombre de plants installés:

Nombre de plants ayant repris:

▼ Culture Fourragère

Surface cultivée:

Nombre adoptants total:

Dont femmes:



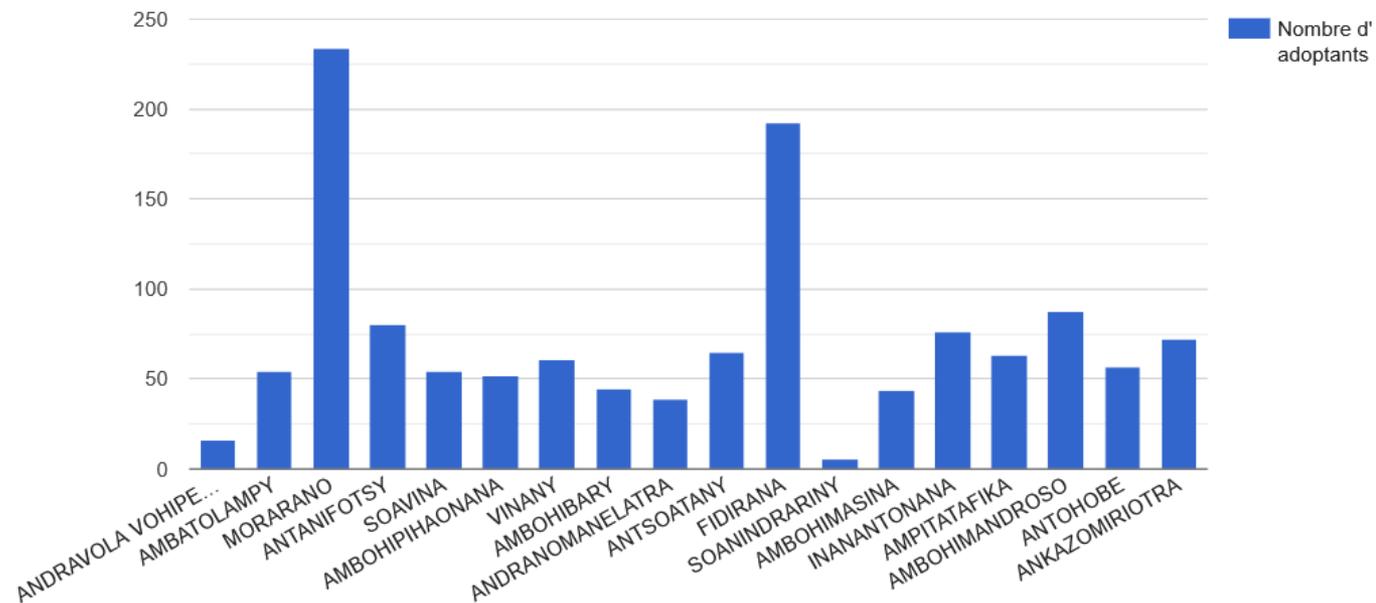
# Des indicateurs à la commune

Type

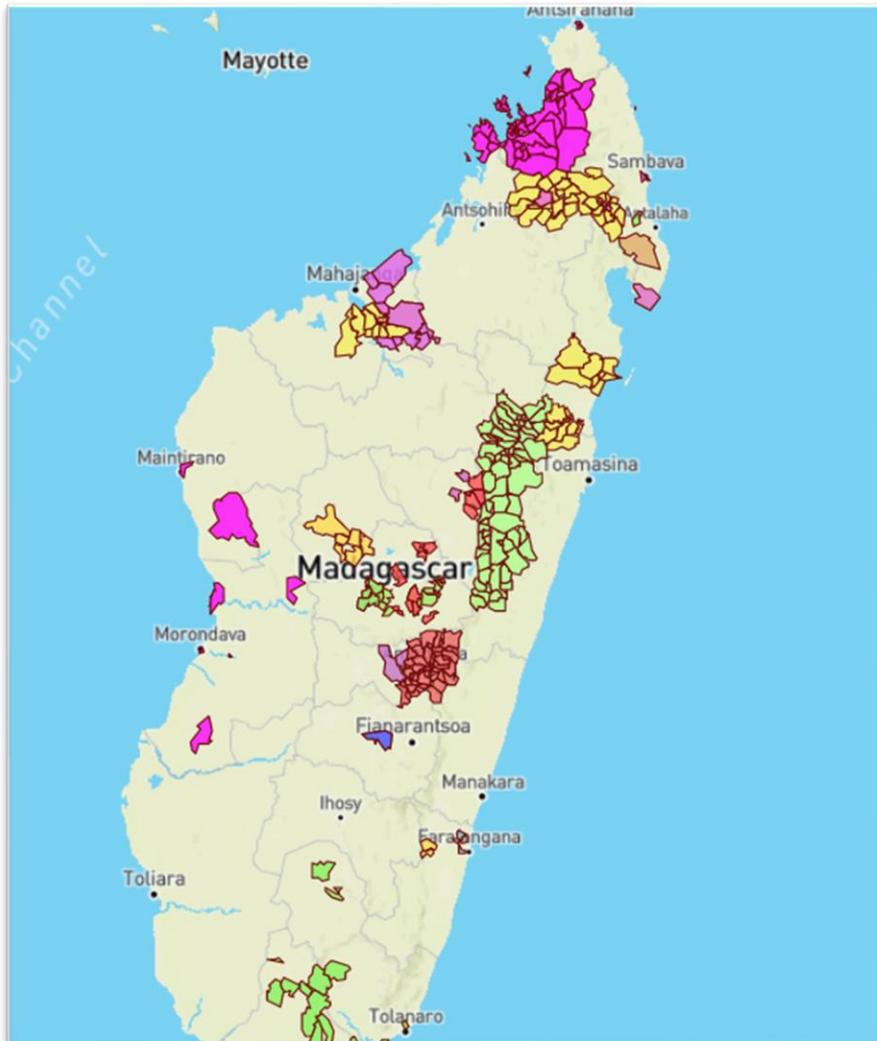
Année

Rechercher

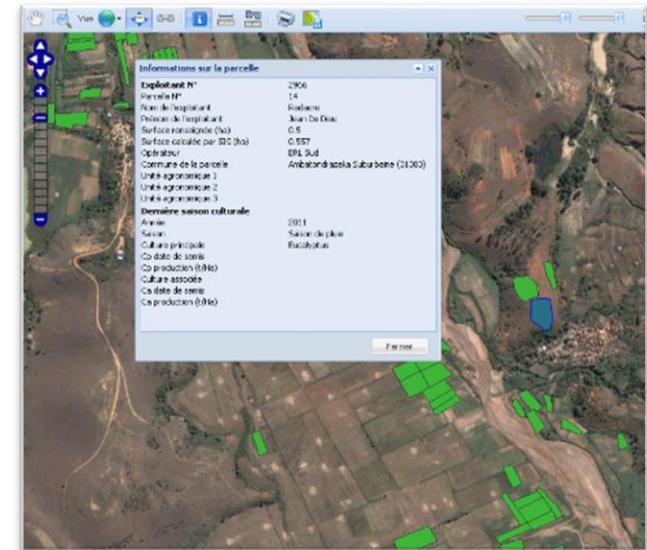
Adoptants par thématique - 2021-2022



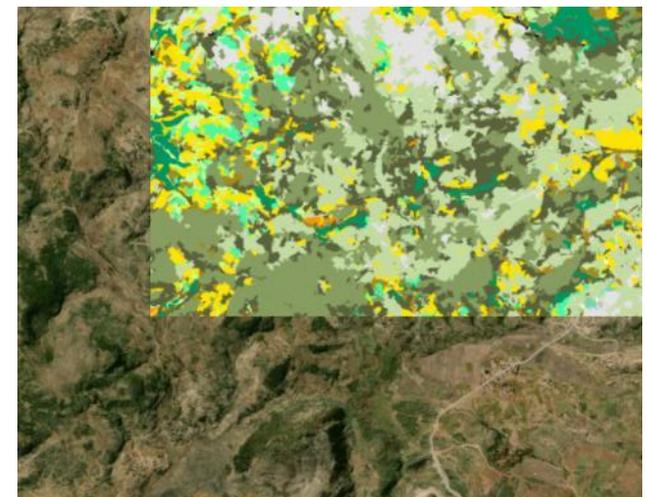
# Des indicateurs géographiques à la Commune



Indicateurs nationaux par communes



Accès aux informations des parcelles



Occupation du sol (Lebourgeois et al., 2015)

**Place à la démonstration sur site de la  
saisie à la Commune de Mana-BoosT**

