

***COPIVAL PSDR Rhône-Alpes, 21 mai 2010
Ecole chercheurs CARCANS, 27 mai 2010***



Les aménités environnementales :

***Quelles approches et quelle pertinence
pour l'éco-développement territorial ?***

Une première analyse

(Projet AMEN, AXE 1)

Amédée MOLLARD

UMR GAEL, INRA & Université Pierre Mendès France, Grenoble

Question principale de recherche (axe 1)

Quelle(s) approche(s) des aménités environnementales faut-il adopter pour disposer d'un outil d'analyse pertinent dans une perspective d'éco-développement territorial ?

Plan de l'exposé :

1. Concepts, outils et définitions des aménités en référence au développement durable et essai de typologie objective
2. La perception et le vécu des aménités par les usagers : les enseignements de l'approche cognitive
3. La qualité écologique des espaces : vecteur de leur attractivité et de leur fréquentation touristique ?
4. Quelle synthèse socio-économique tirer de ces approches interdisciplinaires des aménités environnementales ?



1. Concepts, outils et définitions des aménités environnementales

- ⌘ Quelle(s) conception(s) du développement territorial ?
- ⌘ Quelles définitions et mode d'appréhension des aménités environnementales ?
- ⌘ Quelle(s) typologie(s) adopter pour évaluer l'attrait pour les aménités ?

Pour traiter des aménités, difficile de se référer au développement durable...

- ⌘ Le **développement durable** (Bruntland, 1987 et Rio 92), a vite connu de nombreuses dérives et un référentiel peu opérationnel :
 - ⊞ De *trop nombreuses définitions* (87 selon Pezzey, 1989)
 - ⊞ Le paradoxe d'une définition qui fait référence aux *besoins* et au "*temps long*", mais pas à *l'environnement* !
 - ⊞ Une dérive vers la *soutenabilité faible* (marché, facteurs substituables) plutôt que *forte* (capital naturel critique et rôle de l'Etat)
 - ⊞ La *confusion* entre le positif ou le normatif, le possible ou le souhaitable
 - ⊞ Une *réduction simpliste* au tryptique "économique-social-environnemental" sans en résoudre les contradictions inéluctables
- ➡ Pourquoi pas se référer à *l'éco-développement* (Ignacy Sachs 1974-80) adopté en 1984 au PNUE, puis abandonné au profit du **DD** ?

...plus facile avec "l'éco-développement" territorial

⌘ Notion définie autour de 4 points essentiels :

- ☒ *Satisfaction conjointe des besoins fondamentaux*
(alimentation, eau, habitat, énergie, éducation et santé, mode de décision)
- ☒ *Technologies et modes de vie adaptés aux milieux naturels* à des échelles pertinentes (éco-zones = territoires environnementaux)
- ☒ *Systèmes de production liés aux cycles écologiques* (pour l'exploitation des ressources naturelles et la valorisation des déchets)
- ☒ *Participation directe des populations concernées au développement* (via des formes institutionnelles d'impulsion et d'orientation dans le temps long plutôt que le seul marché)

⌘ La dimension territoriale est intrinsèque à l'éco-développement

Les "éco-zones" = ensembles d'éco-systèmes dotés de milieux, de terroirs, de systèmes de production spécifiques, de populations et d'institutions.

➡ *Ce sont à la fois des cadres cohérents d'analyse et d'action*

Quelle définition du terme "aménité" ?

HIER

- ⌘ Origine latine : ***Amoenitas*** (Cicéron 66 av JC) : Agrément, charme, beauté [d'un lieu ou paysage] : ***espace*** doté de caractéristiques vécues comme agréables - ou aussi agrément d'une ***personne***
- ⌘ La tradition française a repris ces deux sens : agrément d'un ***lieu*** ou d'un espace (1358) et plus tard d'***une personne*** (moderne, 1740) : amabilité, charme, douceur, grâce et courtoisie ("*amène*")

AUJOURD'HUI

- ⌘ Terme "***amenities***" (au pluriel) d'abord pris au sens anglo-saxon = avantages non monétaires liés à la propriété d'un bien immobilier ou bénéfices issus d'aménagements ou d'équipements (*aspect offre*)
- ⌘ Terme ***aménité*** (au singulier) utilisé plus récemment au sens de la tradition française = lieu agréable avec des dimensions naturelle, économique, sociale ou culturelle (*aspect demande*)

Vers une définition plus opérationnelle des aménités...

- ⌘ La période récente a introduit la notion d'aménité *avec celle de multifonctionnalité et de durabilité*. L'accent est mis sur l'approche économique, dans le but d'alimenter le second pilier de la PAC
 - ⌘ Selon l'OCDE (1999) les aménités sont *"les attributs, naturels ou façonnés par l'homme, liés à un territoire et qui le différencient d'autres territoires qui en sont dépourvus"*.
 - ⌘ C'est une *offre d'espaces de qualité*, avec un fort potentiel de biens publics et d'externalités, qui s'inscrit dans une *logique de politique publique* visant à renforcer cette offre.
 - ⌘ Mais il ya aujourd'hui une *grande diversité de sens* du terme "aménités", souvent confondu avec "paysages", ce qui limite sa portée et conduit à beaucoup de confusions.
- ➡ *Nécessité de clarifier cette notion via plusieurs disciplines et d'une typologie commune a priori pour commencer tâches 11&12*

Typologie initiale commune et "objective" des aménités (1)

⌘ Une typologie fonctionnelle et *a priori* de 6 catégories d'aménités pour commencer la recherche (côté écologues **et** cogniticiens)

1. espaces naturels à dominante minérale (alpages, sommets, falaises et rochers,...)
2. espaces naturels à dominante hydrologique (lacs, torrents, marais, zones humides,...)
3. forêts, lisières et exploitation du bois
4. éco-systèmes, flore, faune, biodiversité
5. espaces agricoles : pâturages, vergers, cultures, vignes, ...
6. patrimoine bâti : villages, grangettes, couvents, châteaux, ...

 Cette typologie a été le support des premiers travaux des cogniticiens

Typologie initiale commune et objective des aménités environnementales (2)





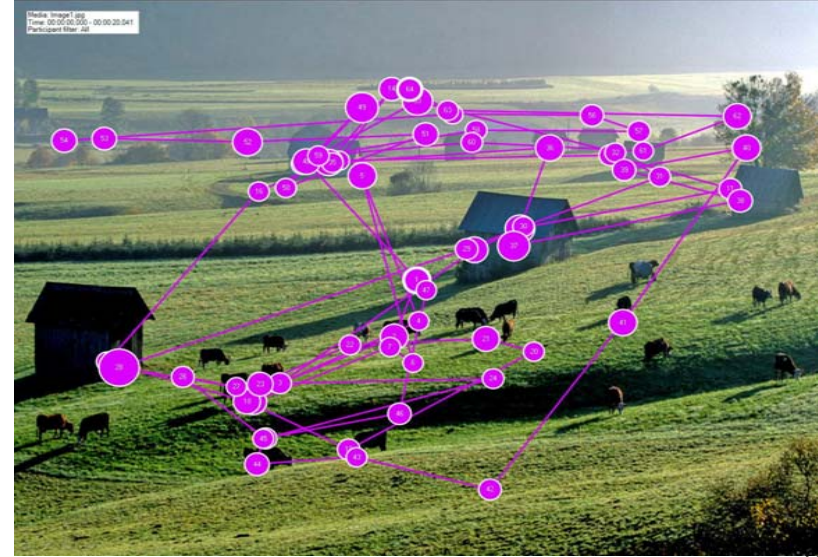
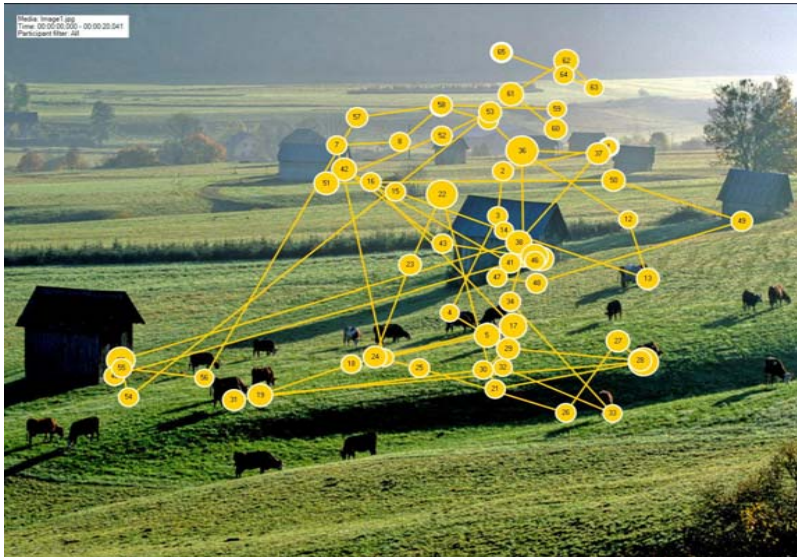
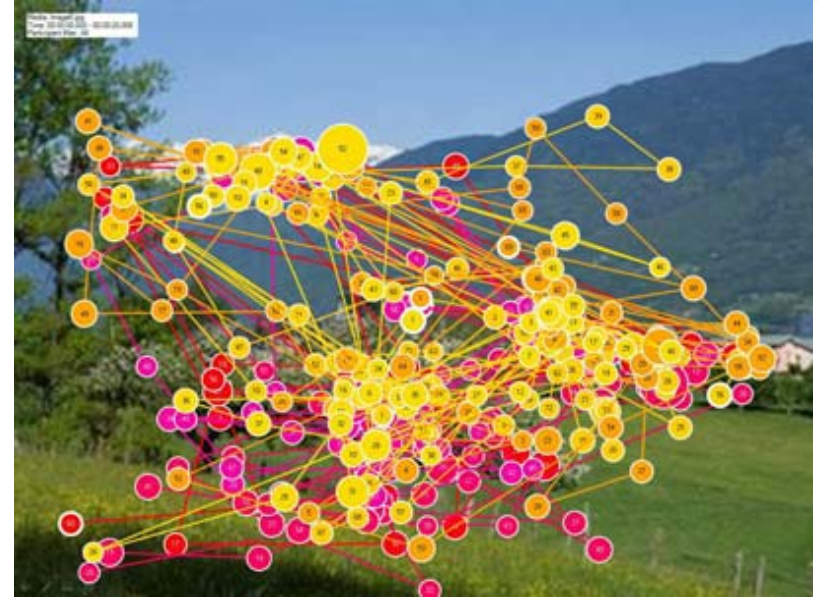
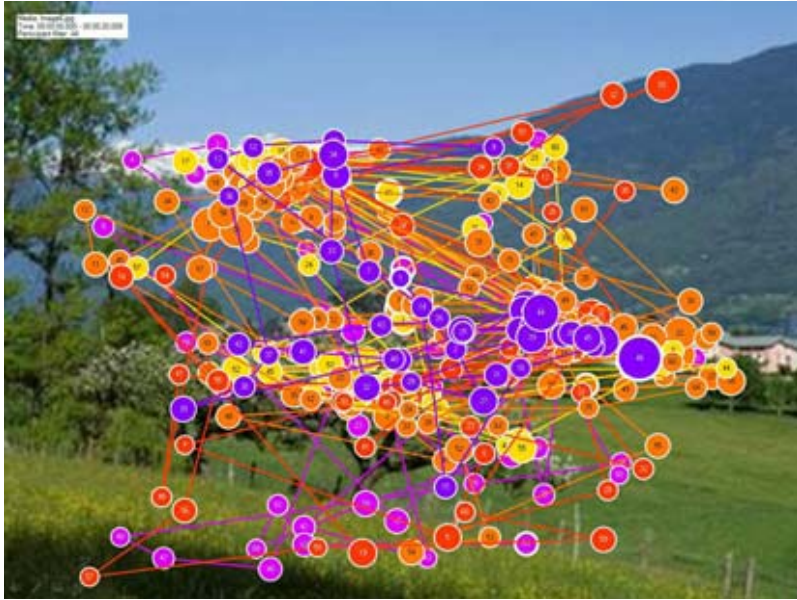
2. La perception et le vécu des aménités : enseignements de l'approche cognitive

- ⌘ La perception des aménités, leur représentation et leur vécu subjectif, forgent le caractère subjectif de leur demande
- ⌘ Celle-ci n'est pas souvent évoquée par l'approche économique : son analyse impose de recourir aux *sciences cognitives*

La méthodologie photolangage

- ⌘ La matériau disponible : expérimentation et analyse de sets de photos (~100) par différents groupes
 - ☐ touristes, excursionnistes, résidents et sujets neutres
 - ☐ travail en groupe, avec choix individuels et collectifs
 - ☐ analyse par aménités et par ensembles d'aménités
 - ☐ commentaires des visualisations, seuls et en groupes
 - ☐ restitution des "modes de fréquentation" des aménités
- ⌘ Présenter les grandes occurrences des associations de mots dans les expériences photolangage
 - ☐ analyser les relations entre les profils d'usage et d'usagers
 - ☐ évaluer le lien entre attractivité et action (affordance)
 - ☐ évaluer la différenciation des évocations

La méthodologie oculométrie



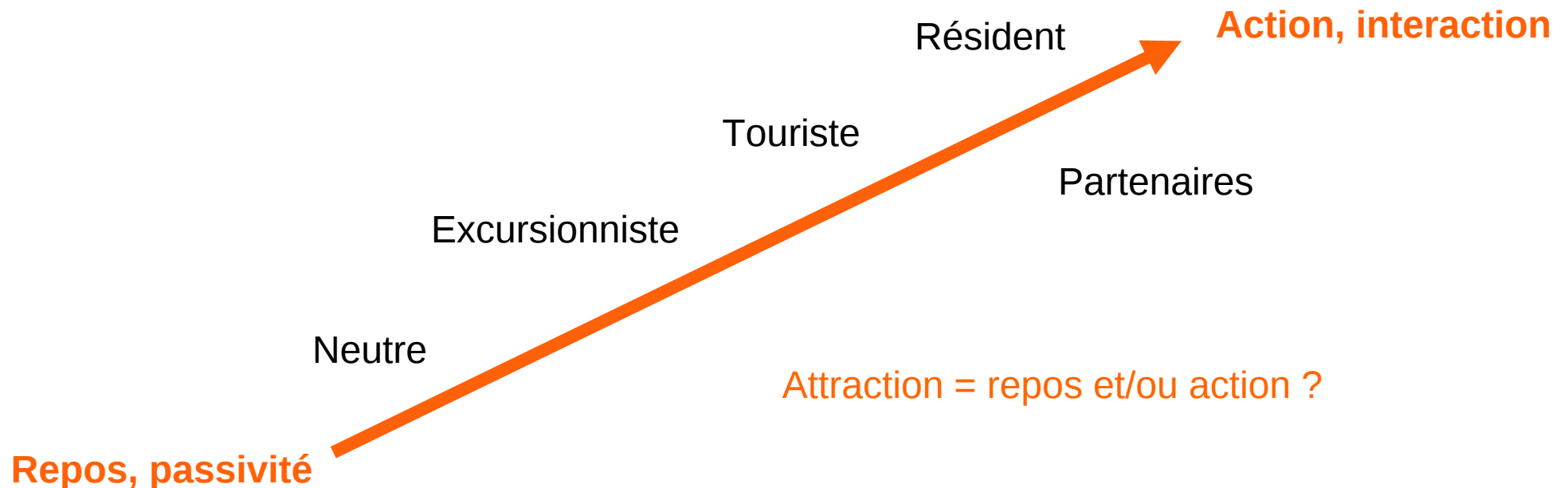
Connaissent le Massif des Bauges
Ne connaissent pas le Massif des Bauges

Typologie subjective des aménités

- ⌘ Forte variabilité subjective des aménités qui peuvent prendre en considération des attributs ou caractéristiques liées à *tous les sens* (vue, toucher, odorat, saveur et goût, ouïe...) :
- ☒ pas seulement la "*valeur*" des paysages, de la biodiversité...
 - ☒ mais aussi celle de *l'odeur* de l'air, de la nature,...
 - ☒ la valeur du calme ou du "*silence*" et donc des faibles densités...
 - ☒ celle de la "*nuit noire*" ou "*nocturnité*" ...
 - ☒ la valeur des *espaces* non bâtis, sauvages ou *peu anthropisés*
 - ☒ les *valeurs éthiques*, de respect, d'authenticité ...
 - ☒ les *valeurs culturelles* d'identité, d'appartenance et de tradition
- ➡ C'est en partant de ces attributs contrastés que des tests ont été réalisés auprès de diverses catégories de sujets (photolangage et oculométrie)

L'affordance, de l'attraction à l'action...

- ⌘ Profils observés : continuité sur un axe "du repos à l'action"
- ⌘ Affordance: villages-patrimoine, milieu naturel, produits de terroir
- ⌘ Activités: liées à l'affordance => valorisation économique ??
- ⌘ Méthode : photolangage et oculométrie / approches holistique et analytique



Première synthèse des économistes sur les résultats de l'approche cognitive (1)

- ⌘ La *première perception* des usagers est de type "*holistique*" (cf la Gestalt theory) : globale et très souvent normative ("c'est bien"...)
- ⌘ Au fur et à mesure que les sujets commentent ce qu'ils voient ou ce qu'ils ont fait pendant leur séjour (photolangage), la *perception* devient peu à peu plus *analytique* (cf résultats oculométrie ci-après)
- ⌘ En définitive ce sont des "*systèmes d'aménités*" ("*bouquets*", selon Moati) qui sont recomposés, mais de manière différente selon les catégories de sujets (touristes, excursionnistes et résidents 1 et 2)
- ⌘ Le profil de fréquentation des espaces "amènes" varie selon leur degré d' "*affordance*" (attractivité/action) qui change selon les *catégories d'usagers* (résidents 1 et 2 sont plus actifs ; touristes et excursionnistes sont plus passifs/"contemplatifs")

Première synthèse des économistes sur l'approche cognitive (2)

- ⌘ *Tous les sens* sont en jeu dans cette perception et pas seulement les paysages (photos) : calme et tranquillité, sentir et ressentir, nature et tradition,... du "vécu" sous différents "attributs".
- ⌘ A travers leurs *caractéristiques combinées* (culturelles, naturelles, patrimoniales, etc.), les aménités sont toutes liées à *UN même lieu*, et constituent une forme d'*ancrage territorial*, plus ou moins fort
- ⌘ D'après les commentaires des différentes catégories d'usagers, les aménités évoquent parfois des *racines temporelles liées* (image de la grand'mère, souvenirs, même s'ils concernent un autre territoire)
- ⌘ L'appréciation positive des aménités est *source de fidélité* dans la fréquentation des territoires (corrélation observée)
- ⌘ Mais cette *diversité de liens* empêche d'appréhender facilement l'attractivité du territoire *via* les aménités : *à chacun ses aménités...*

Premières conclusions sur la demande

- ⌘ La meilleure connaissance *via* l'approche cognitive de *la demande d'aménités* et des vecteurs d'attraction pour les usagers est très importante...
- ⌘ ...mais elle conduit à une *relativité forte des perceptions*, des usages et du vécu, ce qui rend difficile - mais incontournable - le fait d'en tirer des leçons en termes de stratégies d'offre
- ⌘ L'approche subjective des aménités est *à la fois incontournable et délicate à réaliser* du fait de la diversité des modes de perception ("à chacun ses aménités")
- ⌘ Par contre le repérage des *Systèmes d'aménités environnementales* (SAE) ou "bouquets d'aménités" pourrait convaincre si l'occurrence des attractions était plus significative pour certains SAE que pour d'autres (travail à suivre)



3. La qualité écologique des espaces : vecteur d'attractivité et de fréquentation touristique ?

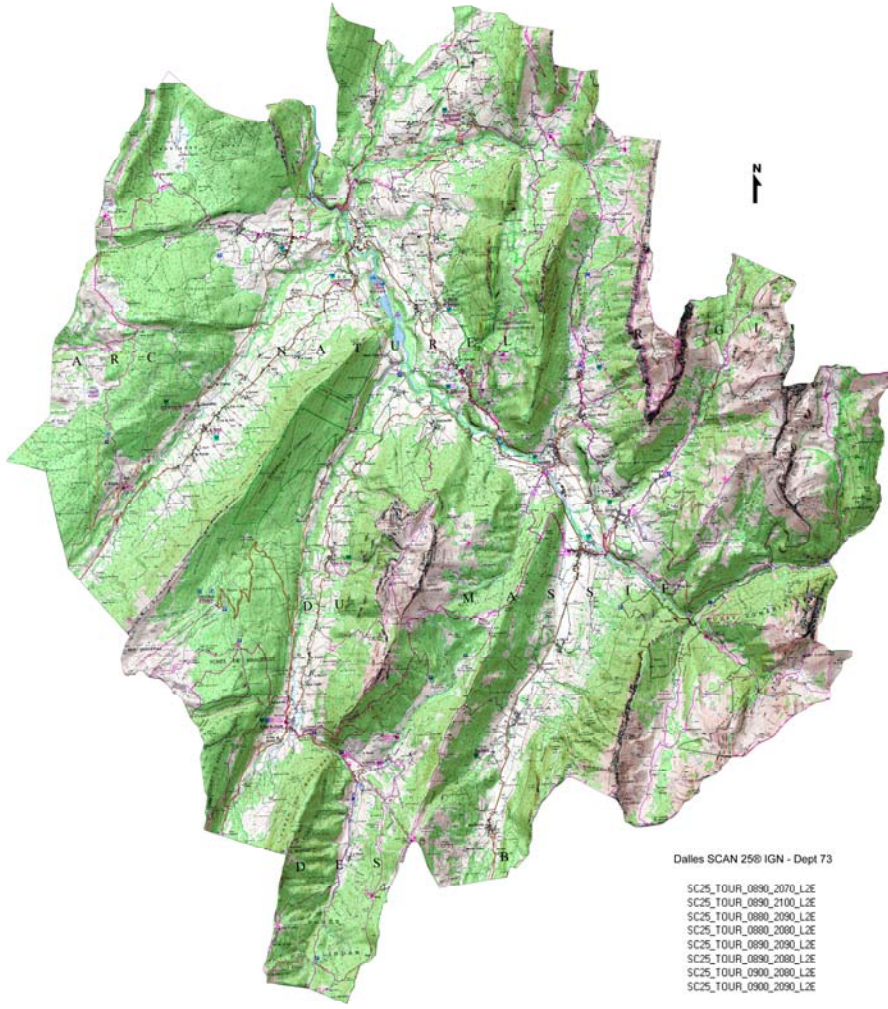
La notion d'aménité : apports de l'écologie à l'analyse économique

- ⌘ La recherche a d'abord identifié des *éco-complexes* (ou éco-zones) *i.e.* des unités territoriales nées de la même histoire écologique et humaine. On a agrégé des données écologiques et patrimoniales pour aboutir à une *analyse écologique des aménités et de leur sensibilité*.
- ⌘ Cette approche a débouché sur une *série de cartes écologiques des habitats* (Cœur des Bauges), partant d'une typologie complexe (159 classes). Elle a été simplifiée (32, puis 6 classes) et évaluée *via* des IVE des habitats.
- ⌘ L'analyse des *dynamiques paysagères* (déprise agricole et progrès de la forêt) a montré les différences de perception de leur évolution selon les profils d'utilisateurs.
- ⌘ Travail avec les économistes : *typologie des zones écologiques les plus fréquentées*, selon les profils d'utilisateurs et analyse de l'impact de ces fréquentations sur la qualité écologique des éco-zones.

Base cartographique initiale : carte IGN du cœur des Bauges et zones réglementées

Parc Naturel Régional des Bauges - Zone cœur

SCAN 25® IGN

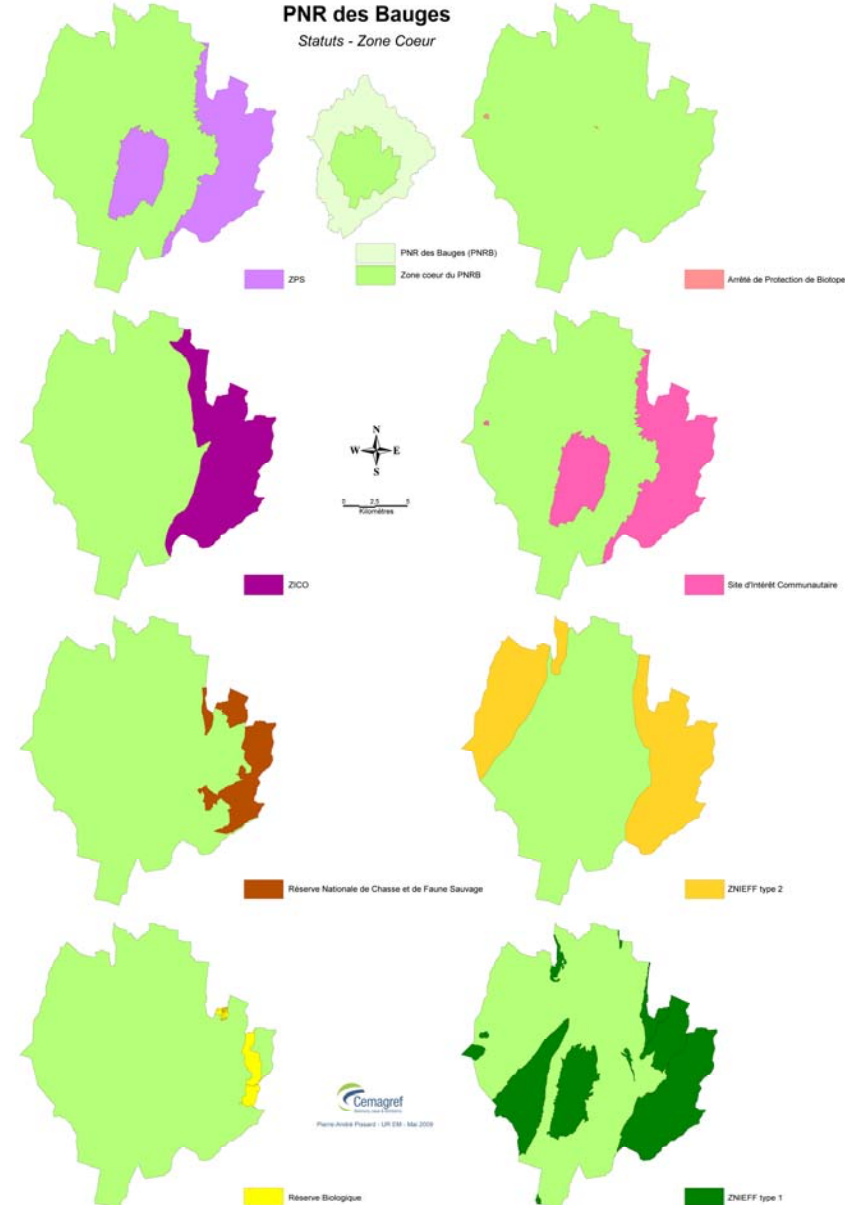


1 0 1 2 3
Kilomètres
Échelle: 1:70 000

Zones Réglementées du cœur des Bauges

PNR des Bauges

Statuts - Zone Cœur

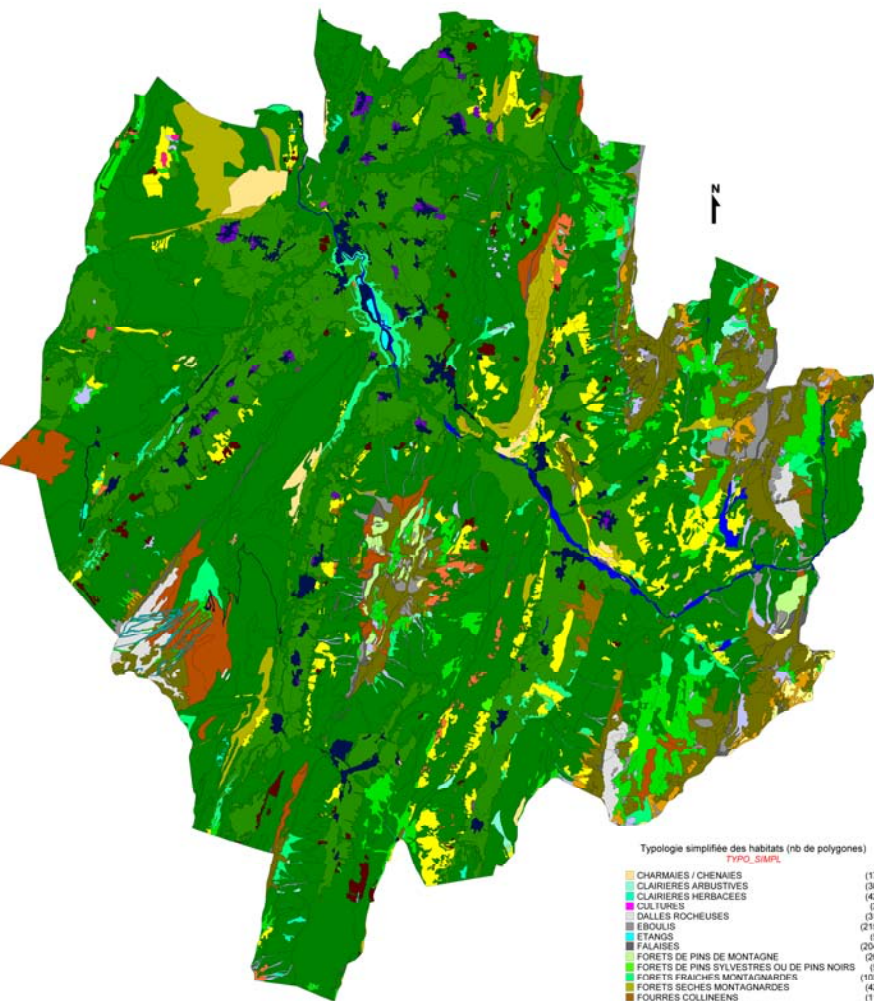


SCAN Carte IGN cœur des Bauges

Résultats écologiques : cartographie simplifiée des habitats/grands ensembles

Parc Naturel Régional des Bauges - Zone cœur

Cartographie simplifiée des habitats (TYPO_SIMPL)



Typologie simplifiée des habitats (nb de polygones)

TYPO_SIMPL

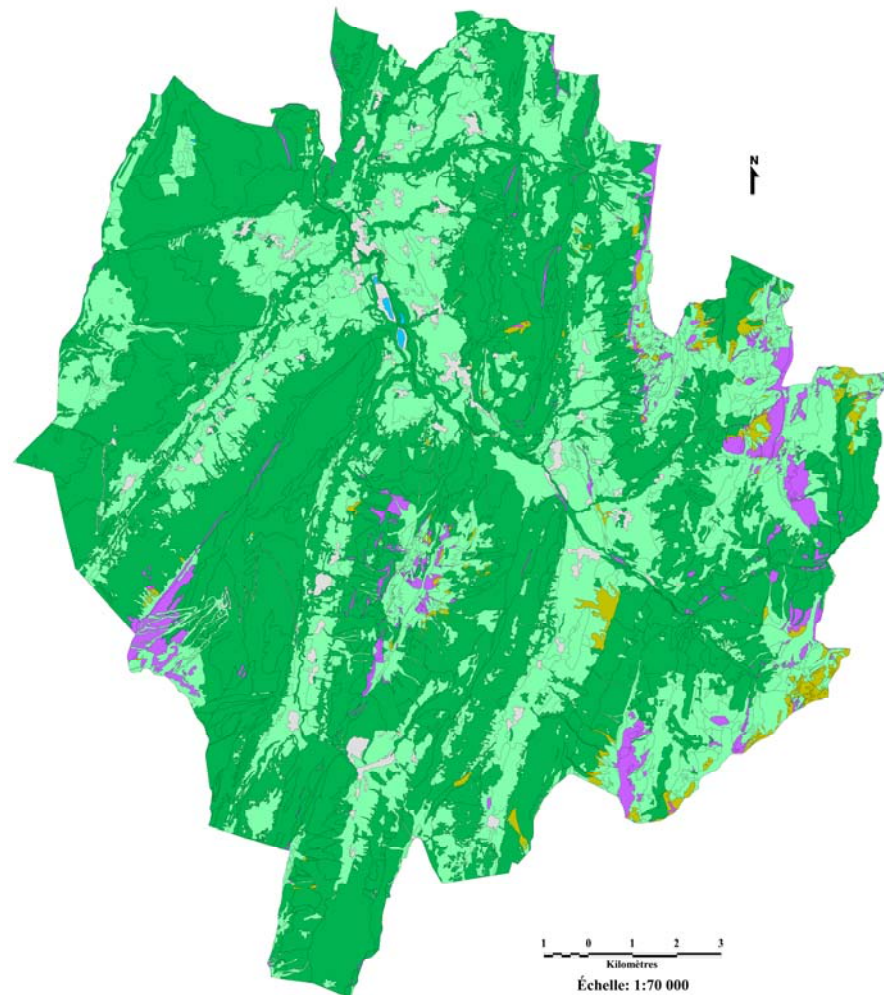
CHARMAIES / CHENAÏES	(17)
CLAIRIÈRES ARBUSTIVES	(38)
CLAIRIÈRES HERBACÉES	(42)
CULTURES	(2)
DALLS ROCHUEUX	(31)
ÉBOULIS	(215)
ÉTANGS	(5)
FALAISES	(204)
FORÊTS DE PINS DE MONTAGNE	(26)
FORÊTS DE PINS SYLVESTRES OU DE PINS NOIRS	(5)
FORÊTS FRAÎCHES MONTAGNARDES	(103)
FORÊTS SÈCHES MONTAGNARDES	(42)
FOURRES COLLINIENS	(11)
FOURRES SUBMONTAGNARDS	(110)
FRENNES	(81)
HETRAIES	(660)
JARDINS	(1)
LANDES	(25)
COURLETS FORESTIERS	(107)
PELOUSES SÈCHES	(289)
PELOUSES SUBALPINES	(413)
PESSIÈRES	(90)
PLANTATIONS DE CONIFÈRES	(113)
PRAIRIES ARTIFICIELLES	(12)
PRAIRIES DE FAUCHE MONTAGNARDES	(243)
PRAIRIES ET PÂTURAGES SUBMONTAGNARDS	(318)
PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAÏES	(159)
RIVIERES ET VÉGÉTATIONS RIVERAINES	(33)
TOURBIÈRES ET MARAIS	(9)
VERGERES	(40)
VILLAGES ET ZONES ARTIFICIELLISÉES	(85)

Kilomètres

Échelle: 1:70 000

Parc Naturel Régional des Bauges - Zone cœur

Grands ensembles



Kilomètres

Échelle: 1:70 000

Typologie des grands ensembles (nb de polygones)

Eau	(5)
Formations Arborees	(1180)
Formations Arbustives	(154)
Formations Herbacées	(1902)
Villages et Cultures	(88)
Zones Minéralisées	(450)

Cartographie des grands ensembles

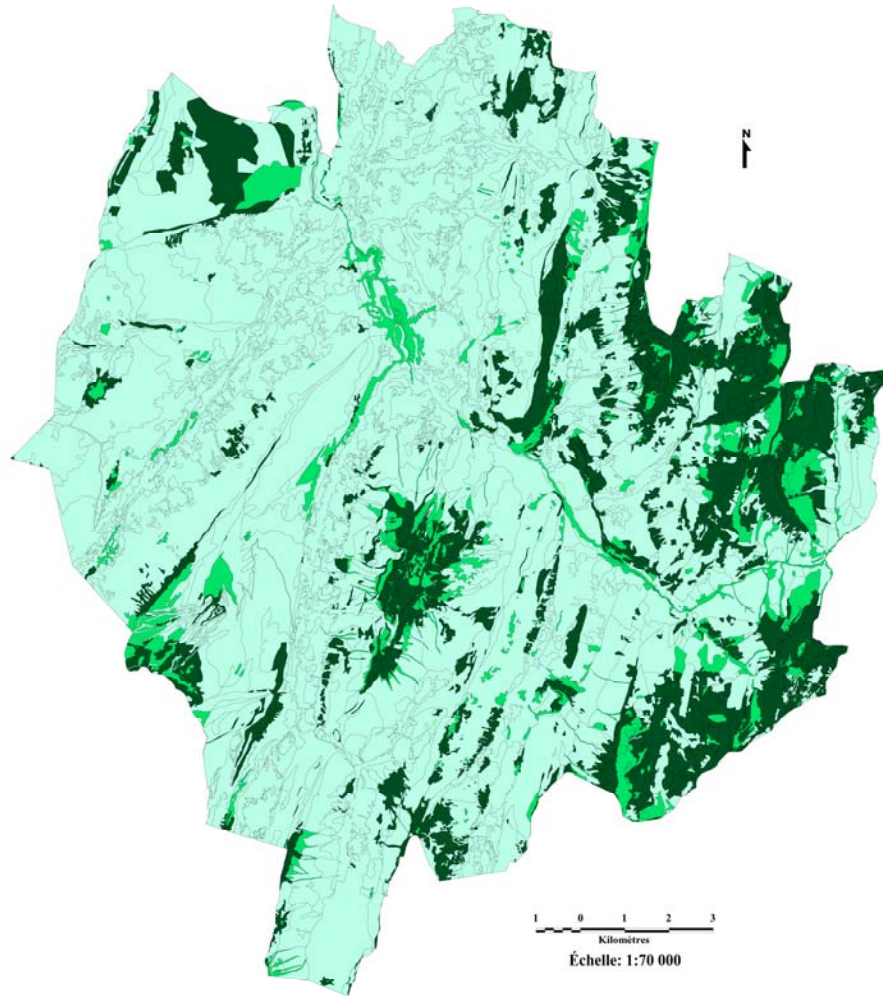
Résultats écologiques : approche faunistique et floristique des habitats

Parc Naturel Régional des Bauges - Zone cœur

Probabilité de présence d'espèces floristiques patrimoniales (IVE-PPEFP)

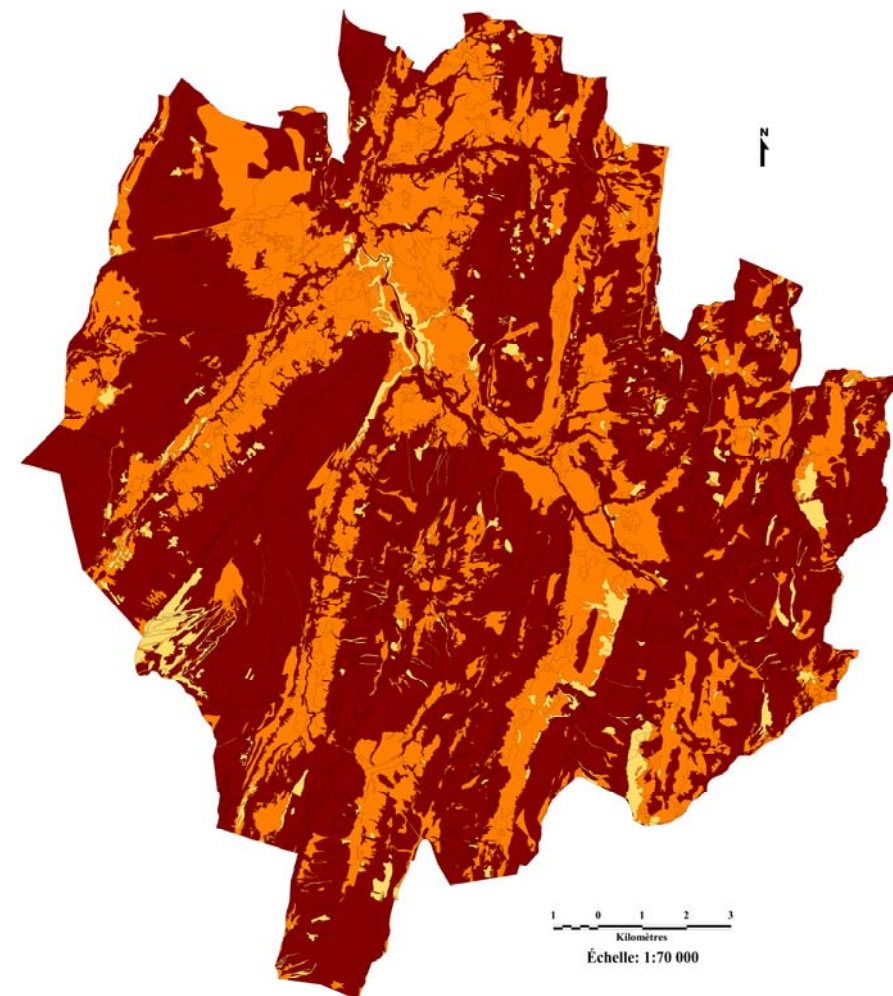
Parc Naturel Régional des Bauges - Zone cœur

Valeur faunistique des habitats (IVE-F)



Probabilité Présence Espèces Floristiques Patrimoniales (nb de polygones)
IVE-PPEFP

3 : Forte	(1220)
2 : Moyenne	(754)
1 : Faible	(1520)

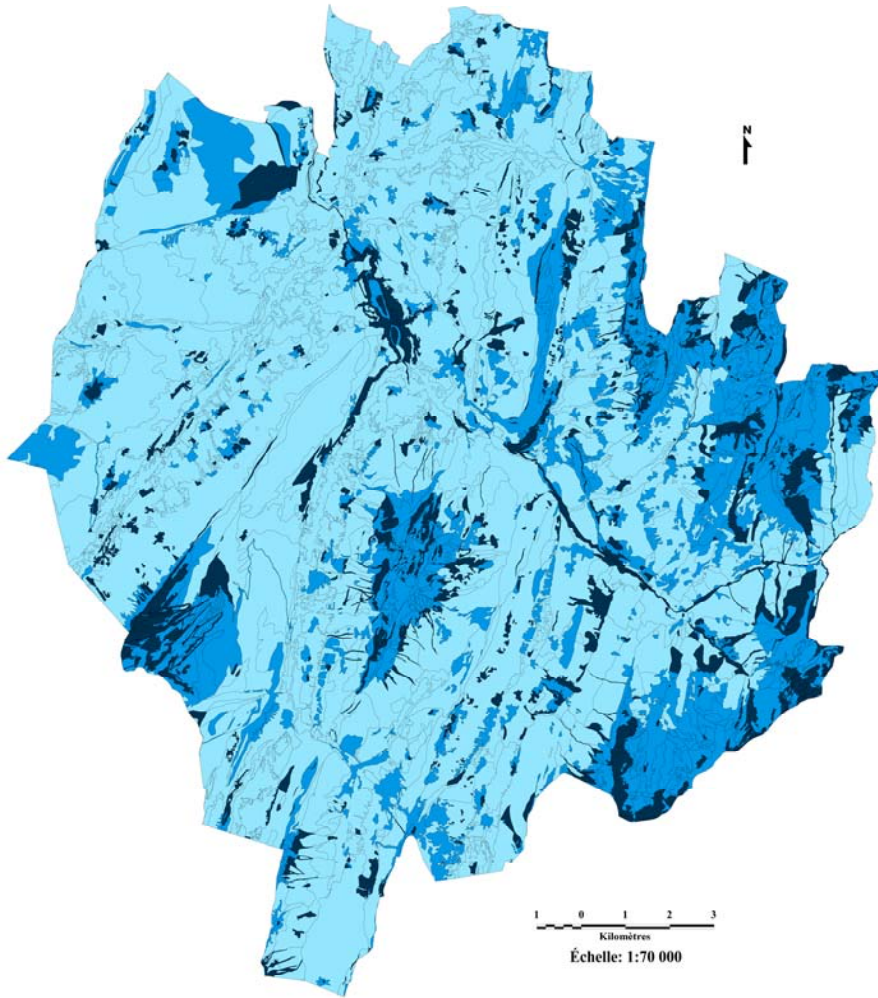


Valeur Faunistique des habitats (nb de polygones)
IVE-F

3 : Éléments de très grande valeur faunistique	(1729)
2 : Forte	(1348)
1 : Modérée ou faible	(432)

Résultats écologiques : approche fonctionnelle et valeur des habitats

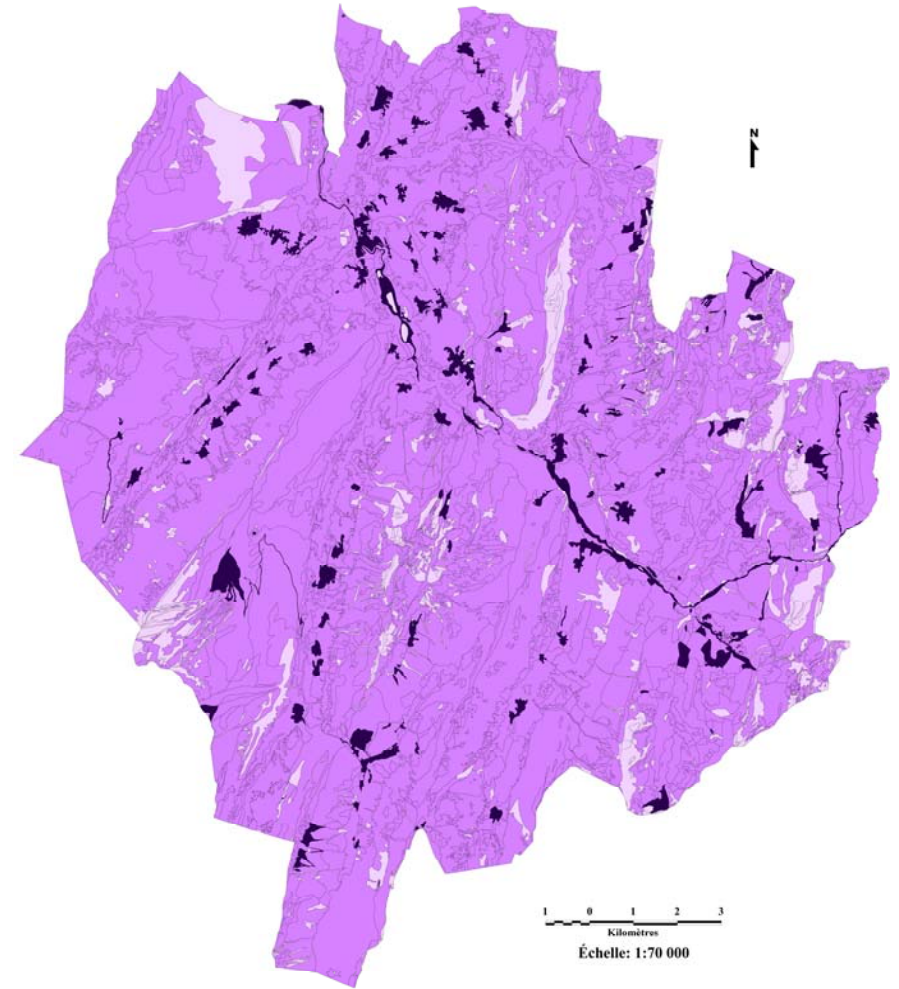
Parc Naturel Régional des Bauges - Zone coeur
Analyse surfacique des habitats (IVE-SH)



Analyse surfacique des habitats (nb de polygones)
IVE-SH

3	Représentation surfacique faible	(1154)
2	Représentation surfacique moyenne	(1377)
1	Représentation surfacique forte	(978)

Parc Naturel Régional des Bauges - Zone coeur
Approche culturelle et historique des habitats (IR-CH)



Approche Culturelle et Historique (nb de polygones)
IR-CH

3	Très intéressant	(261)
2	Intéressant	(2315)
1	Non évalué	(933)

Analyse surfacique des habitats IVE-SH

Approche culturelle et historique des habitats : IR-CH

Appréciations des dynamiques paysagères par les visiteurs du PNR

IGN rando 1/50 000



Touristes et excursionnnsites préfèrent un paysage fermé
Résidents principaux et 2aires préfèrent qu'il "reste" ouvert

Paysages (pour plus de détails se rendre Annexe septième)	1) État actuel Le Gars G.	2) Fermé Sardat N.	3) Ouvert Sardat N.
	Photographie	Originale	retouchée
	Aspect fonctionnel du paysage	Paysage marqué par l'enfrichement reflétant un manque d'entretien agricole	Paysage reflétant la poursuite de l'abandon des terres agricoles, entraînant une conquête forestière et une fermeture accrue du paysage
Crédibilité des scénarios	Peu probable	Très probable	Peu probable

Qu'en déduire quant à l'attractivité et aux profils de fréquentation de ces espaces ?

⌘ **Réalisation** d'une cartographie des espaces écologiques les plus fréquentés (hors hiver), leur densité de fréquentation et le profil des visiteurs (280 enquêtes des usagers du Cœur des Bauges, été 2009)

☒ Edouard Monnet, Université de Savoie, stage M2

⌘ **Réalisation** d'une analyse croisée des localisations des gîtes ruraux avec la "valeur" des espaces écologiques (variables capacités des gîtes, signes de qualité, et prix de location par semaine et par personne)

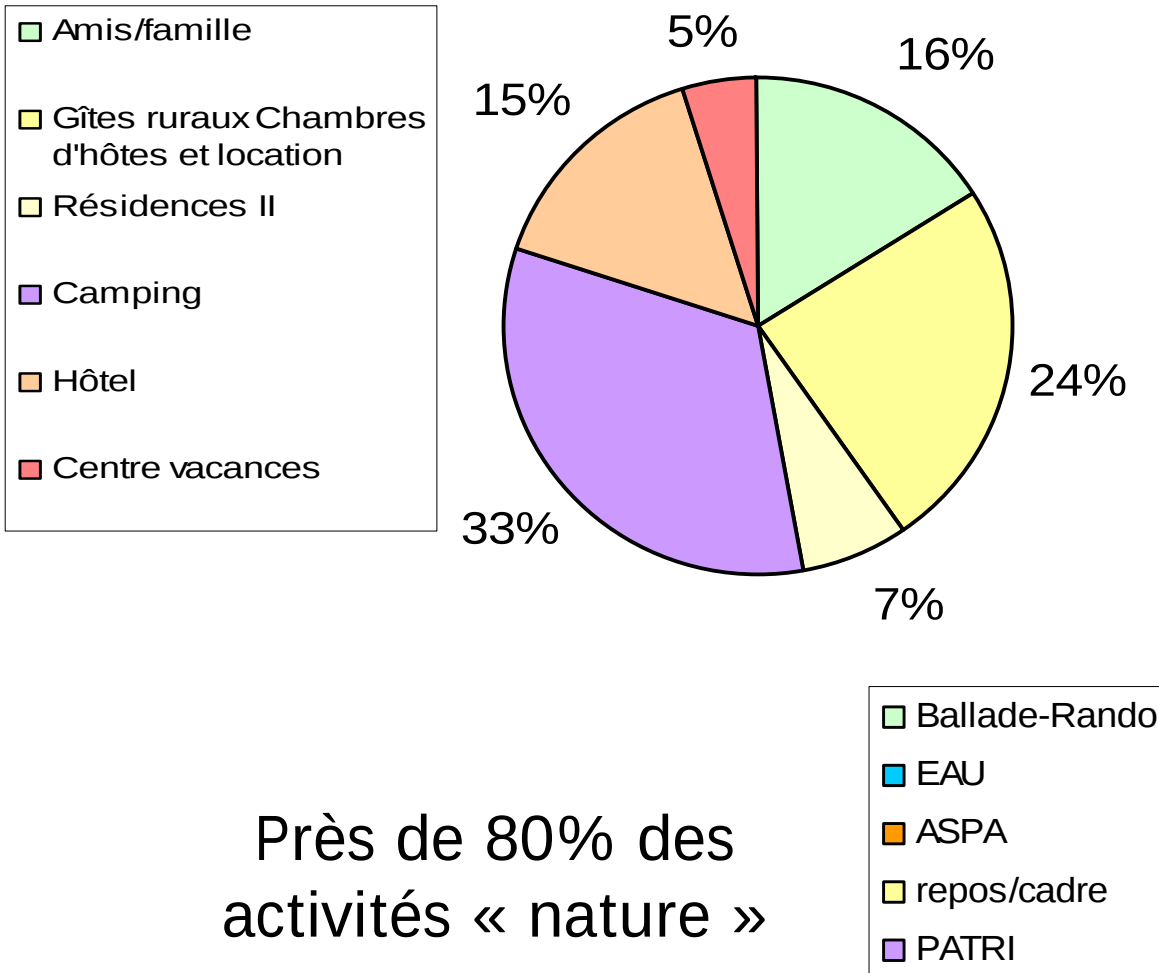
☒ Bertille Baillet, ISARA mémoire de fin d'études

➡ Comment croiser l'analyse des fréquentations et des activités avec la "valeur écologique" des habitats?

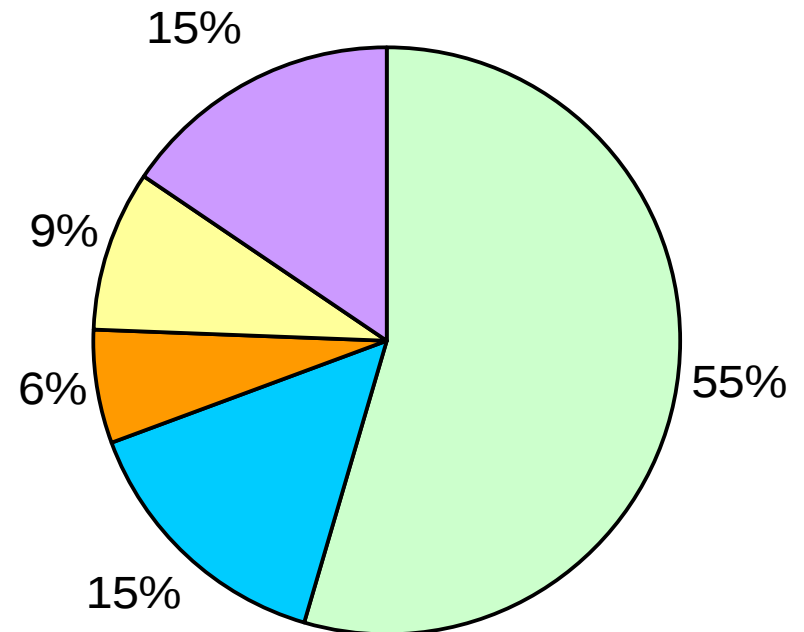
Que font les "visiteurs" dans les Bauges ?

Adapté des résultats de l'enquête de fréquentation du Massif des Bauges d'AGC Consultants – 2005, Bertille Baillet, ISARA

Mode d'hébergement des touristes



Activités des visiteurs



Palette 1: Note d'évaluation de la qualité environnementale du Cœur des Bauges

 8.8	 7.65	 5.91
Photo A (sommet/falaise)	Photo B (forêt)	Photo C (village/bâti)

 6.72	 9.27
Photo D (agriculture)	Photo E (eau)

Résultats Edouard Monnet
INRA- GAEL 2009

Note de 0 à 10 - Population : 229 touristes, résidents 2aires et excursionnistes

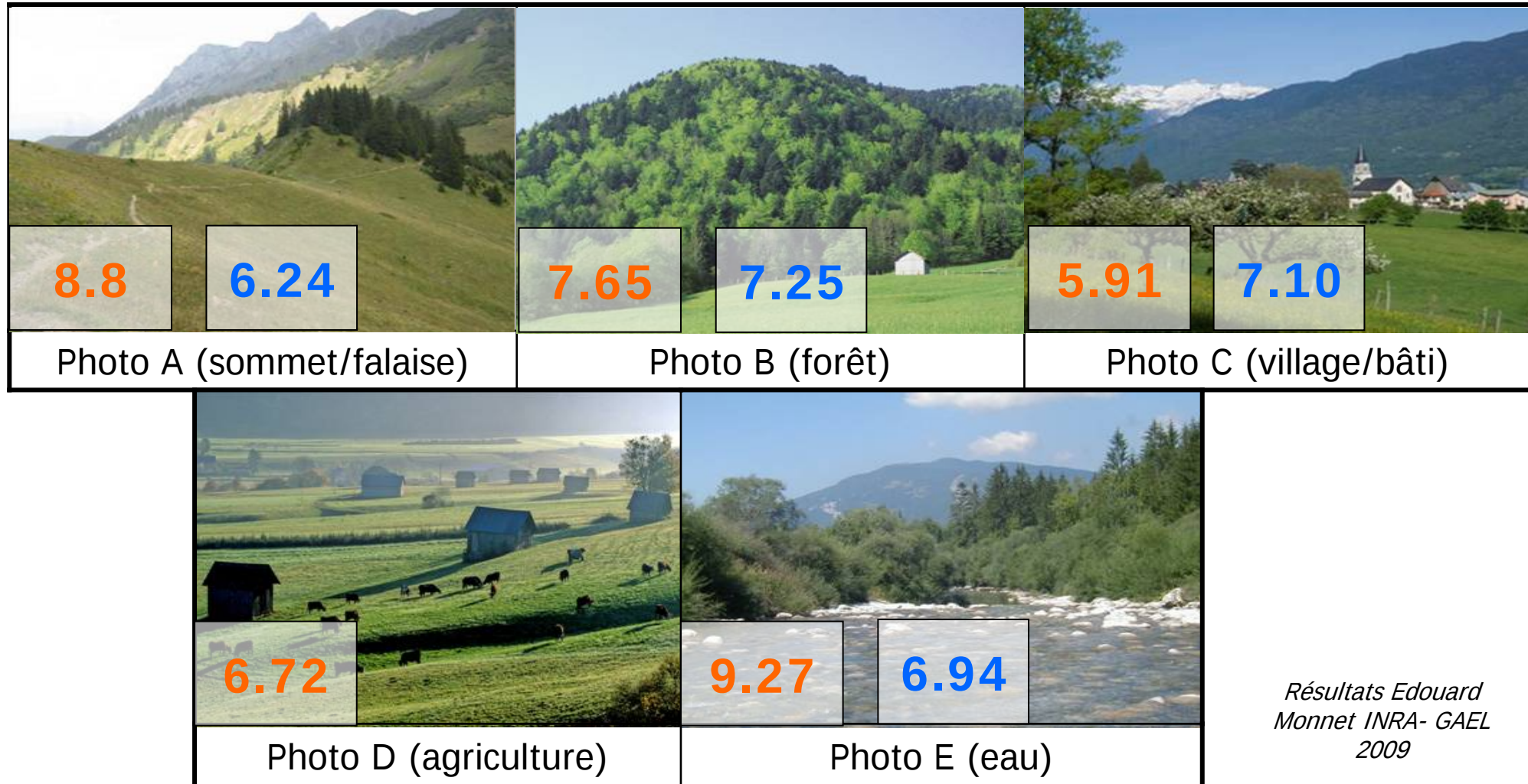
Palette 2 : Note d'évaluation de la qualité de la fréquentation du Cœur des Bauges

 6.24	 7.25
Photo A (sommets/falaise)	Photo B (forêt)
 6.94	 7.10
Photo C (eau)	Photo D (village/bâti)

*Résultats Edouard
Monnet INRA- GAEL
2009*

Note de 0 à 10 - Population : 229 touristes, résidents 2aires et excursionnistes

Notes comparées du Cœur des Bauges : qualité environnementale - fréquentation

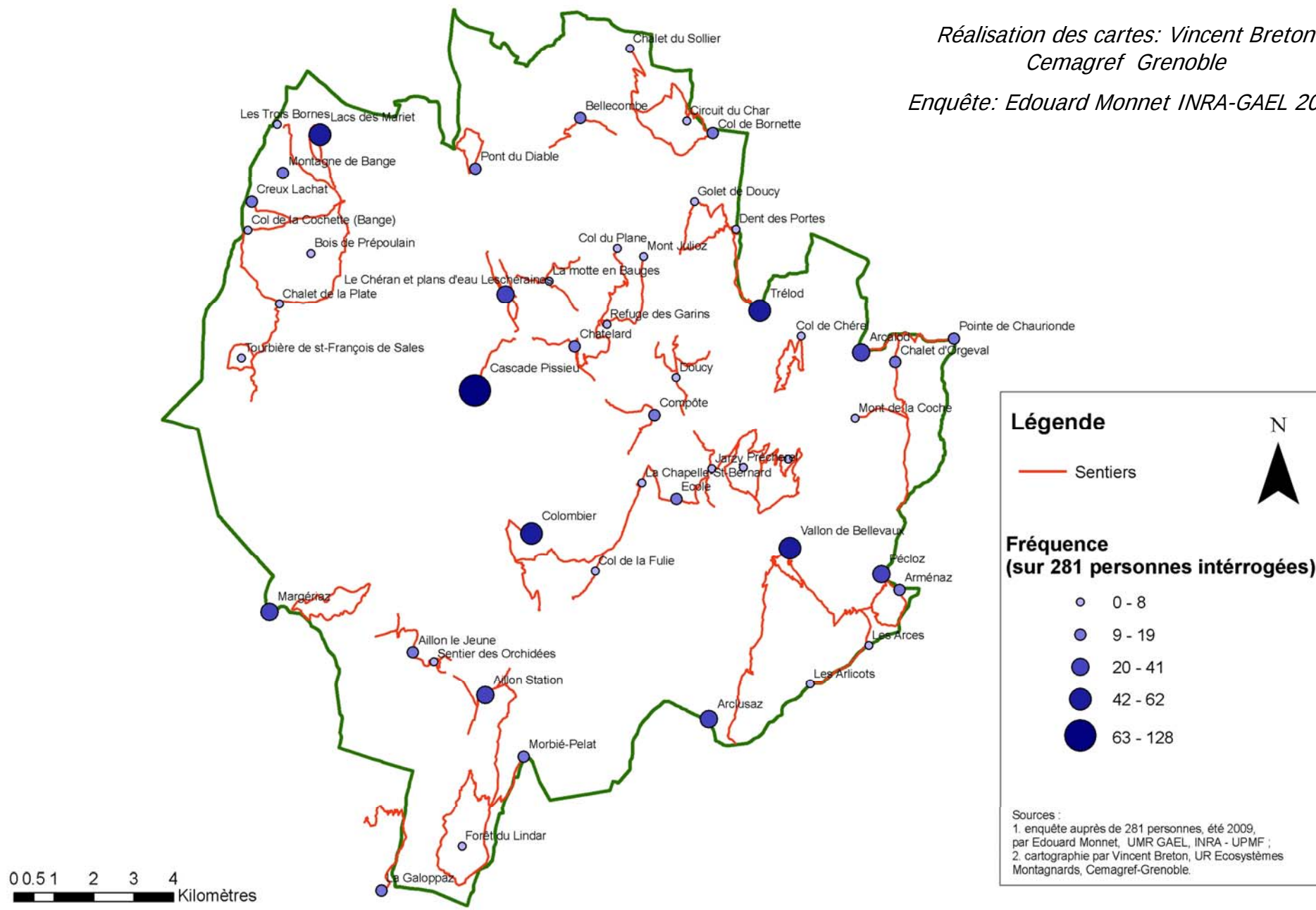


Résultats Edouard
Monnet INRA- GAEL
2009

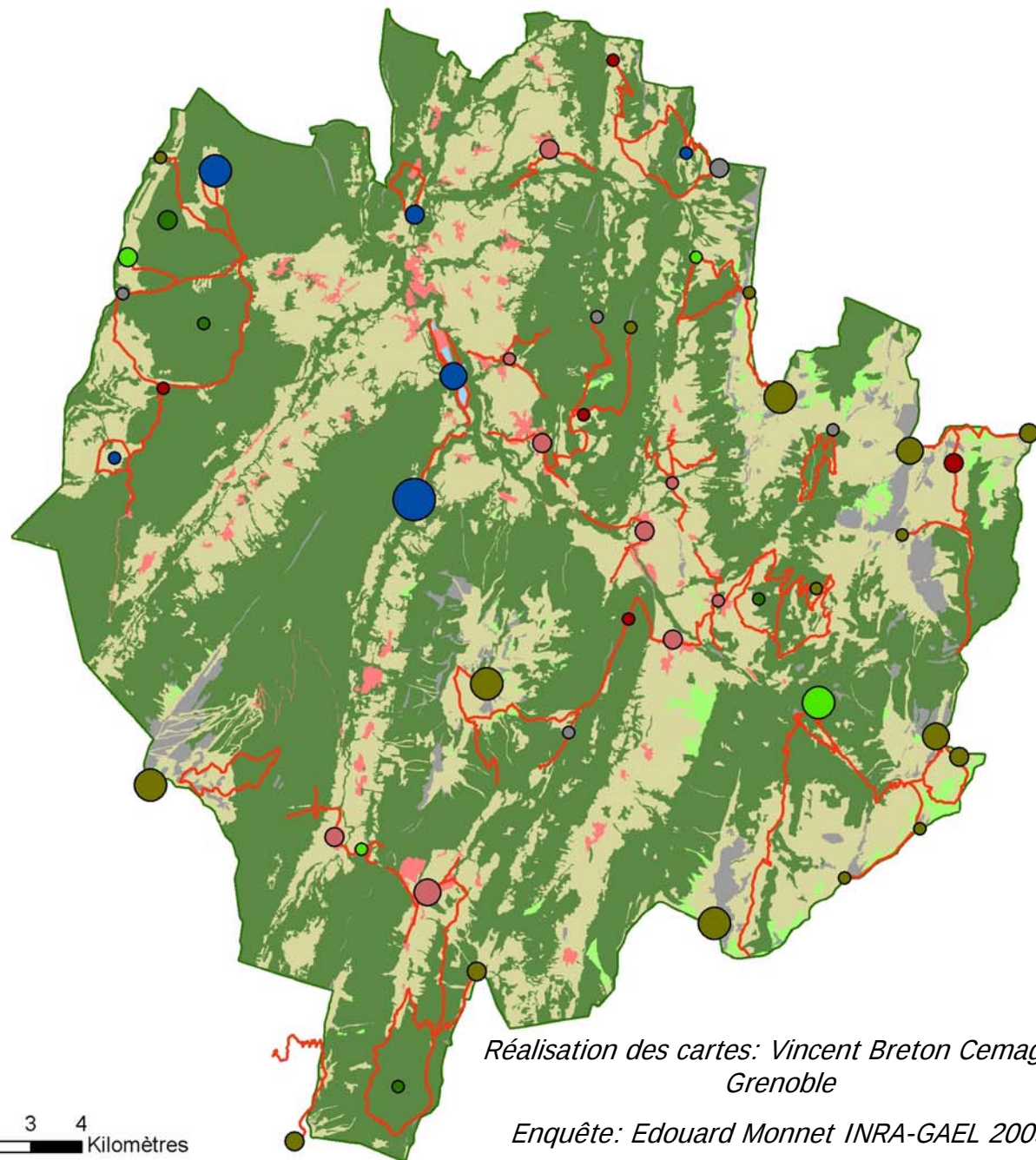
Localisation des sites et itinéraires de randonnées les plus fréquentés du cœur des Bauges

Réalisation des cartes: Vincent Breton
Cemagref Grenoble

Enquête: Edouard Monnet INRA-GAEL 2009



Localisation des sites et itinéraires de randonnées les plus fréquentés du coeur des Bauges



Réalisation des cartes: Vincent Breton Cemagref
Grenoble

Enquête: Edouard Monnet INRA-GAEL 2009

Légende

Fréquence

(sur 281 personnes interrogées)

- 1 - 8
- 9 - 19
- 20 - 34
- 35 - 62
- 63 - 128

Type de sites et itinéraires

(objectif des promenades/randonnées)

- Cols
- Sommets
- Forêts
- Vallées
- Eau, zones humides
- Refuge, bâti
- Autour des villages

Sentiers

Grands ensembles

(végétation et utilisation du sol)

- Eau, milieux humides
- Formations arborées
- Formations arbustives
- Formations herbacées
- Villages et cultures
- Zones minéralisées

Sources :

1. enquête auprès de 281 personnes, été 2009, par Edouard Monnet, UMR GAEL, INRA - UPMF ;

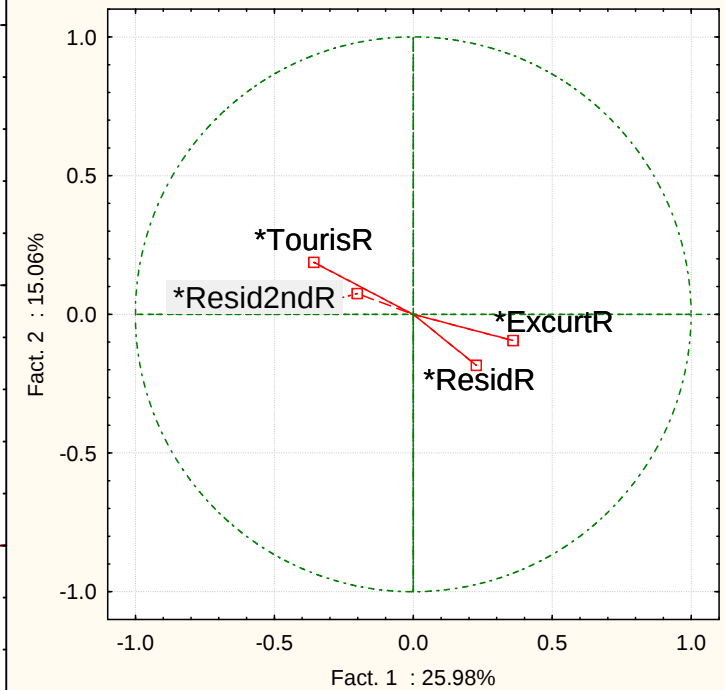
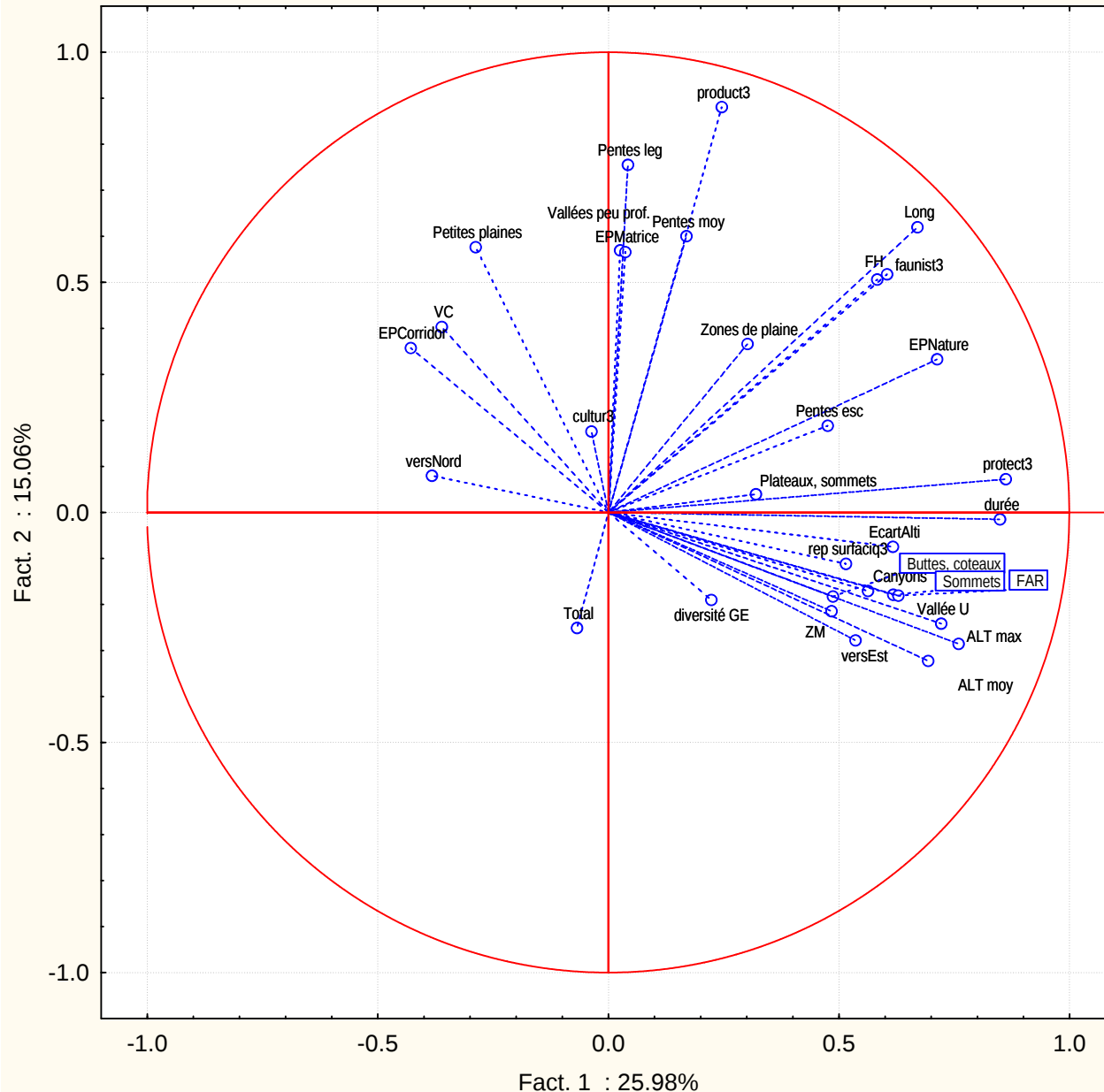
2. cartographie par Vincent Breton, UR Ecosystèmes Montagnards, Cemagref-Grenoble.

Fond : cartographie des habitats naturels (CBNA)



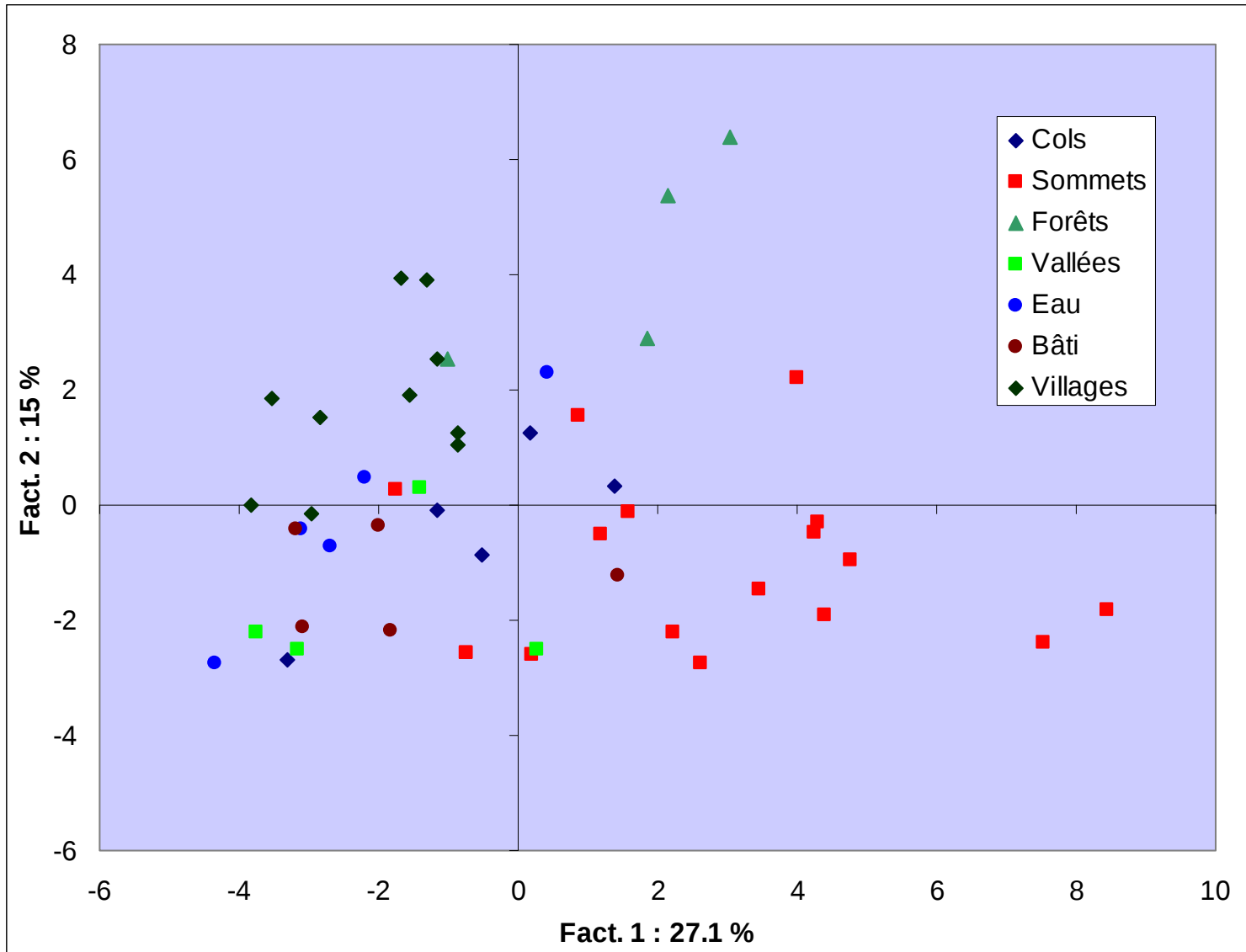
0 1 2 3 4
Kilomètres

ACP: Analyse en composante principale (1)



Réalisation:
Vincent Breton, Cemagref
Grenoble

ACP: Analyse en composante principale (2)

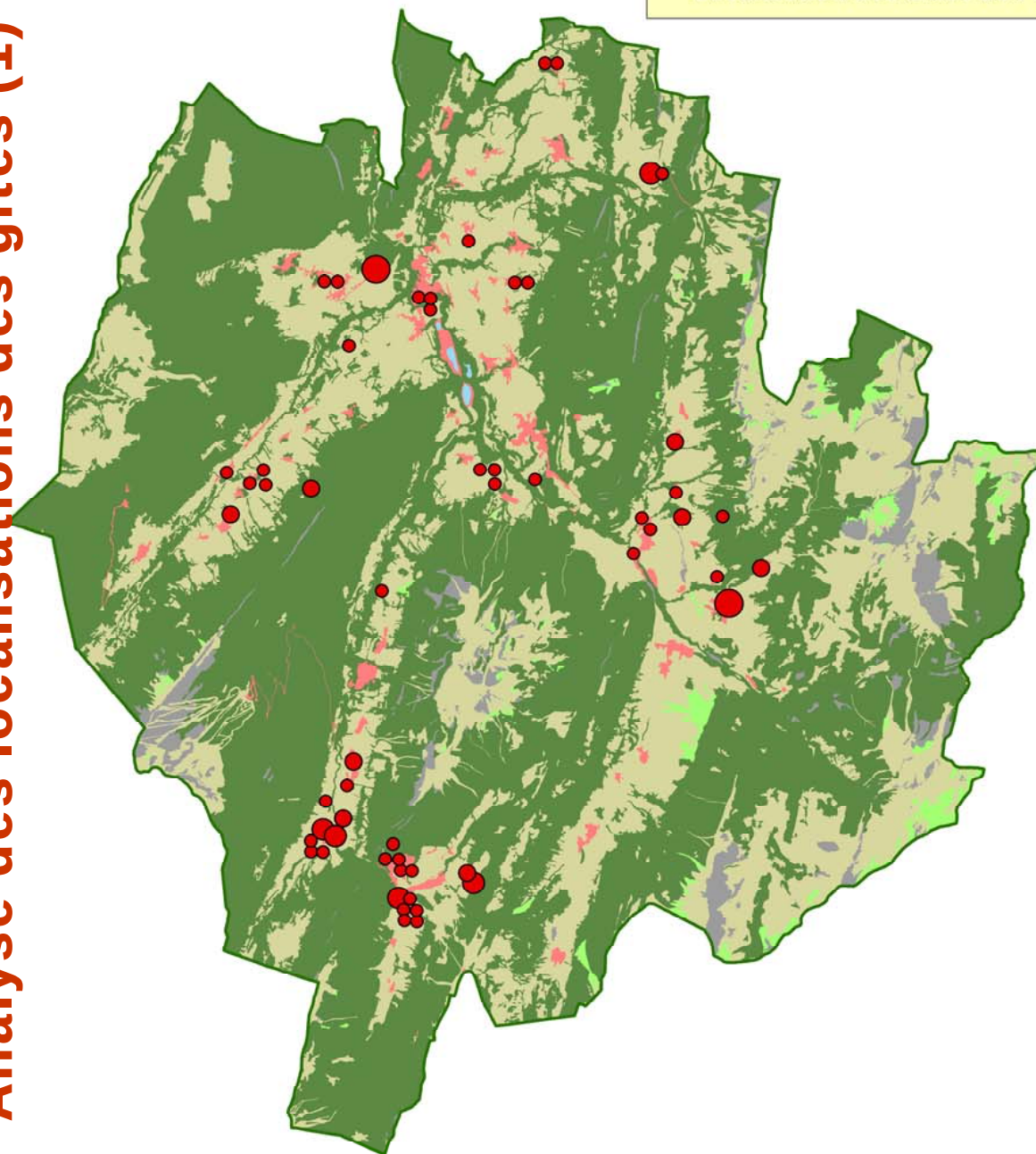


Réalisation:
Vincent Breton, Cemagref
Grenoble

Localisation des Gîtes de France du coeur des Bauges

Réalisation des cartes: Vincent Breton Cemagref Grenoble

Récupération et tri des données de la base
SITRA: Bertille Baillet – 2010, ISARA - INRA GAEL



Légende

Capacités d'hébergement (nombre de personnes)

- 2 - 6
- 7 - 10
- 11 - 20
- 21 - 23

Grands ensembles (végétation et utilisation du sol)

- Eau, milieux humides
- Formations arborées
- Formations arbustives
- Formations herbacées
- Villages et cultures
- Zones minéralisées



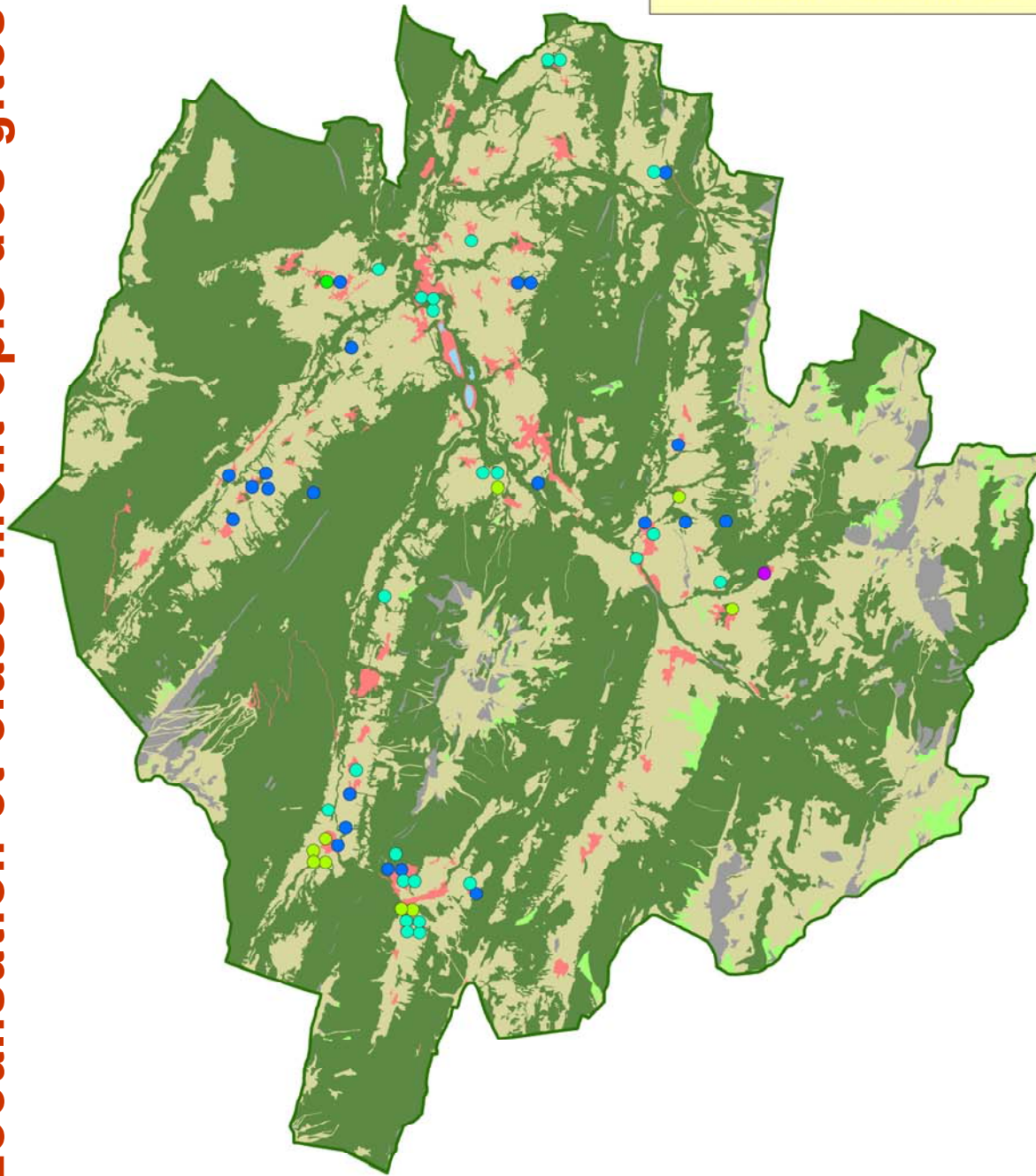
Sources :
1. Capacités d'hébergement : Bertille Baillet, UMR GAEL, INRA - UPMF ;
2. cartographie : Vincent Breton, UR Ecosystèmes Montagnards, Cemagref-Grenoble.
Fond : cartographie des habitats naturels (CBNA)

0 1.25 2.5 5
Kilomètres

Localisation des Gîtes de France du coeur des Bauges

Réalisation des cartes: Vincent Breton Cemagref Grenoble

Récupération et tri des données de la base SITRA:
Bertille Baillet – 2010, ISARA - INRA GAEL



Légende

Classement des gîtes

- 1 épi
- 2 épis
- 3 épis
- 4 épis

Grands ensembles (végétation et utilisation du sol)

- Eau, milieux humides
- Formations arborées
- Formations arbustives
- Formations herbacées
- Villages et cultures
- Zones minéralisées



Sources :

1. Classement des gîtes : Bertille Baillet, UMR GAEL, INRA - UPMF ;
 2. cartographie : Vincent Breton, UR Ecosystèmes Montagnards, Cemagref-Grenoble.
- Fond : cartographie des habitats naturels (CBNA)

Quelle synthèse réaliser entre analyse économique et approche écologique ?

- ⌘ **Evaluation de la valorisation économique de cette attractivité** par le tourisme dans une perspective d'éco/ et d'agro/ tourisme (prix des gîtes, rente de qualité territoriale ?)
- ⌘ **Efficacité des stratégies** des PNR pour la préservation et la gestion des aménités environnementales, prenant en compte les profils de visiteurs des Bauges : excursionnistes et touristes
- ⌘ **Risques de dégradation des aménités** liés à d'éventuelles sur-fréquentations et/ou à la fragilité inégale des écosystèmes de montagne. Cela implique de définir les espaces pertinents d'analyse (pb délicat)
 - ⌘ Analyse de l'impact des zones protégées (ZNIEFF, ZICO, Réserves, etc..)
 - ⌘ Analyse selon la "valeur écologique des habitats" (quel indicateur global ?)
- ⌘ **Importance de la transmission à réaliser** de ces résultats au sein des autres axes d'AMEN ? Quels enjeux ?

Travail à venir pour l'axe 1 en 2010-2011

Quelle synthèse possible de cette approche interdisciplinaire des aménités ?

- ⌘ Quelles préconisations tirer de cette analyse du caractère plus ou moins attractif de la valeur écologique des habitats dans les modalités de fréquentation touristiques des espaces comme celui des Bauges ?...
- ⌘ Peut-on passer d'une approche descriptive de la diversité écologique des zones d'habitats à une approche plus "normative" de ces espaces en terme d'objectifs de qualité et d'attractivité ?
- ⌘ Quel bilan de la valorisation économique des aménités environnementales, dans un contexte où l'accès libre aux biens publics est dominant ?