

Séminaire ECCOREV, Aix-en-Provence, 1-2 octobre 2009

L'OHM bassin minier de Provence, outil au service de la recherche interdisciplinaire



ECOSYSTEMES CONTINENTAUX
ECCOREV
ET RISQUES ENVIRONNEMENTAUX



Pierre BATTEAU
Sylvie DAVIET
Joël GUIOT
Olivier RADAKOVITCH
Samuel ROBERT

Plan de la présentation

1. L'OHM : le concept et sa mise en oeuvre
2. Activités de recherche
3. Système d'information
4. Activités d'animation
5. *Comment organiser la recherche entre disciplines ?*



L'OHM - bassin minier de Provence

le concept et sa mise en oeuvre

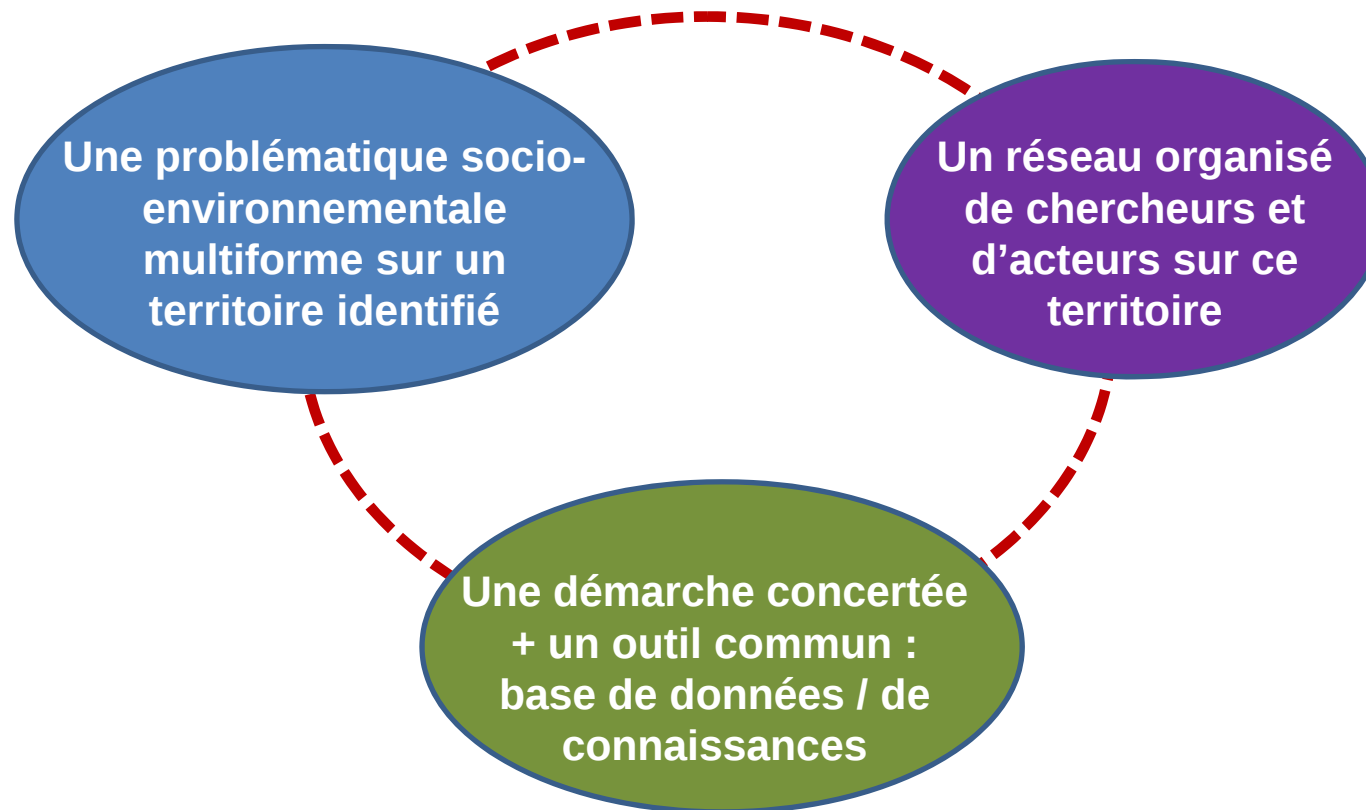


Un observatoire - réseau

- **Outil de l'Institut d'Ecologie et d'Environnement (INEE) du CNRS**
- **Favoriser la recherche interdisciplinaire**
- **Une démarche pilote qui doit produire de l'innovation : plusieurs Observatoires Hommes-Milieus créés (Provence, Guyane, Pyrénées, Sénégal, Madagascar).**
- **Une démarche inter-partenariale qui doit permettre d'éclairer les décisions publiques**

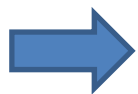
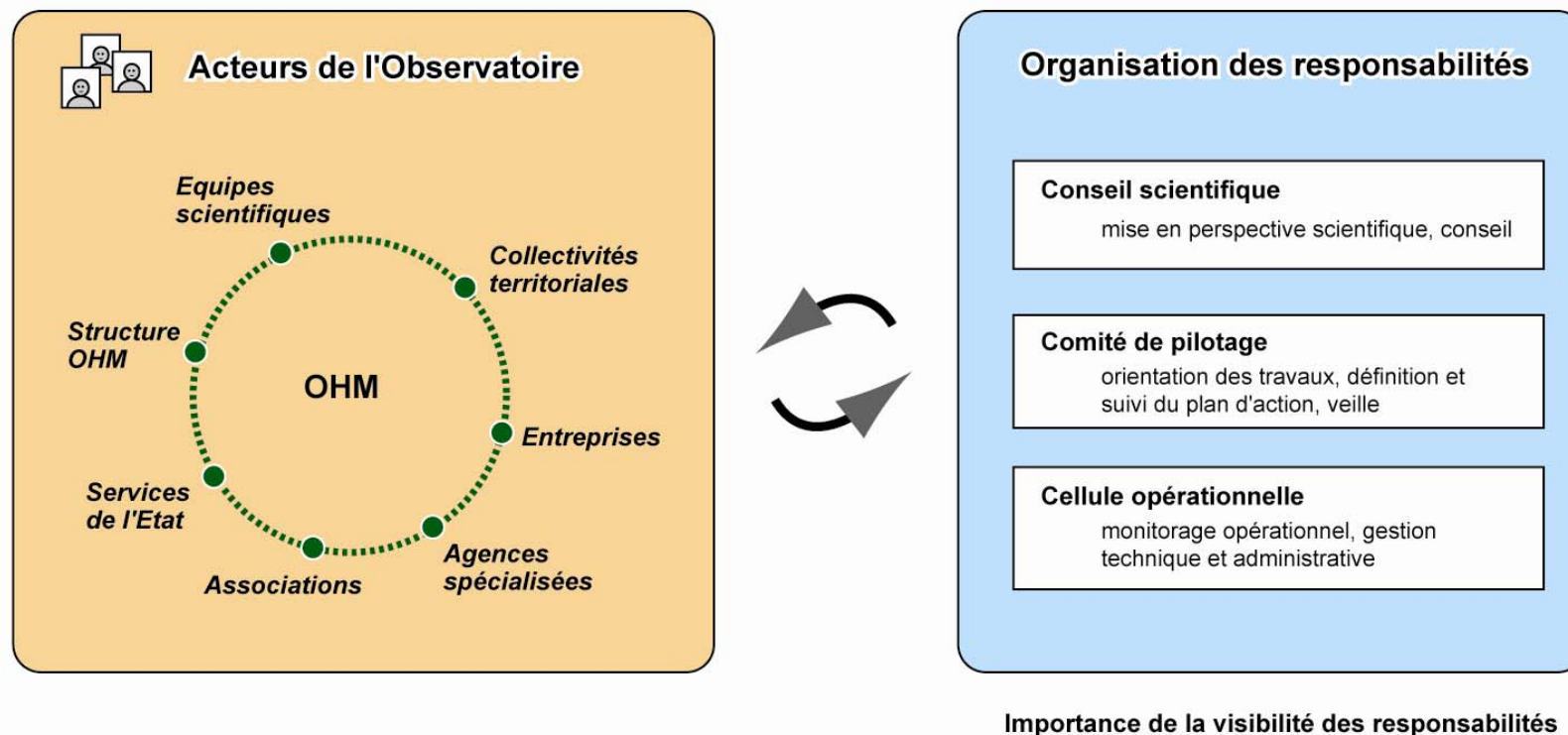
**L'OHM du bassin minier de Provence
est le premier créé (octobre 2007).**

Contexte et modalités de mise en oeuvre



Un contexte de rupture systémique.

OHM – bassin minier de Provence : mode d'organisation



Charte, conventions, etc. précisent les modalités de collaboration

Le partenariat (septembre 2009)

- **9 unités / équipes de recherche**

- | | | |
|--------------------|---------------------|----------------------|
| ▪ BME (EA1784) | ▪ CERGAM (UMR 6579) | ▪ LCP (UMR 6264) |
| ▪ CEJU (EA2187) | ▪ IMEP (UMR 6116) | ▪ LPED (UMR 151) |
| ▪ CEREGE (UMR6635) | ▪ LAMES (UMR 6127) | ▪ TELEMME (UMR 6570) |

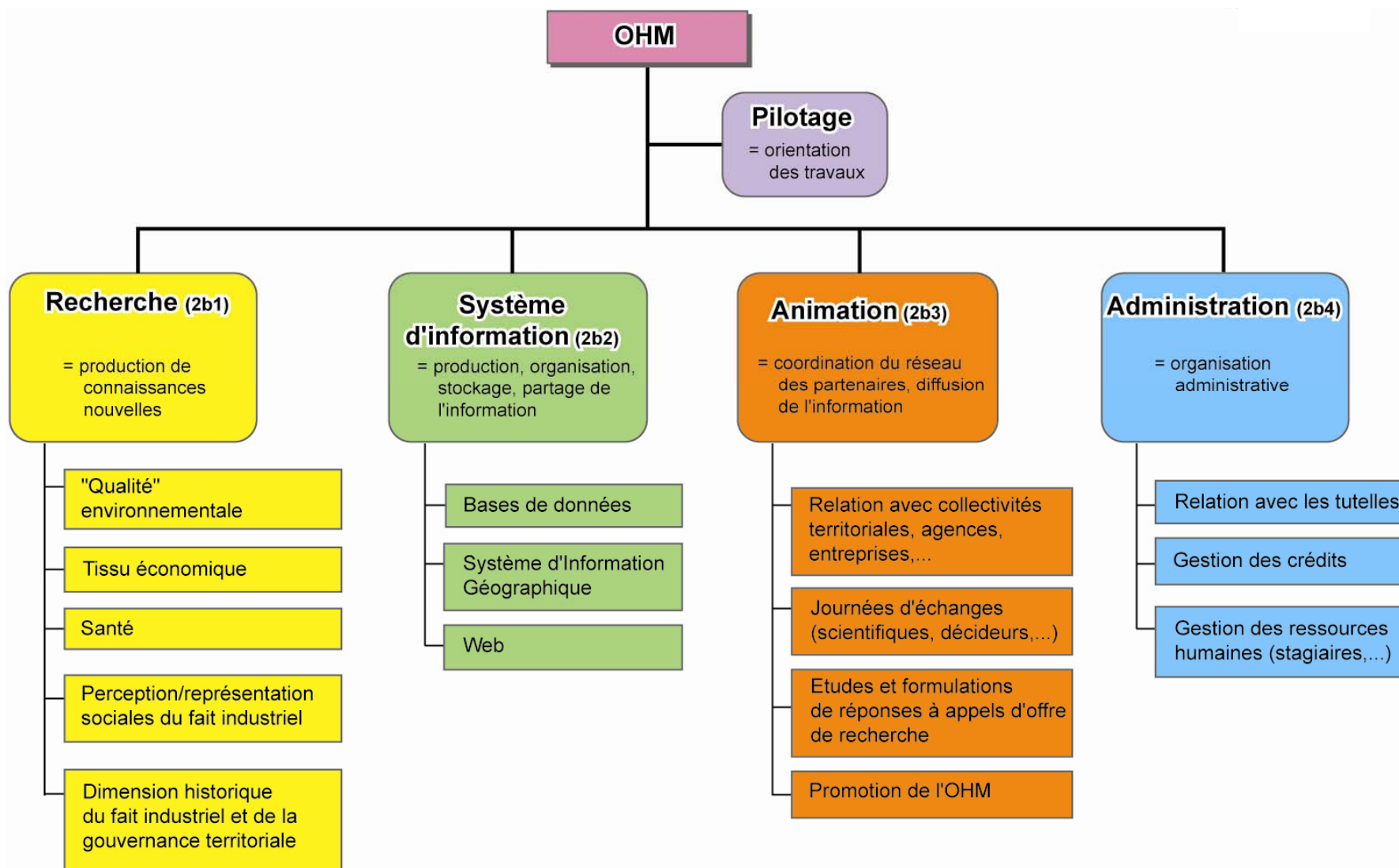
- **34 partenaires individuels**
= chercheurs (24), ingénieurs (4), doctorants (6)

- **7 partenaires institutionnels**
= Atmo PACA, BRGM – DPSM, CG13, CRIGE PACA, Ville de Gardanne, Ville de Gréasque, Ville de Meyreuil



Une structure porteuse : ECCOREV (FR3098)

Les activités de l'Observatoire

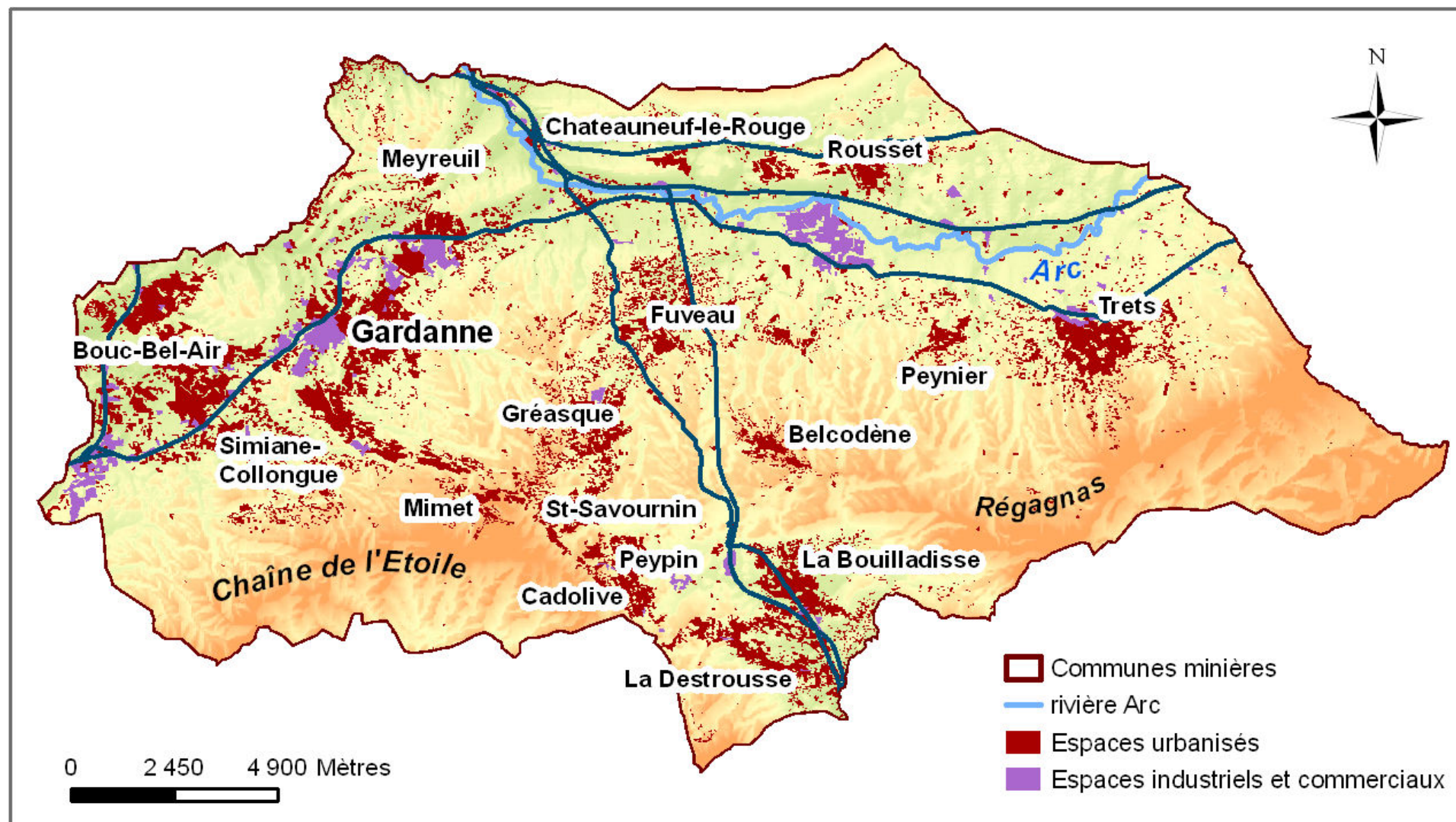


L'OHM - bassin minier de Provence

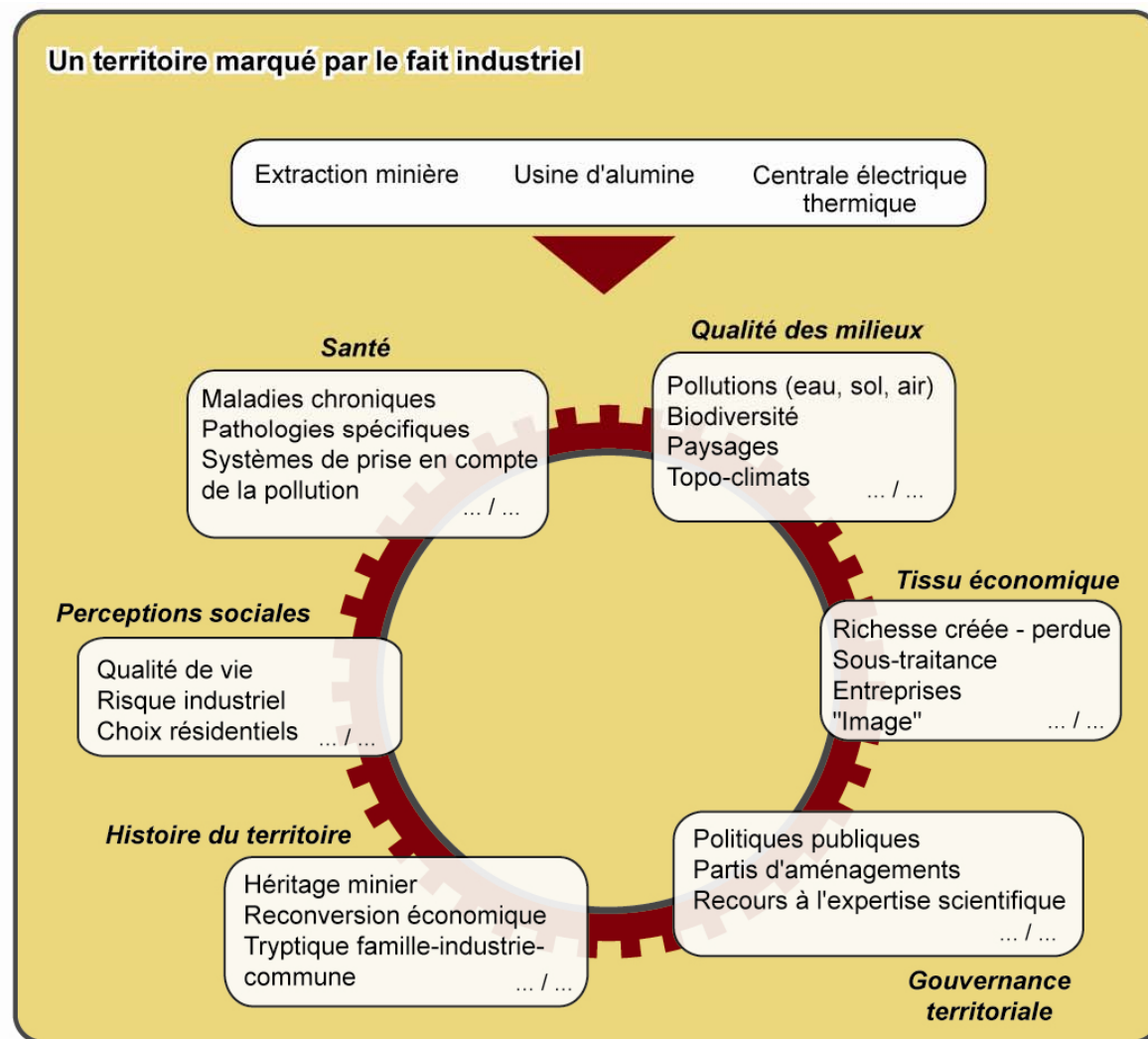
Activités de recherche



Volet Recherche – le territoire



Volet Recherche - cadrage problématique



Contexte de changement territorial en région

- Fermeture de la mine, déclin de l'industrie traditionnelle, reconversion
- Métropolisation / périurbanisation dans l'aire urbaine Aix - Marseille
- Effet TGV sur les Bouches du Rhône

Contexte d'intérêt croissant pour les questions environnementales

- Droit de l'environnement
- Grenelle de l'environnement
- "Sensibilité sociale"

Volet Recherche – appel d’offre 2008-2009

Thèmes identifiés

Aménagement et valorisation des terroirs
Étalement urbain et biodiversité
Histoire de l’immigration
Histoire de la gouvernance territoriale
Mutation des activités économiques
Perceptions des risques industriels et technologiques
Perturbations anthropiques des sols
Pollution atmosphérique (poussières)
Pratiques des professionnels de santé
Secteur public et innovation territoriale
Sismicité naturelle et anthropique
Situation économique actuelle et prévisions passées
Sols artificialisés
Stress des plantes dû aux métaux lourds
Urbanisme et principe d’isolement



Disciplines mobilisées

Biochimie
Biologie
Chimie
Droit
Économie
Écologie
Géographie
Géochimie
Histoire
Management public
Médecine
Pédologie
Sociologie
Sismologie

Volet Recherche – appel d'offre 2009-2010

Thèmes identifiés

Analyse géo-électrique des dépôts miniers et industriels du bassin minier
Des boues rouges aux résidus inertes
Caractérisation physico-chimique et approche toxicologique de la pollution atmosphérique particulaire
Apport des images à très haute résolution et de la méthodologie orientée objet pour le suivi de la tâche urbaine
La responsabilité sociale de l'entreprise (RSoE), levier de valorisation d'un bassin industriel en mutation
Caractérisation des sols artificialisés du bassin minier
Typologie de la végétation des terrils du bassin minier de Provence
Géométrie 3D et cinématique de déformation du bassin de l'Arc
Démarche environnementale et construction des relations firme-territoire
Le marché foncier-immobilier dans le bassin minier

Disciplines mobilisées

Biochimie
Biologie
Economie
Ecologie
Eco-toxicologie
Géologie
Géographie
Géochimie
Géomatique
Histoire
Management public
Pédologie



Volet Recherche – les équipes à l'œuvre !



Volet Recherche – type d'appui aux équipes

Une aide financière limitée, mais qui permet d'initier des travaux porteurs pour l'interdisciplinarité et qui permet tout de même :

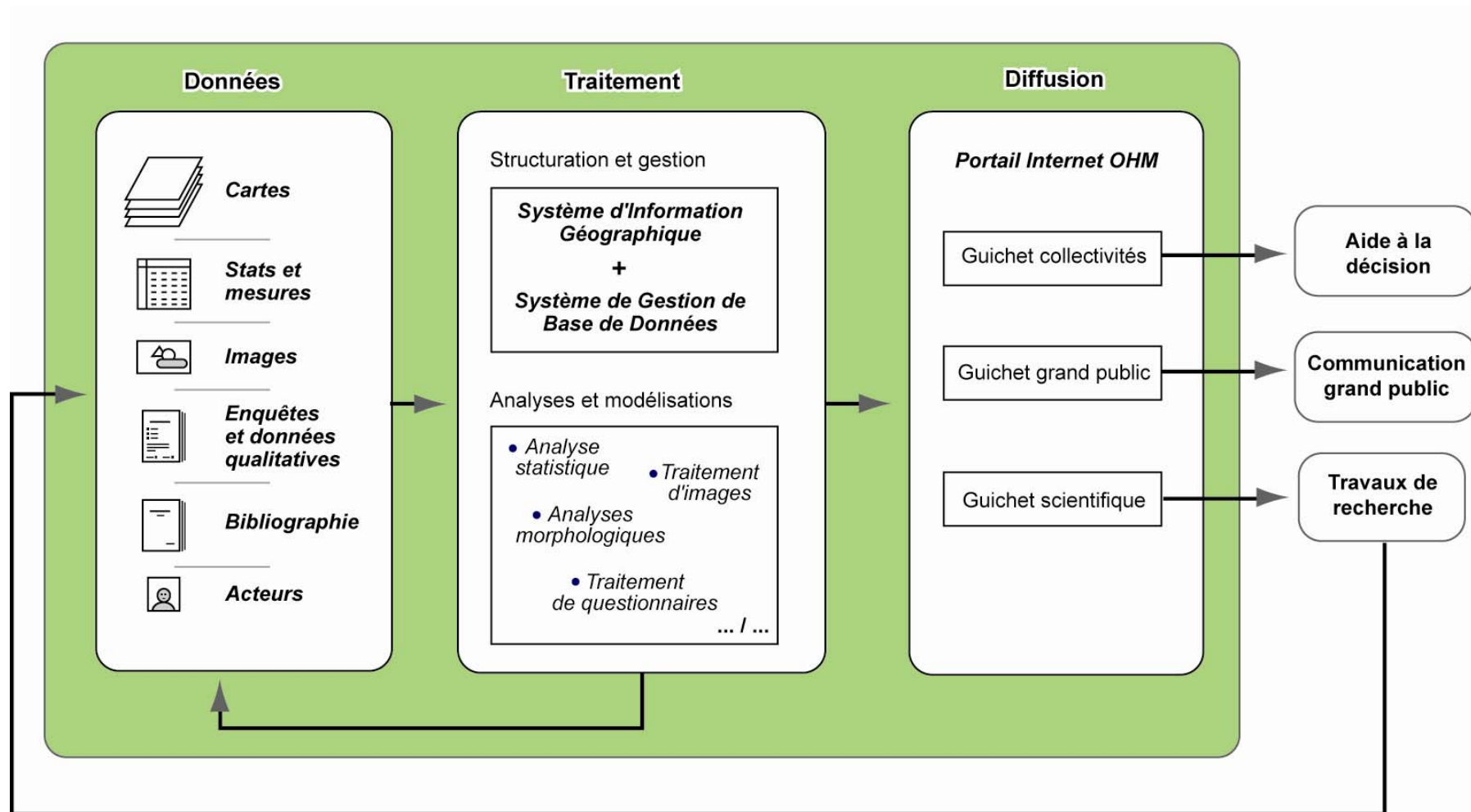
- l'aide à l'achat d'instruments
 - électrodes pour utilisateurs de l'ERT
 - impacteur en cascade (suivi qualité de l'air)
 - système de mesure d'humidité des sols
 - GPS
 - le défraiement de stagiaires
 - le paiement d'analyses
 - les frais de participation à colloque, etc.
-

L'OHM - bassin minier de Provence

Système d'information



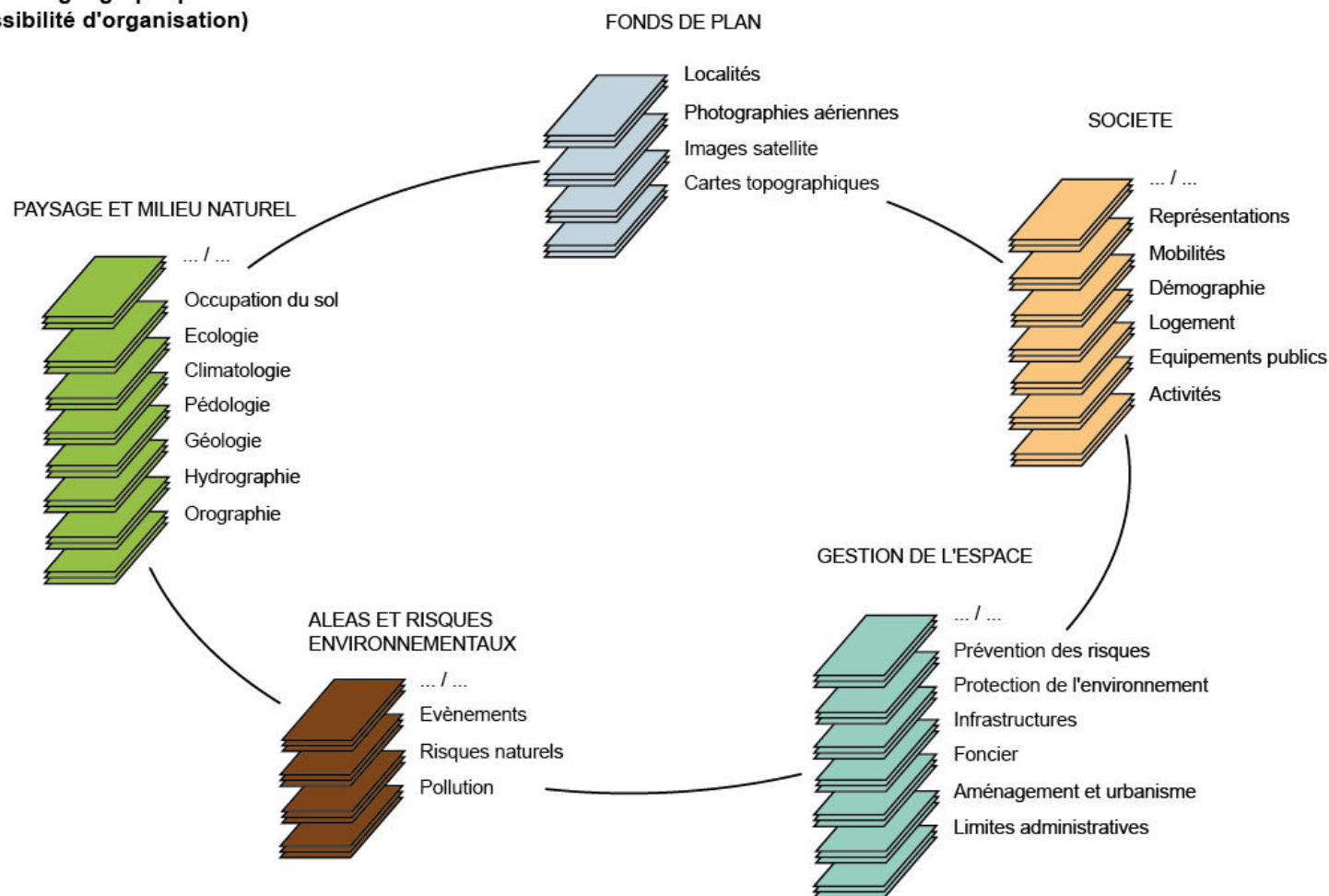
Volet système d'information – dispositif général



Volet système d'information – le SIG

SIG Bassin minier de Provence

Données géographiques
(possibilité d'organisation)



Volet système d'information – extraits du SIG

Etc.



Puits

Entrées galeries

Terrils

**Concessions
minières**

Sites « pollués »

**Transport
d'électricité**

Voies de com.

Population > 60 a.

ZNIEFF, Natura

Occup. sol 2002

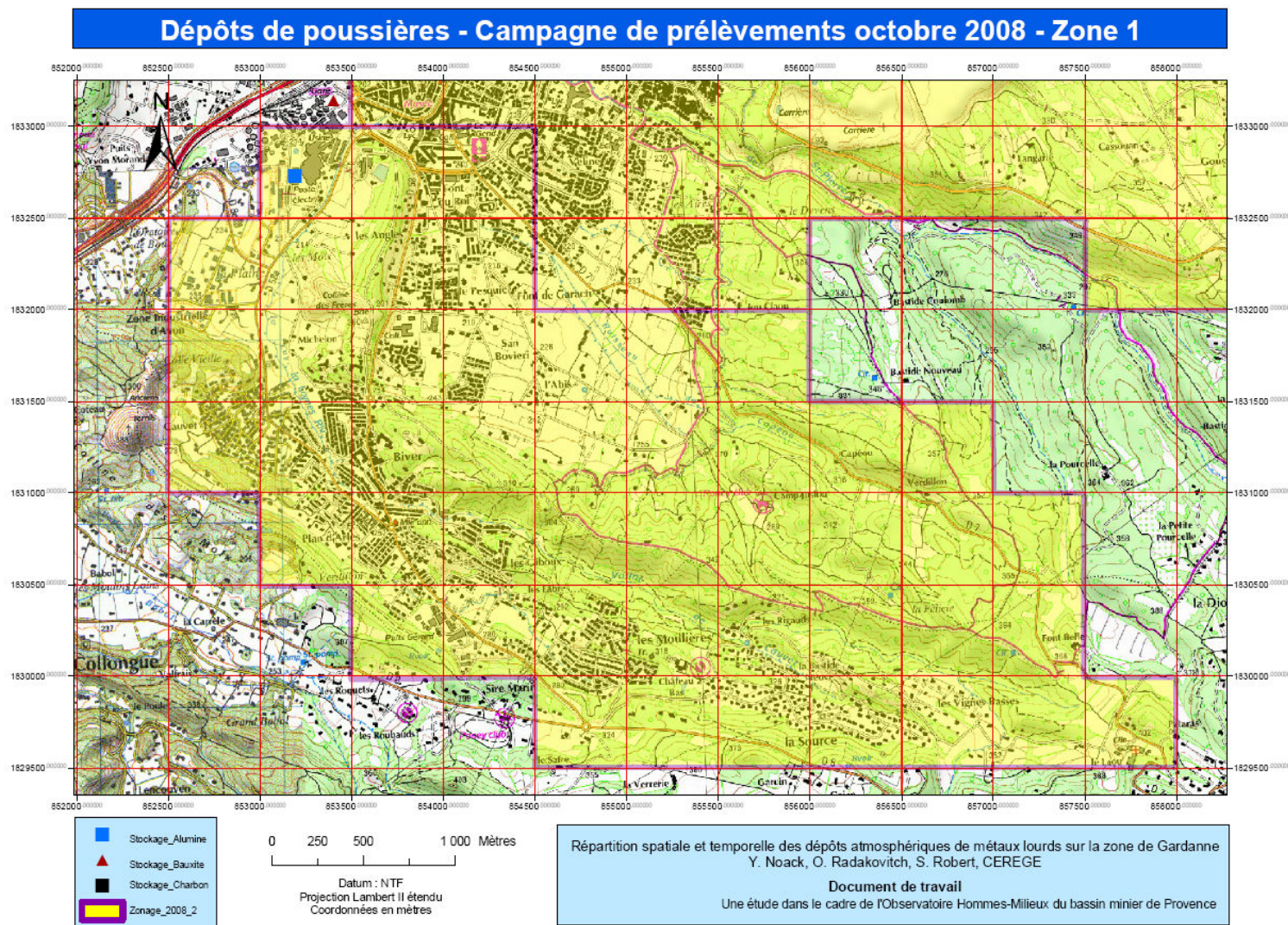
Inv. forestier

Relief + hydro

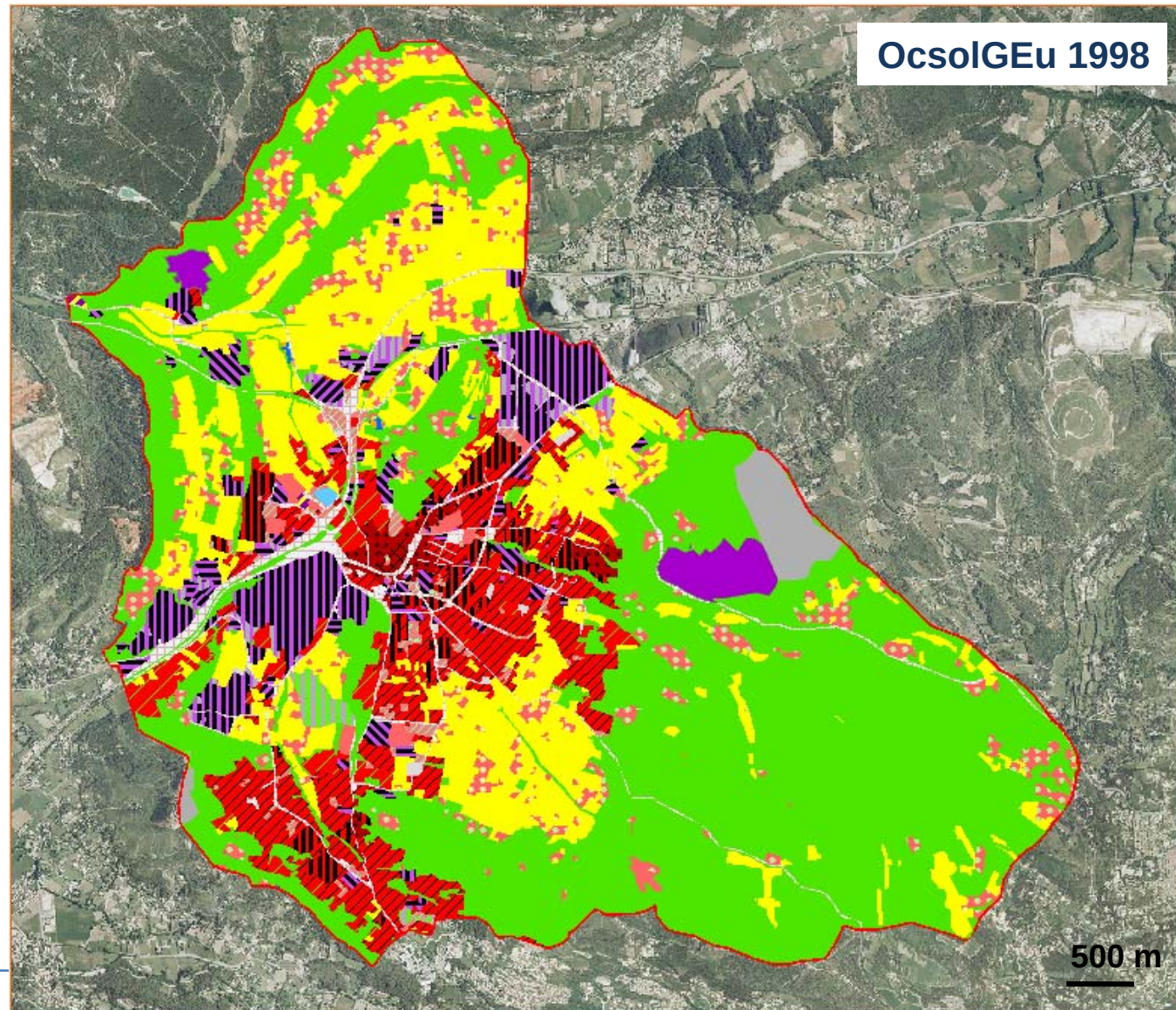
Ortho 2003

Scan 100

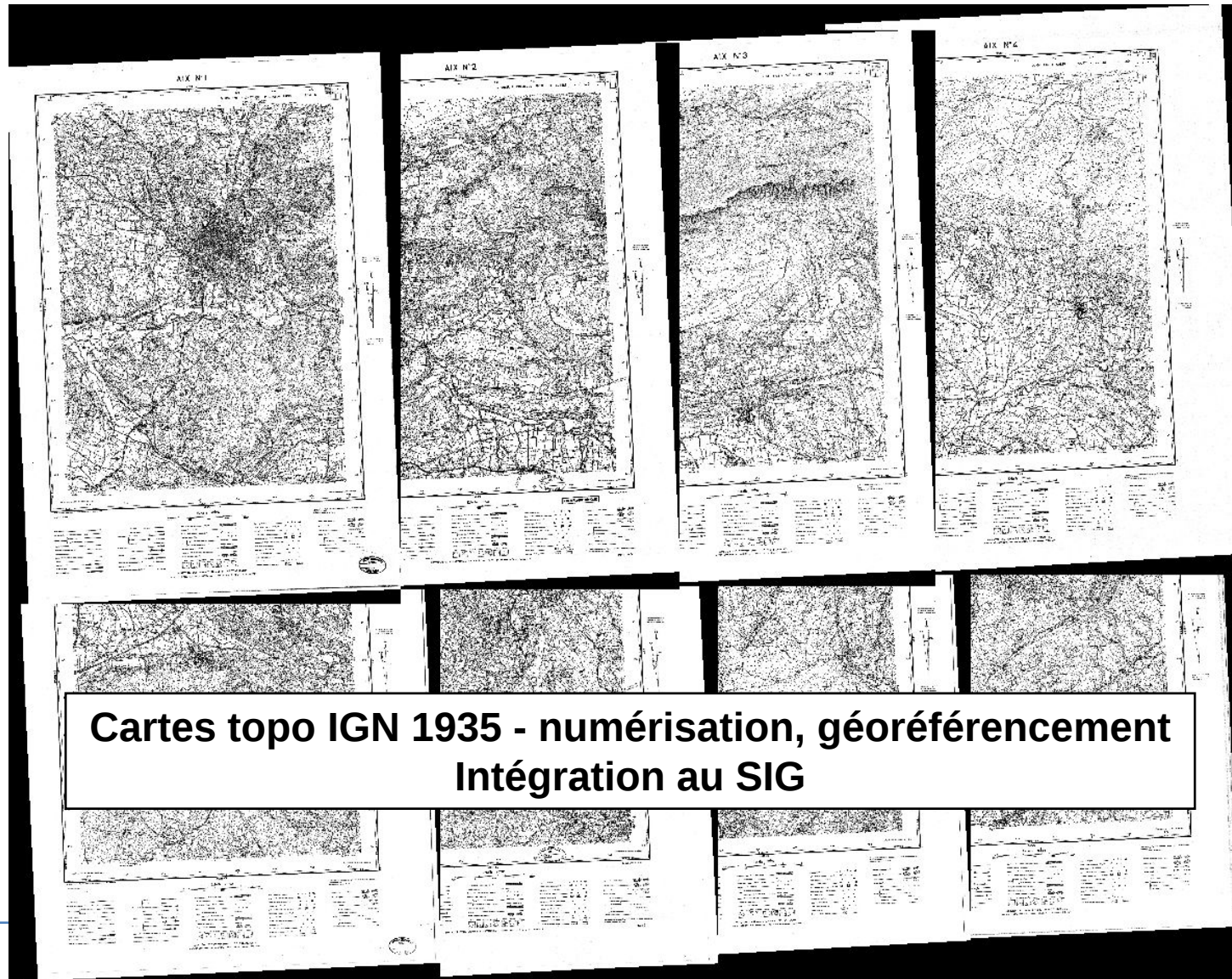
Volet système d'information – l'appui à la recherche avec le SIG

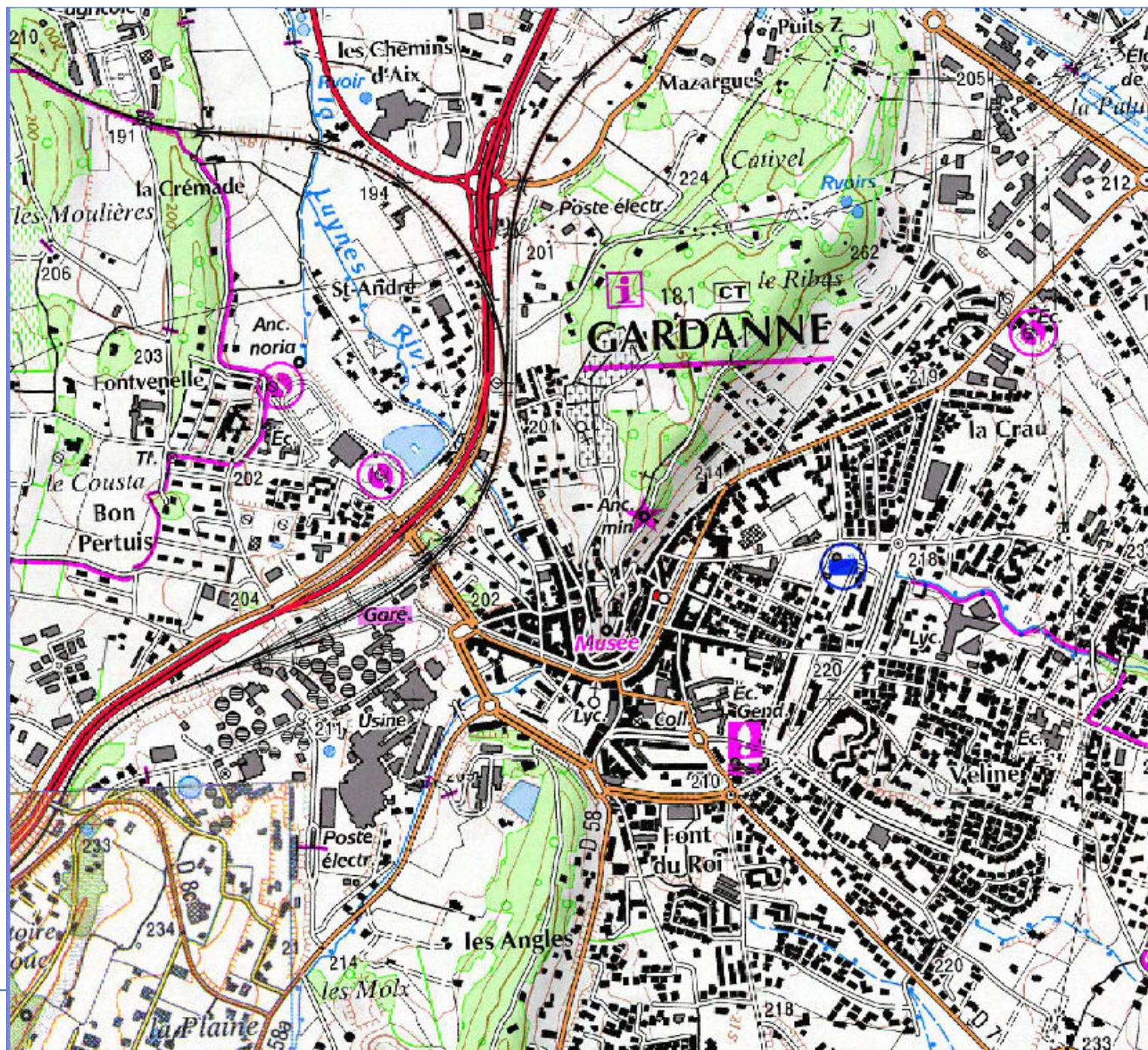


Volet système d'information – production de données



Volet système d'information – intégration de données





L'OHM - bassin minier de Provence

Activités d'animation



Volet animation

■ promotion et élargissement du réseau

- OHM infos
- présence sur colloques (Les paysages de la mine, Entreprises et environnement, ...)
- vulgarisation scientifique (Festival des explorateurs)
- promotion de l'Observatoire auprès des décideurs (région PACA, CG13, communes du bassin minier)
- rencontre des agences locales (ARPE, CRIGE-PACA, etc.)
- ... vers les industriels (Rio Tinto, Lafarge, SNET, ...)



Volet animation

■ support à la recherche et à la formation

- journées d'échanges entre scientifiques (sept. 2008, juin 2009, oct. 2009)
- réponses à appels d'offre de recherche (APO Région PACA, Gessol, 7^e PCRD, AFSSET)
- stages et travaux pratiques de terrain (niveau Master)
- formation SIG
- ouverture à l'international : proposition de collaboration dans le cadre du partenariat Aix-Marseille Université / universités tunisiennes, support de coopération « Observatoire international des mines en milieu fragile » (France – Canada).



Volet animation

+

Volet système d'information

■ diffusion de l'information

- site internet :
www.ohm-provence.org
- réflexion sur l'opportunité de proposer des web-services (cartographie en ligne, accès aux métadonnées, etc.)

**Observatoire Hommes-Milieux
du bassin minier de Provence**

Bienvenue sur le site de l'OHM

L'Observatoire Hommes-Milieux du bassin minier de Provence est un dispositif du CNRS, Institut d'Écologie et d'Environnement, au service de la recherche scientifique sur les interactions entre l'homme et son milieu de vie, la société et l'environnement. Ses objectifs sont d'étudier et de suivre le contexte de l'après-mine en Provence.

Montagne Sainte-Victoire Trets
Gardanne
Aix-en-Provence
L'Étoile
Marseille

Actualités

Dernières informations de l'Observatoire

L'OHM info (septembre 2009) est disponible. Pour connaître toute l'actualité de ces dernières semaines, rendez-vous [ici](#).

La Ville de Gréasque rejoint l'Observatoire

L'OHM - bassin minier de Provence

Comment organiser la recherche entre disciplines ?

Encourager l'identification d'objets communs

- par des échanges autour de thèmes proposés par les membres (scientifiques ou non)

Exemples : les terrils, les sols, la pollution atmosphérique, etc.

- par des séminaires de présentation et de restitution des études retenues aux APR

- par des visites sur site



Aider à la mise en place de projets de recherche commun

- saisir les opportunités des appels d'offres de recherche nationaux
- enregistrer les demandes issues du territoire (préoccupations des collectivités territoriales, par ex.)

Favoriser les échanges entre doctorants

- 7 doctorants +/- impliqués dans l'OHM par leurs travaux.
- projet de donner une visibilité à cet engagement (séminaire jeune chercheurs OHM ?, etc.)

Perspectives avec Axes ECCOREV

**Ériger le territoire du bassin minier comme
« espace laboratoire »**

**Faire bénéficier l'ensemble des partenaires de la Fédération du
réseau OHM et de la capitalisation des données dans le SI**



A blue horizontal scroll graphic with a dark blue outline and a lighter blue shadow. The text is centered within the scroll.

Merci de votre attention

