



WHICH CONSIDERATION OF BIODIVERSITY IN THE POSITIONING AND ARGUMENTS OF STAKEHOLDERS? A DYNAMIC ANALYSIS OF SECONDARY DATA.

THE CASE OF THE BIOMASS PROJECT

(GARDANNE-MEYREUIL, FRANCE)



Batteau P., Boutin N., Gachet S., Hernandez S., Olivero J., Raynal J-C.

With the helpful contribution of Master interns in public management (IMPGT) :

Arezki D. (M1), Gueyé C. (M2)

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur



ohm
Observatoires
Hommes-Milieux



Academic context of the research

Managing externalities: from theory to practice

External to what ? The market of course!

The market reference :

Markets provide an easy way to achieve our pursuit of happiness

Market benefits : (what is taught in any *Economics 101* course)

- High decentralisation
- Lower transaction costs
- Lower informational flow for resource allocation
- allocational efficiency and informational efficiency

- **Conditions for markets : enforceable property rights that can be transferred**

Examples of goods and services with low or null marketability

(I do not detail the reasons why they are so)

- Information (low marketability)
- The Calanques Parc's space for hiking (low or null)
- The MP10 particules floating around in Gardanne (null : high supply too small demand! Whom they belong to?)
- The «commons» services (rivers, pastures, lakes, marine littoral zones...) the «tragedy» threat!
- Public goods (defense, education, etc.)
- CO² emission (low)
- Many biodiversity services : e.g. soils maintenance
- Wind and solar primary energy

Question : since the allocation is « external » to the market, which institutions and which type institutional governance is able to perform this allocation for restoring efficiency and collective happiness?

Solutions

- 1 - Government regulation,
- 2 – Restoring markets –
- 3 - Intermediate solutions : management and regulation by « stakeholders » (Ostrom, 1990) organized in « holons »
- Two examples on the OHM territory

BIODIVERSITY and its role in management decisions in three types of institution : public, private regulated, and private unregulated, confronted with external stakeholders.

- **Why focus on Biodiversity ?**

Diapositive 4

PB1

le schéma régional srce climat énergie air ne fait aucune référence à la biodiversité

Pierre BATTEAU; 26/09/2014

biodiversity

- « Parent pauvre » on long term energy plans of the French Government (Biomass, wind, solar, nuclear etc...)
- Anthropocentric arguments :
 - Future generation :
 - Ecosystemic services to the present génération
 - Precautionary principle
- Ecocentric arguments
- Biocentric arguments
- Religious arguments

“How the theme of BIODIVERSITY interfere and Influence organization’s DECISIONS in a context of dilemma?”

Question

- What are the determinants of the decisions?
- What are the solutions adopted by stakeholders to resolve these conflicts?

Methods

- Identification/selection of case studies
- Census of secondary data ; stakeholders analysis ; network analysis, ...)
- Semi-structured interviews
- Questionnaire

Contribution

The complexity of the ecosystems considered in the case and the intrication of many objectives with the distribution of power among the stakeholders lead to very specific solutions which are not well captured by the usual economic and political models of decisions.

BIOMASS POWER PLANT

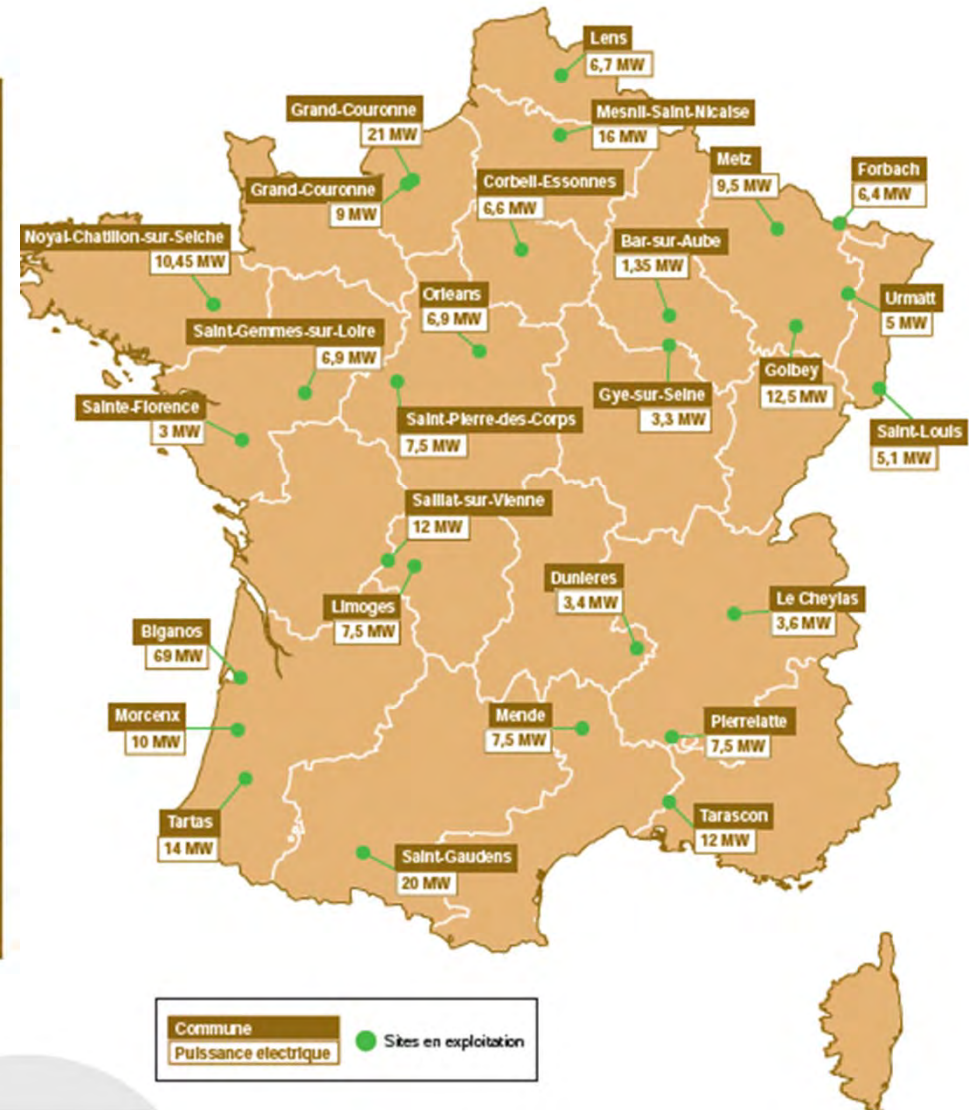
Cartographie des sites de production d'électricité à partir de biomasse solide à fin octobre 2013

Source : Observ'ER 2012 d'après les données DGEC et SER

Projets retenus dans le cadre de l'appel d'offres CRE 4

Source : DGEC 2011

Nom projet	Nom société	Puissance électrique (en MW)	Région	Ville
BTL Stracel	UPM Kymmene France	26	Alsace	Strasbourg
ABBF	Abengoa Bioenergy Biomasse France	13	Aquitaine	Arance
Biolaq Energies	Biolaq Energies	19	Aquitaine	Lacq
Cofely/DRT/Solarezo	Biomass Energy Solutions VSG	17	Aquitaine	Vielle-Saint-Girons
Centrale biomasse du port de Brest	Dalkia Biomasse Atlantique Finistère	14	Bretagne	Brest
Centrale biomasse de Descartes	Dalkia Biomasse Atlantique Industrie	20	Centre	Descartes
Cogénération biomasse de Novillars	Cogénération Biomasse de Novillars SAS	20	Franche-Comté	Novillars
Biomasse Métropole	SNC Cogé Vitry	18	Île-de-France	Gennevilliers
Cofely - Biocéan Energies	Biocéan Energies	25	Limousin	Saint-Junien
Cogénération biomasse de Verdun	Cogénération Biomasse de Verdun SAS	18	Lorraine	Verdun
Cogénération biomasse d'Haubourdin	Cogénération Biomasse de Haubourdin SAS	16	Nord-Pas-de-Calais	Haubourdin
Centrale biomasse de Bessé-sur-Braye	Compagnie de cogénération de la Brayé-CCB	20	Pays de la Loire	Bessé-sur-Braye
Inova Var Biomasse	AE&E Inova France	22	Provence-Alpes-Côte d'Azur	Brignoles
Centrale biomasse de Provence	E.ON Provence Biomasse	150	Provence-Alpes-Côte d'Azur	Meyreuil
Centrale de cogénération biomasse de Champlain	SAS Bioere	23	Rhône-Alpes	Laveyron



Fin octobre 2013, la France comptait 28 sites de production d'électricité à partir de biomasse solide pour une puissance de **303,7 MW électriques**

1. Le projet de centrale biomasse EON

E.ON BIOMASS POWER PLANT

Présentation du projet (Lozère)

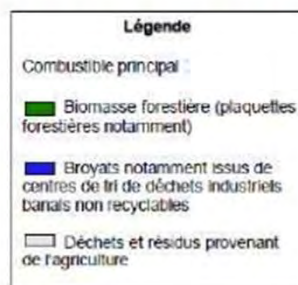
Les résultats au niveau national (CRE4)

envoi avis de marché : 22 juillet 2010

relèvement seuil enveloppe affectée de 200 MW à 420 MW

notification décision : 29 février 2012

arrêté autorisation d'exploitation : 29 février 2012



Détail des appels d'offres organisés depuis 2003

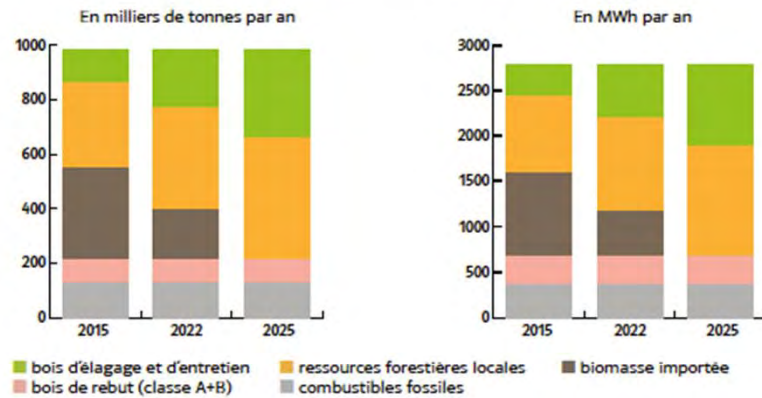
Source : Observ'ER 2013

Appel d'offres	Résultats	Puissance minimale des dossiers	Nombre de projets retenus/déposés	Puissance retenue (MW)
CRE 1 (2003)	Janvier 2005	12 MW	14 / 23	216
CRE 2 (2006)	Juin 2008	5 MW	22 / 56	314
CRE 3 (2009)	Janvier 2010	3 MW	32 / 106	250
CRE 4 (2010)	Octobre 2011	12 MW	15 / 16	420

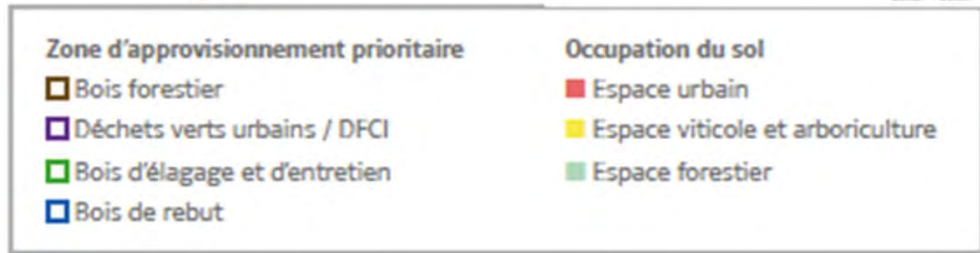


BIOMASS POWER PLANT

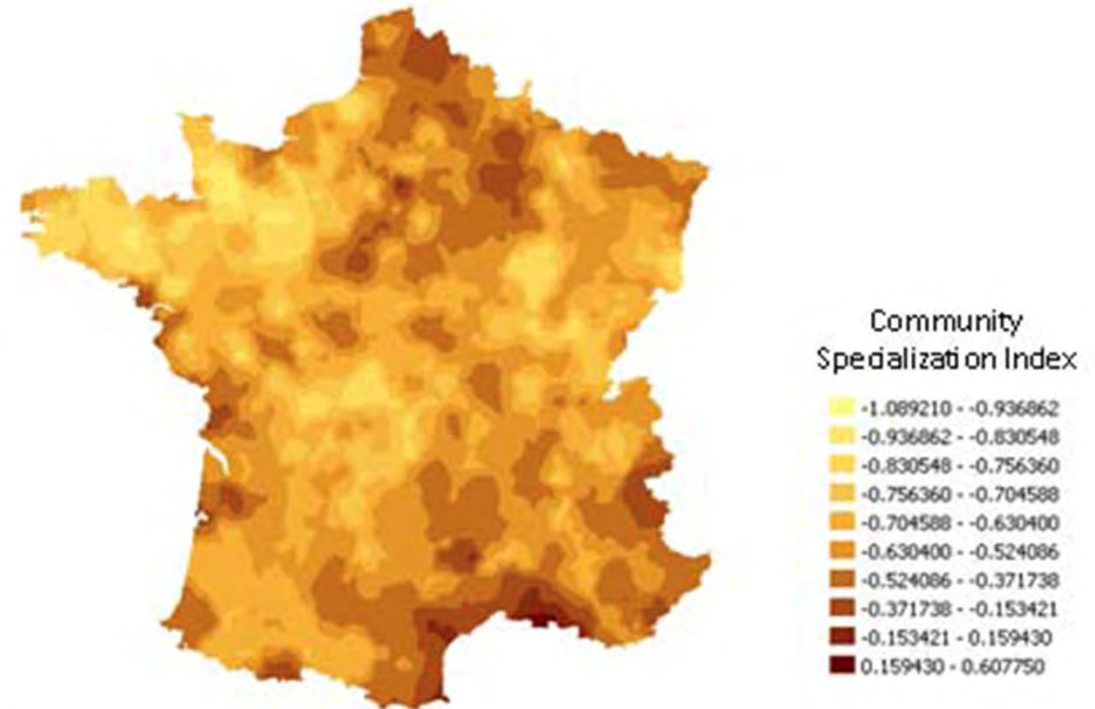
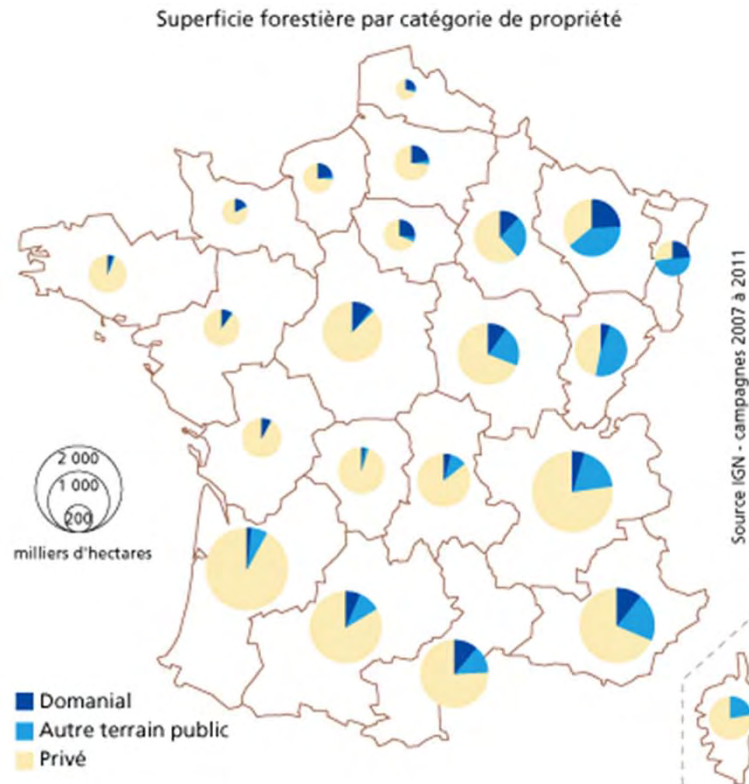
En 2025, le mix énergétique de la nouvelle unité Provence 4 Biomasse sera alors composé de 90% de biomasse locale (855 000 tonnes/an) et de 10% de charbons cendreux de récupération (127 000 tonnes/an).



Source Eon: La conversion de la centrale Provence 4 en biomasse



Cartographie de l'ISC (moyenne entre 2001 et 2007, à partir de 10 000 points d'observation) - Julliard et al., 2006

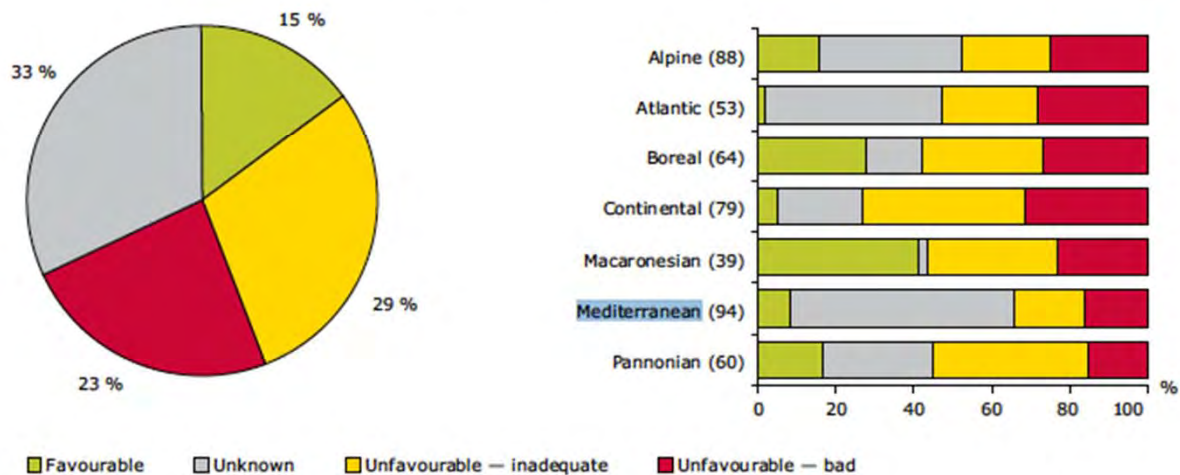


L'Indicateur de spécialisation des communautés (ISC) fournit un ratio entre un nombre d'individus issus d'espèces dites spécialistes, qui possèdent une niche écologique étroite, et un nombre d'individus issus d'espèces dites généralistes, moins exigeantes. Il permet d'estimer le degré de spécialisation des espèces à partir d'un coefficient de variation de leur densité selon les habitats, identifiés à partir de la nomenclature d'occupation du sol CORINE Land Cover (Julliard et al., 2006). **Lors de modifications profondes des habitats, les espèces spécialistes, qui évoluent théoriquement dans des environnements stables, voient souvent leurs effectifs diminuer alors que les généralistes sont plutôt favorisées puisque moins exigeantes.**

MEDITERRANEAN HOT SPOT



Figure 3.5 Conservation status of species of Community interest in forest ecosystems in EU-25



Note: Number of assessments in brackets.

Source: ETC/BD, 2008.



WHY CONSIDER STAKEHOLDERS ?

- *Friedman (1962) there are no legitimate stakeholders other than stockholders because the only duty of business managers is to maximise profits for stockholders (legitimacy)*



Freeman, 1984

"Stakeholder management"

as a framework to help managers understand the turbulent and complex business environment (Freeman and Gilbert, 1987)

- As a management tool in policy-making
- As a tool to prevent conflict

A stake, is only something that can be lost (Mitchell, Agle, and Wood, 1997)

Without the element of risk there is no stake (Clarkson, 1994)



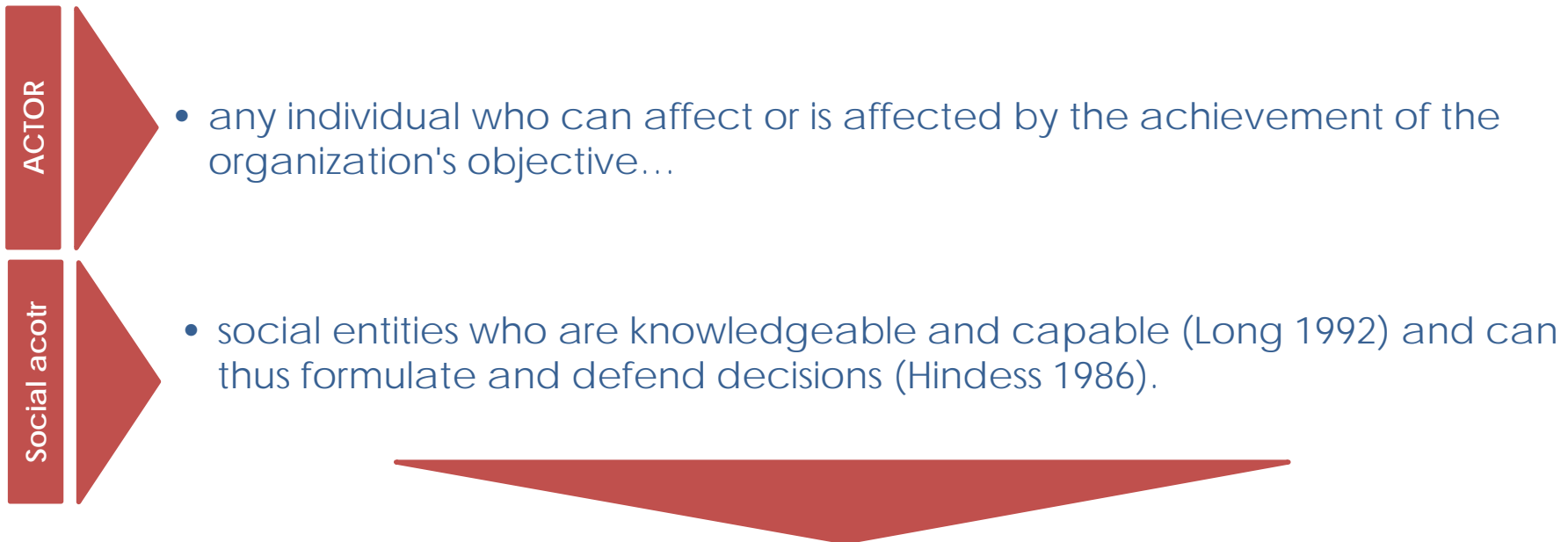
DEFINITIONS ...

- **Freeman, 1984:** any group or individual who can affect or is affected by the achievement of the organization's objectives
- **Savage et al., 1991:** have an interest in the actions of an organization and the ability to influence it
- **Clarkson, 1994:** Voluntary stakeholders bear some form of risk as a result of having invested some form of capital, human or financial, something of value, in a firm. Involuntary stakeholders are placed at risk as a result of a firm's activities. But without the element of risk there is no stake"
- **Freeman, 1994:** participants in "the human process of joint value creation"
- **Starik, 1994:** can and are making their actual stakes known"- "are or might be influenced by, or are or potentially are influencers of, some organization
- **Wicks et al., 1994:** interact with and give meaning and definition to the corporation

A stake, is only something that can be lost (Mitchell, Agle, and Wood, 1997)

Without the element of risk there is no stake (Clarkson, 1994)

LEVELS






The modern uses of the term are not synonymous to groups and organizations that have an interest or are active players in a system

Adapted from Ramirez, 1999, STAKEHOLDER ANALYSIS AND CONFLICT MANAGEMENT)

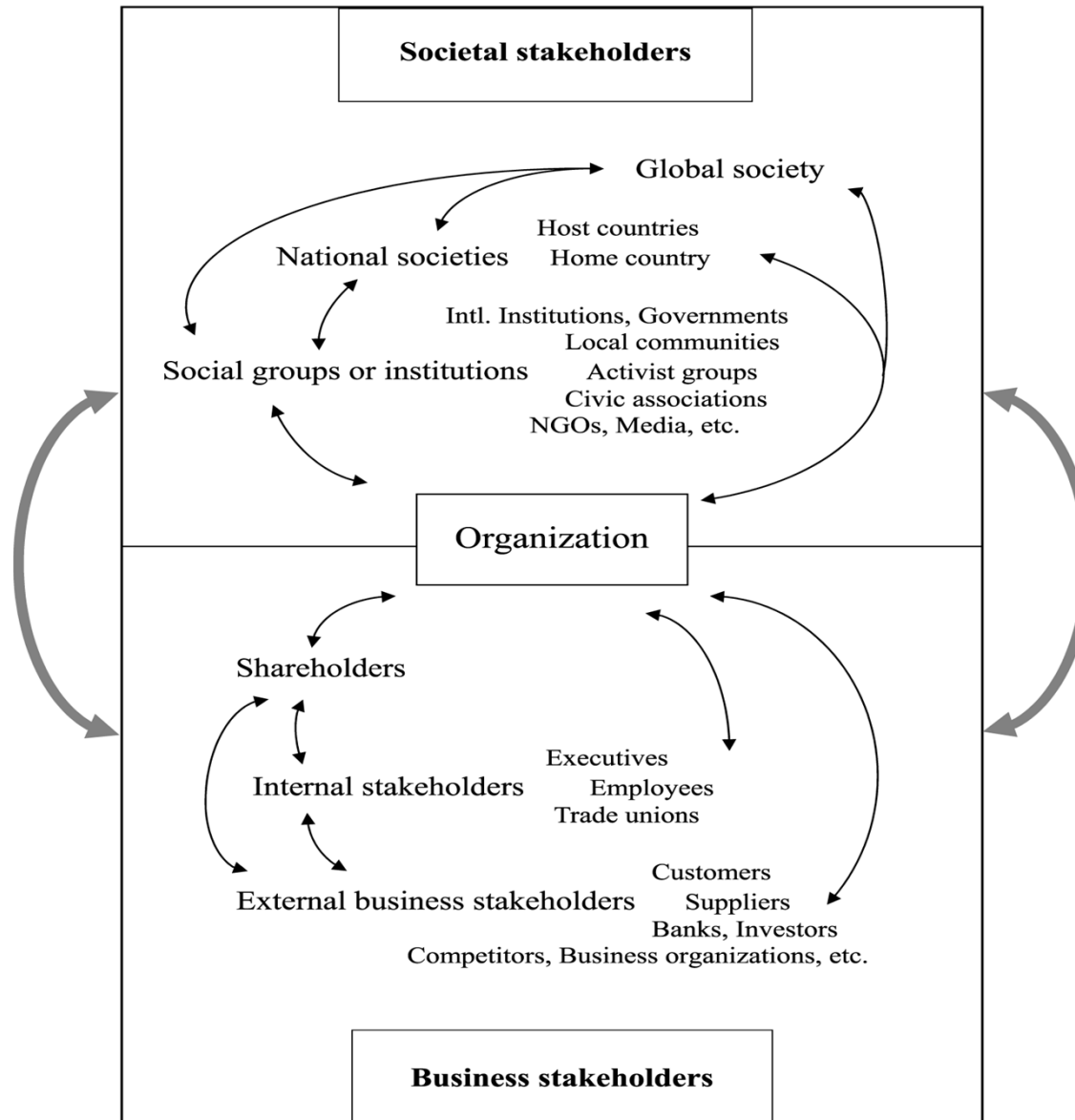
METHOD *

* Reed et al. 2008

-  i) identifying stakeholders
-  ii) differentiating between and categorising stakeholders;
-  iii) investigating relationships between stakeholders.

-  Capture of relevant documents by methods "a posteriori" and asynchronous
-  • **Different typologies and classifications:**
Power, legitimacy, urgency (Mitchell, 1997) ; Claim: Legal protection, those with political clout, those with power to block negotiated agreements, moral claims to public sympathy (Susskind and Cruikshank 1987) ; Ecosystem Services (MEA, IPBES, Teeb, Martin-Lopez)
-  **Interactions: Network theory** (density, centrality, strength of weak ties, structural holes) Granovetter 1973, 1983, 1985, ...), Freeman and Gilbert 1987 ; Oliver, 1991 ; Rowley, 1997...

Lépineux, 2005





COLLECTION

La Provence	2011 - 2014
Base de données Factiva	2009-2014
Google alerte	Depuis avril 2014
Procès verbaux des conseils municipaux	2009-2014
Journal de la commune de Gardanne	2009-2014
Rapports institutionnels (publics et privés)	2009-2014
Documents réglementaires et d'orientation	2009-2014

META DATA

Zotero is free and open-source reference management software to manage bibliographic data related research materials



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur





Nathalie

Concerne :
 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Nom du Stakeholder (Ego)

S1

Niveau relationnel du stakeholder par rapport à l'organisation (Savage et al. 1991)
 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Interne (Les employés et cadres intermédiaires sont des exemples de parties prenantes internes)

Externe (La communauté locale, les collectivités, le gouvernement, les fournisseurs, les concurrents, et les clients sont des exemples de parties prenantes externes)

Catégorie stakeholder : (1 primaire ou 2 secondaire) (Clarkson, 1995)
 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez choisir ...

1 Ayant des relations formelles, officielles/contractuelles (pouvoir d'impact économique direct s/organisation)

2 Non direct, engagé dans activités éco de l'organisation, mais affectés par l'organisation/susceptible d'influence

Type de Stakeholder
 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veuillez saisir votre commentaire ici:

Questionnaire

Test1 - Recensement Stakeholders

Veuillez confirmer l'accès au questionnaire en répondant à la question de sécurité ci-dessous puis cliquez sur Continuer.

Question de sécurité :

Powered by LimeSurvey

LimeSurvey a Free software Donate

Topics adaptés de Ernst and Ernst (1978), Zeghal, D. and Ahmed, S.A. (1990), Wiseman, J. (1982), Global Reporting Initiative 2007

Effectuer un double-clic ou glisser/déposer les éléments de la liste de gauche à la liste de droite. L'élément avec le rang le plus élevé est situé le plus haut jusqu'à celui du rang le moins élevé.

Vos choix

Votre classement

Préservation de la biodiversité continentale	
Préservation de la biodiversité marine	
Qualité de l'eau	
Erosion du sol	
Environnement & DD	
Environnement (impact, pollution diffuse)	





HOW THE THEME OF BIODIVERSITY INTERFERE AND INFLUENCE DECISIONS IN A CONTEXT OF DILEMMA

DECISIONS

- What are the determinants of the decisions?
- What are the solutions adopted by stakeholders to resolve these conflicts?



MOTIVATIONS

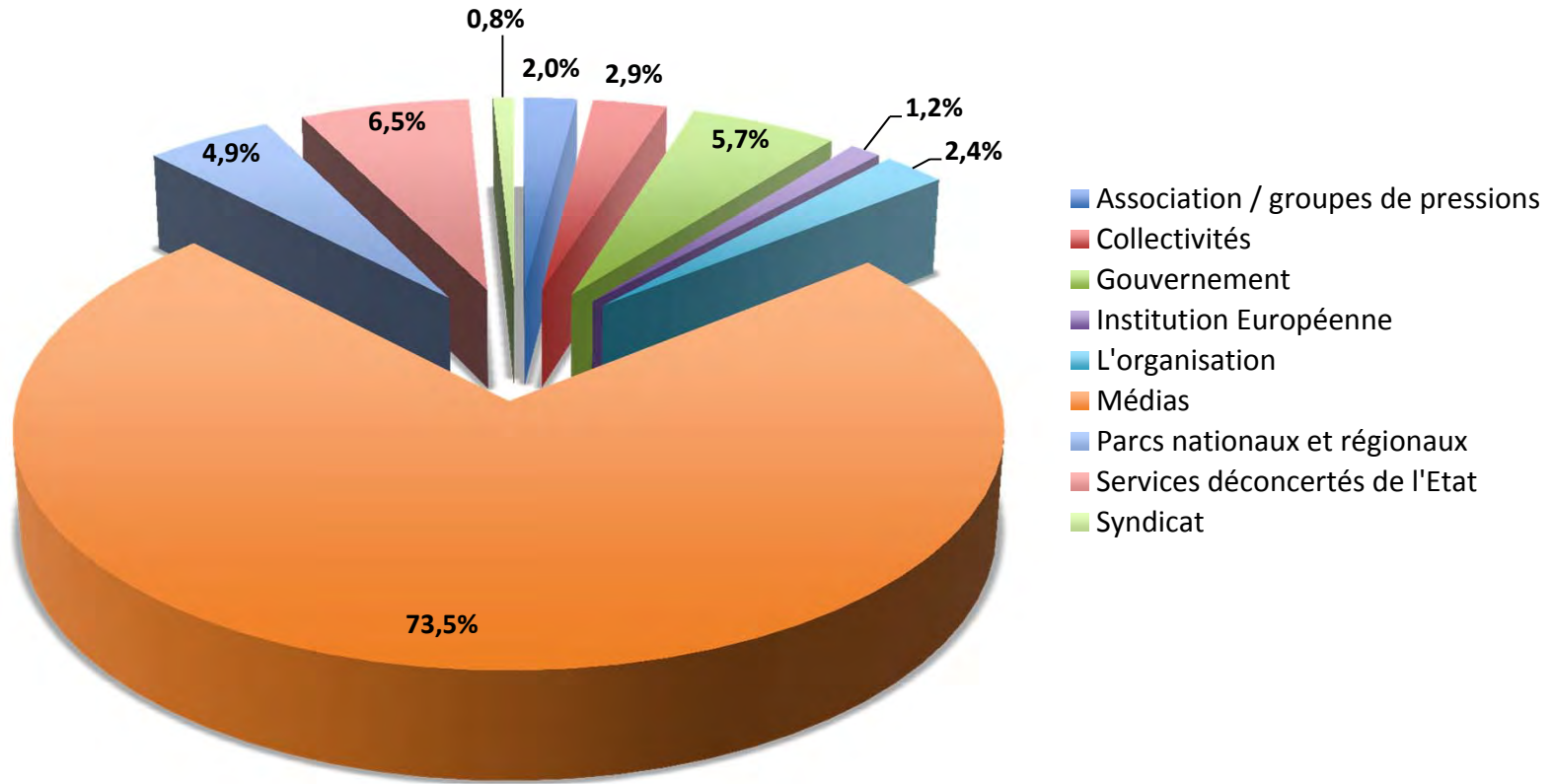
Intrication of many objectives, interests



CHANGE OVER TIME Adaptation – Negotiation – Mitigation



EON: Opinions exprimées (n:245)

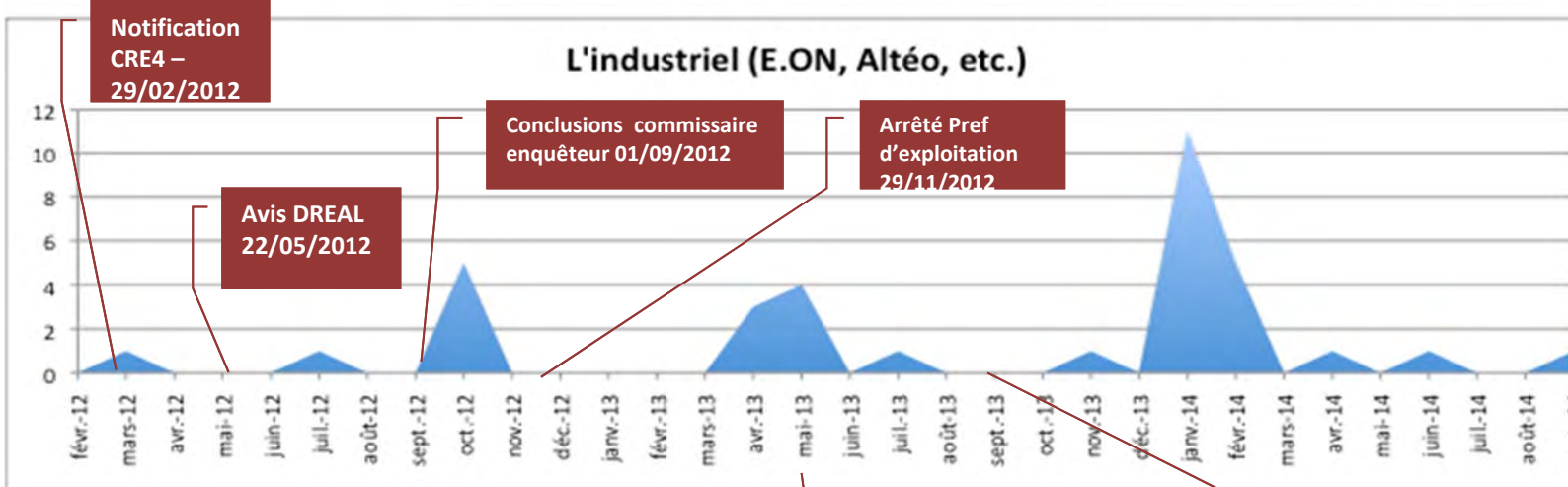
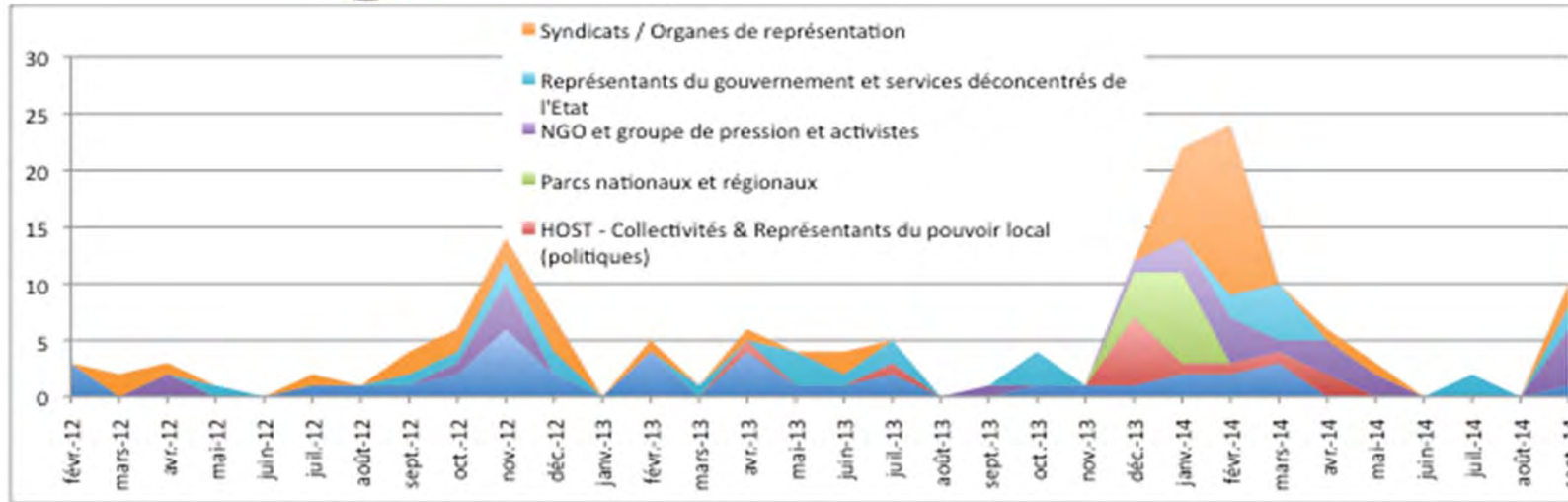


Region



Provence-Alpes-Côte d'Azur





Communication EON : phase de « mise en œuvre » ; négociations et plan sans licenciement

Communication EON : signature protocole de travail avec le Parc des Cévennes

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur





DATA

Echelle de diffusion [Institutionnelle]	Echelle de diffusion [Individuelle]	Présence de verbatim dans le document	Verbatim Ego	Nuisances (dues aux approvisionnements : camions)	Doute sur la fiabilité de l'organisation (ou du projet)	Enquête publique	Dialogue social - Dialogue avec les partenaires	Paysage (associés généralement à l'identité)	Ressource d'énergie "verte" (vertueuse)	Ressource d'énergie "verte" comme instrument de profit (subvention)	Filère bois : outil de redressement productif	Lutte contre les incendies - Débroussaillage	Economie circulaire	Politique de transition énergétique / Augmentation de l'efficacité	Valoriser les services de la forêt (fonctions de régulation)	Le recours à la ressource forestière à grande échelle présente des risques	Biodiversité et milieux naturels	Risque de pillage de ressources locales (impacts socio-économiques)
Non	Non	Oui	La forêt est pour la France un atout naturel considérable qui soutient 450.000 emplois . Cet atout apparaît, cependant consid								A			B				
Non	Non	Oui	zL'objectif étant clairement donné de réduire le déficit de la balance commerciale, il faut afficher immédiatement des signaux forts en faveur du b										A	B				
Non	Non	Oui	Le bois énergie est aujourd'hui fortement soutenu par la politique de développement des énergies renouvelable (fonds chalo								B			A				
Non	Non	Oui	valoriser la démarche Natura 2000 , développer la connaissance de la ré d												C		B	
Non	Non	Oui	L'industrie européenne doit demeurer compétitive. Pour réaliser des économies dans ce domaine, la Commission souhaite améliorer l'efficacité énergétique											A				
Non	Non	Oui	Le maintien en activité de ses "cinq tranches charbon les plus															
Non	Non	Oui	Tout cela représente un coût extrêmement important. D'autant que la majorité des piscines souffrent de fuites. En les repérant puis en les réparant, nous avc											A				
Non	Non	Oui	Au début, nous voulions agir sur des actions fortes afin d'aboutir à des résultats importants avec un temps de retour très rapide".											A				
Non	Non	Oui	Nous voulons que la Ville produise autant d'énergie que ce que la population n'en consomme. Cela passe par le biogaz, la récupération prochain										B	A				
Non	Non	Oui	maintenir sur le site un effectif de 170 emplois, dans le cadre d'un plan de départs volontaires, il n'y aura aucun licenciement															
Non	Non	Oui	On avait demandé un rendez-vous au grand patron d'E.On, ce qui nous				A											
Non	Non	Oui	Ce dont il est question ici, c'est de faire taire la CGT de la centrale en s'en prenant à ses délégués. Et si E.On arrive à faire ça, ils feront ensuite tout ce qu'ils veulent à la centraleOn s'est battu pour ce projet, on l'a sou															
Non	Non	Oui	Ça fait dix ans qu'on existe, indiqu	A													D	C
Non	Non	Oui	Or, les quantités nécessaires pou	C												A		B
Non	Non	Oui	Depuis la parution au journal officiel, rien n'avance. Nous avons interpell				B											
Non	Non	Oui	Avis de l'autorité environnementale centrale de Provence. le projet a bien été id				C											B
Non	Non	Oui	Le projet développé consiste à adapter la tranche 4 existante de 250 mégawatts électriq				B							A				
Non	Non	Non	Le Conseil de l'environnement et des risques sanitaires				AVIS FAVORABLE DU CODERST											
Non	Non	Oui	À la suite de l'avis de l'autorité environnementale, émis				Ouverture											
Non	Non	Oui	Nous nous sommes battus, depuis juillet 2011, pour que ce projet de biomasse avance : le gouvernement l'a décidé, et l'a im											B	C			
Non	Non	Oui	Nous avons l'impression qu'E.On a un discours	A			B											
Oui	Non	Oui	Parce que la forêt est au cœur de son territoire et la préservation des espaces natur				C					A			B			
Non	Non	Oui	zE.on mène son projet dans le cadre de sa politique de diversification de son mix énergétique visant à réduire sa dépendance aux énergies fossil				A							A				
Non	Non	Oui	Je comprends votre engagement, a-t-il répond	A														
Non	Non	Oui	Le problème, c'est qu'on a des échéances très courtes. Si le projet n'aboutit pas, ce sont 100 emplois directs, plus de 200 avec les sous-traitants, qui seront sur le carreau dans trois mois.															

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur





La Provence 08/01/2014 - Crédit photo : Bruno Souillard

Centrale thermique : la CGT manifeste pour l'emploi

► GARDANNE / PUBLIÉ LE LUNDI 17/02/2014 À 09H51

Les salariés réclament le maintien des effectifs et l'organisation d'une table ronde



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur





2. META-DATA CENSUS

Controversial plans for a biomass generator in Shropshire - 4 September 2009



2011/05 - Grangem South - Biomass protesters 'block port' BBC New



Hundreds protest against biomass plant plan for Southampton - 19 March 2011





2 - META-DATA CENSUS



Sunday Herald, 22 June 2014...Edinburgh is facing its first protests for backing the burning of millions of tonnes of wood from abroad in big power stations

