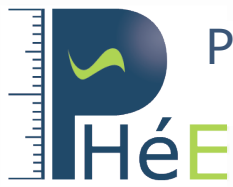


forum A.G.I.R. | 22 sept. 2008 | atelier #8:
Des énergies naturelles à valoriser



**la filière
petite hydroélectricité
en PACA**

**état des lieux,
potentiel et perspectives
(la mission *PHÉE*)**



Qu'est-ce que la petite hydroélectricité?

- l'énergie des chutes d'eau: **hauteur x débit**
- petites centrales (PCH): **100 kW à 10 MW**
- réparties sur le territoire: **production locale décentralisée**, mais aussi **impacts locaux disséminés**
- **plusieurs types** de ressource turbinée:
 - **rivières** (*nouveau prélèvement*)
 - **canaux** d'irrigation
 - réseaux d'adduction d'eau potable (**AEP**) ou d'épuration (**STEP**)



Qu'est-ce que la petite hydroélectricité?

- **des enjeux multiples...**

- **environnementaux globaux** (EnR, atténuation des CC)
- **environnementaux locaux** (protection des milieux aquatiques)
- **énergétiques** (production décentralisée)
- **socio-économiques** (emplois, taxes, loisirs)
- **d'aménagement et de gestion des risques** (engravement, inondations)

... souvent conflictuels.

Quel **équilibre** trouver? Comment **arbitrer**?

Comment statuer **la pertinence** des projets?



L'état de la filière en PACA

- **108 PCH en service (rivières)**

- 200 MW installés (~900 GWh/an, 6% de la production électrique)
- ~700 km de cours d'eau court-circuités (5% du linéaire)

- **un potentiel énergie non négligeable, qui peine à se développer**

- 72 MW (~330 GWh/an) recensés en 2005 comme techniquement et réglementairement accessibles,
- beaucoup de projets bloqués:

La production d'énergie est **une contrainte** pour les protecteurs de milieu,
La protection des milieux est pour les producteurs d'énergie.



Détail du potentiel énergie

- recensement 2005 des sites d'intérêt énergétique

	MW	GWh
23 projets AEP	3,8	19,8
30 projets sur canaux	8,2	39,5
11 projets sur PCH	4,2	16,2
28 projets sur rivières non classées	42,0	191,4
21 projets sur grand barrage (TDR)	4,0	32,5
19 projets sur seuils	10,2	33,9
<i>dont 15 réhabilitations</i>	9,8	32,2
132 sites potentiels au TOTAL:	72,3	333,3



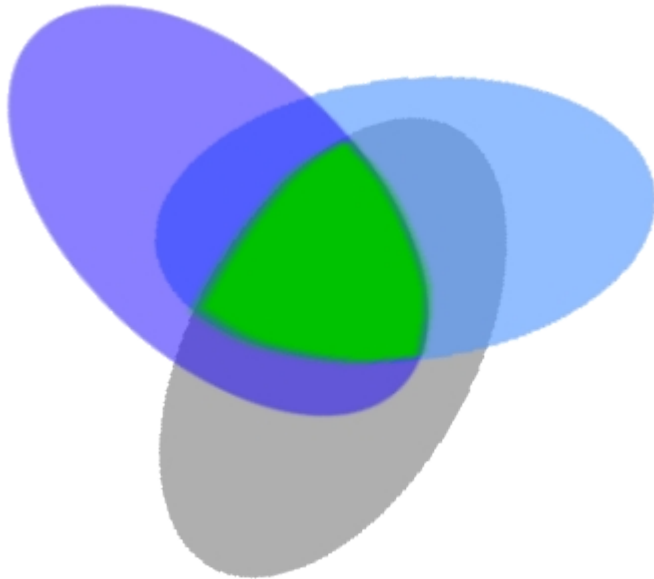
Perspectives et actions en cours

- **Que faire de ce potentiel? Comment le développer...**
 - ... en maximisant l'efficacité énergétique?
 - ... sans se heurter aux blocages actuels?
 - ... en évitant les « mauvais projets »?
 - ... en accélérant les procédures, le dialogue entre porteurs de projets, services instructeurs, et bailleurs éventuels?
- Une réponse dans le cadre d'AGIR: **accompagner la filière.**
la **mission PHÉE** promeut un principe neutre et consensuel:
 - >> rechercher
 - la plus grande plus value énergétique
 - + le moindre impact environnemental local
 - le meilleur impact environnemental global



Perspectives et actions en cours

- « la compatibilité PHÉE »



gris : réglementairement compatible

bleu clair : économiquement possible

bleu foncé : environnementalement compatible

vert : compatible PHÉE



Perspectives et actions en cours

- **Pour cela, travailler en priorité sur:**
 - l'hydraulique dite « **de récupération** »
 - = turbiner les réseaux existants (AEP, eaux usées, canaux d'irrigation)
 - les projets à **prélèvement constant**
 - = équiper des seuils existants ou centrales H.S.,
améliorer l'efficacité énergétique et environnementale de centrales existantes
- **En parallèle, commencer à réfléchir collectivement**
 - quant aux projets impliquant de **nouveaux prélèvements**:
 - quelles sont les pratiques actuelles?
 - quels sont les problèmes rencontrés?
 - quelles pourraient être de meilleures pratiques?



Perspectives et actions en cours

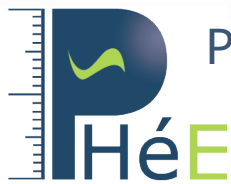
- aider les porteurs de projet à **identifier les enjeux** environnementaux
 - mon projet est-il irrecevable?
 - comment l'améliorer?
 - qui peut m'aider si le projet est bon (meilleur dossier, meilleur projet)?
- identifier et promouvoir un **cadre commun** d'appréciation des projets
 - travailler avec **tous les experts de terrain** volontaires, et les services instructeurs
 - >> fiches "sites de référence", visites de sites, guide de compatibilité PHÉE, observatoire de la filière (base de données sur internet)
- informer et encadrer la filière vers la « **compatibilité PHÉE** »
 - proposer aux porteurs de projets de s'engager dans la démarche de compatibilité PHÉE, et les y accompagner.



La mission PHéE

Programme / bilan de l'année 1 [> novembre 2008]

- animation de la filière « petite hydroélectricité » (PHE) en PACA
 - fédération d'un comité de pilotage représentatifs de tous les enjeux
 - création de groupes de travail départementaux (services instructeurs, collectivités)
 - conception et mise en œuvre d'un positionnement consensuel: PHéE
 - interventions: réunions interservices de l'état, réunion régionale des fédés de pêche
 - 2 visites de site
- recensement, suivi, appréciation et accompagnement de projets
 - 20 projets recensés
 - 7 projets analysés « compatibilité PHéE » (double expertise eau milieu & eau énergie)
- productions
 - guide de recherche de compatibilité environnementale en région PACA
 - 3 fiches « site remarquable »
 - base de donnée sur la filière PHE en PACA
 - site internet d'information



La mission PHÉE

Programme en proposition pour l'année 2

- inciter et sensibiliser les porteurs de projets et maîtres d'ouvrage potentiels
- analyse et conseil à 20 projets, accompagnement à 12
- valider l'opérationnalité du guide avec les acteurs de terrain
- 3 nouvelles visites de sites
- 2 nouvelles fiches de cas
- lettre d'info sur la petite hydroélectricité en PACA
- etc...



La mission PHÉE



Animateurs

deux associations régionales:
la **MRE** et le **GERES**

Bailleurs

l'ADEME et la **REGION** (A.G.I.R.)

Comité de pilotage

- l'Agence de l'Eau RMC
- l'ADEME
- la DIREN
- la DRIRE
- l'ONEMA
- la Région PACA

plus d'infos, documents à télécharger, sur
phee.geres.eu