

## Éditorial



Primaires !

La fin d'année 2016 et le début 2017 s'annoncent riches en « Primaires » ! À GeoRessources « primaires » veut dire « Ressources primaires », celles qu'on extrait du sol ou du sous-

sol, que l'on transforme, que l'on recycle... ou pas. Celles qu'on oublie parfois dans les programmes électoraux : - comme les métaux plus ou moins rares (néodyme, dysprosium, praséodyme, bore, fer, cuivre, cobalt...) pour les éoliennes (plusieurs centaines de kilos par moulin et beaucoup plus en câblage pour un parc et sa connexion au réseau) ou pour l'automobile et les nouvelles technologies, - comme le gaz qui pourrait être le compromis le plus efficace pour réduire l'émission de gaz à effet de serre quand le marché du CO<sub>2</sub>, au plus bas, ne permet pas la viabilité économique de son stockage géologique.

L'Europe, malgré une économie ralentie, a battu des records de production de véhicules diesel ou essence cette année, et l'Allemagne a émis plus de CO<sub>2</sub> en 2016 que jamais, avec un discours vantant pourtant les mérites de la transition écologique ! La fin du nucléaire allemand a pour conséquence le recours au charbon, malgré l'impulsion donnée aux renouvelables.

Le gaz émet deux fois moins de CO<sub>2</sub> que le charbon et n'émet pas de particules lors de sa combustion. Nous avons démontré que le gaz que nous pourrions extraire des charbons ouest-européens aurait une empreinte carbone dix fois inférieure à celle du mix de gaz importé en France. Mais on préfère consommer du gaz sibérien ou du gaz liquéfié du golfe que produire local... le gaz n'aurait-il pas d'odeur ? Aujourd'hui, ni l'état français, ni l'Europe, n'investissent vraiment en recherche dans cette filière, la seule permettant des réductions significatives d'émissions de GES et de particules. Même les producteurs de gaz se sentent coupables aujourd'hui et se tournent vers le renouvelable.

Mais n'oublions pas que nous ne réduirons jamais notre empreinte carbone avec une croissance démographique comme celle que nous connaissons. Ce défi est bien plus grand que celui de la transition énergétique et pourtant il n'est guère présent dans les discours des primaires. Une réponse à ce défi est incontestablement l'éducation et la connaissance, et notamment l'éducation des filles afin qu'elles soient maîtresses de leurs maternités futures. L'investissement dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre n'est peut-être pas là où on l'imagine. Vous avez dit « Primaires » ?



Rémi BÉLISSANT, Marianne CONIN et Yann FOUCAUD à l'honneur !

### Événement

## ECROFI 2017

EUROPEAN CURRENT RESEARCH ON FLUID INCLUSIONS

23-29  
june  
2017 | NANCY  
FRANCE

INCLUDING  
BUBBLY TRIP  
TO CHAMPAGNE

### FLUID & MELT INCLUSIONS

2017.ecrofi.univ-lorraine.fr

CRPG  
Centre de Recherches  
Pétrolières  
et Industrielles

GeoRessources

Il sera question des ressources primaires mais aussi secondaires dans cette nouvelle lettre d'information où GeoRessources est fier d'accueillir Alexandre Chagnes, nouveau Professeur à l'ENSG et fer de lance de l'hydrométallurgie en France.

Je vous souhaite une bonne lecture et vous présente mes vœux les meilleurs pour cette année 2017 !

★ Jacques PIRONON  
Directeur de GeoRessources  
Directeur de recherche CNRS

## Sommaire

Portrait .....p.2

Alexandre CHAGNES

Hydrométallurgie .....p.3

GDR Prométhée

Nos projets .....p.4

Trigger - CO<sub>2</sub>-Dissolved - Rostock'H - Reflets

Zoom sur une équipe .....p.5

Géomatériaux, ouvrages et risques

Manifestations scientifiques .....p.6

Retour sur : JNGG 2016 - Workshop  
« Seismicity » - Ring meeting 2016 - Workshop  
« Recent advances in W-Sn and rare metal  
deposit metallogenesis » - Names'16  
ECROFI 2017

Médiation culturelle .....p.6

Retour sur Artem fête la science

En bref .....p.7

Évaluation HCERES  
MEB, un nouvel équipement  
Habilitation à Diriger des Recherches  
GeoRessources recrute  
Prix et distinctions

Les femmes et les hommes de  
GeoRessources .....p.8

Certains s'en vont, d'autres arrivent. Bon vent,  
bonne retraite ou bienvenue à chacun !