



EDITO

Mois de mai : avons-nous quelques chances de pouvoir nous découvrir d'un fil ou sommes-nous condamnés à maintenir un petit peu de chauffage dans les maisons et à regarder nos jolies tenues d'été dormir dans l'armoire ? Allez, on y croit et on prépare les barbecues et autre planchas. Ce mois-ci vos rédacteurs préférés vous ont concocté un article sur le Printemps du Thouet, of course, mais aussi un billet d'humeur « entre écologie et économies » et un article très documenté sur les pénuries de matières premières. Le tout sera complété des habituels calendriers, recettes et clins d'œil au gré de notre fantaisie.

Bonne lecture.

Catherine

ALIMEA : LE CYCLE DES SAISONS

A vous qui en avez assez (ou pas) des pomelos, sachez que si vous avez beaucoup de ces fruits que tous s'accordent à trouver délicieux, c'est que c'est la pleine saison.

VOILA OU EN SONT LES ARBRES ET LEURS FRUITS EN MAI :



Ce qui fait le goût des fruits

- l'attachement à la terre et au soleil
- des cultures adaptées au terroir, bien entretenues sans être dopées
- la cueillette à pleine maturité suivie d'une livraison rapide

Tout simplement...

« Tout seul on va plus vite, ensemble on va plus loin »

Proverbe africain

SOMMAIRE

Jour des producteurs.....	2
Entre écologie et économies	3
Printemps du Thouet	4
Vous avez dit pénuries ?	6
Le jubile papilles.....	9
A lire	12
Nous rejoindre	13



JOURS DES PRODUCTEURS

CALENDRIER AMAP DE L'OUTARDE MAI 2016

mai-16	
4 (mercredi)	19
<ul style="list-style-type: none"> O Champignons O Fromages de chèvre O Lait O Légumes O Œufs O Pain O Savon 	<ul style="list-style-type: none"> O Champignons O Fromages de chèvre O Lait O Légumes O Œufs O Pain
12	26
<ul style="list-style-type: none"> O Agrumes O Fromages de chèvre O Lait O Légumes O Œufs O Pain - Farine - légumes secs O Poisson 	<ul style="list-style-type: none"> O Fromages de chèvre O Lait O Légumes O Miel O Œufs O Pain O Pommes-poirs O Poulet-porc

ENTRE ECOLOGIE ET ECONOMIES

Quand j'entends les médias parler d'écologie, d'économies d'énergie, de préservation de la planète, je me sens coupable...

Ben oui !

- Je me sers de ma voiture,
- Il m'arrive d'oublier une lampe, et mon Gérard me « rappelle à l'ordre » parce qu'il « ne travaille pas à l'EDF »,
- Je trie les déchets, mais parfois, impardonnable péché, j'oublie une bricole pas recyclable dans la poubelle à compost,
- D'autres erreurs sans doute dont je ne me rends même pas compte...

Ça, ce sont mes péchés à moi toute seule, que je confesse bien volontiers, mais suis-je si coupable ?



Si je sais que les particuliers doivent être vigilants et respectueux de l'environnement, j'ai quelques doutes sur les entreprises et les états qui ne sont pas innocents et dont les pratiques causent des dégâts considérables :

- Camions polluants et consommateurs d'énergie, toujours plus nombreux, qui sillonnent nos routes et sont dangereux non seulement pour la planète, mais aussi pour les autres usagers de la route. Existe-t-il une statistique qui donne le pourcentage de camions impliqués dans les accidents de la route ?
- Avions goinfrés au kérosène,
- Fumées d'usines,
- Pesticides largement diffusés dans nos campagnes (heureusement, nous avons nos producteurs) et qui se répandent dans l'air que nous respirons,
- Centrales nucléaires qu'on ne fermera pas, préférant un risque jugé minime au pire... Sans oublier qu'on a détecté récemment du plutonium dans la Loire,
- Arrachage de forêts, montagnes entières dynamitées, gaz et pétrole de schiste,
- Enfants sacrifiés dans des mines toxiques,
- Et bien d'autres encore...

Si je reviens à notre microcosme français (voire européen), j'ai bien noté que quel que soit le domaine, on nous taxe avec une facilité déconcertante tout en nous culpabilisant sur les économies d'énergie, la sauvegarde de la planète.

Alors, l'Etat fait face à une levée de boucliers de la part des transporteurs, des entreprises, des lobbies pétroliers et autres... et cède, mais à nous, on laisse la fiscalité punitive.

Eh bien, moi, ça me rappelle l'âne de la fable de la Fontaine « Les animaux malades de la peste » que je vous invite à relire.

Et lui, il vivait au XVIIème siècle. La nature humaine n'a donc pas changé.

Renée

Printemps du Thouet

L'année 2016 est à marquer d'une pierre blanche : Il n'a pas plu (ou presque) au Printemps du Thouet. Merci à la mairie qui nous a octroyé un double stand de 6 mètres où nous avons pu nous exprimer.

Pour lutter contre un petit vent frais, nous avons confectionné une grande marmite de soupe tant pour réchauffer les bénévoles que pour proposer aux visiteurs éventuels. Quelques amapiens étaient venus de bonne heure pour éplucher les légumes de David et Emilie, la soupe était fameuse.

De nombreuses personnes sont passées nous voir : Certains nous connaissaient déjà, pour d'autres c'était une découverte. Des volontaires de l'AMAP se sont succédés afin d'accueillir ces visiteurs et de leur vanter les mérites de notre action.

Cette manifestation est une bonne vitrine pour nous, et tous les ans,



elle nous amène de nouveaux adhérents.



Pour occuper les enfants, et comme c'est l'année des légumineuses, nous avons préparé un mandala à remplir avec des légumes secs.

En avant-première, Sophie Bonnin nous a offert deux délicieux fromages de chèvre qui ont été largement testés et approuvés, accompagnés du miel de notre voisin de stand, Eric Chouteau et du pain de Pachamama bien sûr.



Bref, ce fut une bonne édition pour cette sympathique manifestation, et je vous accorde en prime une photo de votre coordinatrice et de votre trésorier.
Allez, à l'année prochaine.

Catherine



VOUS AVEZ DIT « PENURIES » ?



Mine de cuivre en Zambie

Je me souviens, il n'y a pas si longtemps, lorsque je co-animais un stand sur l'environnement, quel que soit le thème central, je mettais un point d'honneur à afficher un superbe histogramme qui indiquait les dates probables où, principalement dans ce 21^e siècle, nos réserves de métaux et de ressources énergétiques seraient épuisées. Vous pouvez d'ailleurs retrouver ce graphique (et les commentaires qui vont avec) en suivant ce lien : <http://www.terresacree.org/ressources.htm#dates>

Seulement voilà : il y a plusieurs éléments dérangeants qu'il n'est pas facile d'expliquer de vive voix. En effet, qu'est ce que ça veut dire « ressources exploitables » à un coût admissible (au rythme actuel de consommation, tout le monde comprend, mais cela n'est pas toujours intégré.

COUT ADMISSIBLE

Il y a deux paramètres dans cet impératif :

➤ **Un paramètre énergétique :**

Tous métaux et ressources confondus, on estime à 60 milliards de tonnes (oui, vous avez bien lu « 60 milliards !!) le volume qu'il faut extraire, broyer, trier, transporter, transformer, etc..... annuellement pour la consommation des humains de la planète

Et la plupart des machines et des infrastructures fonctionnent avec quoi ? Principalement du pétrole pour les machines..... et du pétrole, du gaz et du charbon pour l'énergie électrique et le chauffage. Bref, des énergies fossiles (le nucléaire représente 3 à 4 % de l'énergie au niveau mondial, les renouvelables 19 à 20 %).

Quel est le problème ? Jusqu'à présent, depuis le début de ce qu'on a appelé « l'ère industrielle » (le milieu du 18^e siècle) nous avons « mangé notre pain blanc » avec l'extraction des métaux et du pétrole : les veines et les champs étaient facilement accessibles, les gisements concentrés ou très concentrés, la consommation d'énergie pour l'extraction et le transport très faible.

Mais voilà : il faut actuellement, d'une manière générale, creuser de plus en plus profond..... pour des teneurs en minerais à l'intérieur de la roche, de plus en plus faibles et dans des gisements de plus en plus dispersés. Vous allez m'objecter que de temps en temps on trouve un super gisement (qui fait les cocoricos de tous les médias boursiers) : c'est vrai, mais cela ne change pas la tendance de fond.

Ainsi, de nos jours, nous extrayons le cuivre à partir de minerais dont les teneurs sont comprises entre 0,5 et 1 % (cela signifie que pour obtenir entre 5 et 10 kg de cuivre, il faut extraire une tonne de roche), et cette opération exige 50 mégajoules d'énergie.

Autre exemple : les gisements d'or que nous exploitons contiennent à peine 0,1 % du précieux métal jaune (oui, vous avez bien lu : 0,01 % !!)

Des études prouvent que la tendance générale est clairement à la baisse pour le cuivre, l'or, le plomb, le zinc, l'uranium, le nickel, les diamants et l'argent.

Il existe une loi qui se vérifie physiquement : la teneur d'un minerai est inversement proportionnelle à son abondance dans la croûte terrestre. Autrement dit, les gisements à faible teneur d'un certain minerai sont beaucoup plus nombreux que les gisements à haute teneur de ce même minerai.

Autrement dit aussi, la quantité de ressources extractibles (prouvées, probables et possibles) augmente avec le temps parce que l'industrie minière est contrainte d'extraire à partir de gisements, qu'elle avait délaissés dans un premier temps, dont les teneurs sont de plus en plus faibles. Autrement dit, « le gâteau semble donc grossir au fur et à mesure qu'on le mange.... ». (Vous comprenez, à partir de cet axiome, pourquoi la plupart des économistes « orthodoxes » refusent catégoriquement de croire à la finitude des ressources !)

Seulement voilà : la quantité d'énergie qu'exige leur extraction peut devenir un véritable gouffre. Il existe un indicateur de suivi de ce phénomène : il s'agit du TAUX DE RETOUR ENERGETIQUE (le TRE) qui est le rapport entre l'énergie qu'une ressource donnée peut produire pendant sa durée de vie et l'énergie investie pour y accéder. Plus le TRE est faible, moins l'extraction et l'exploitation sont rentables énergétiquement : cela constitue la première limite ultime de ce que nous serons capables d'extraire et de produire.

Sans compter que les champs de pétrole, et de gaz (et même de charbon) subissent eux aussi cette diminution de teneur..... et qu'il faut donc de plus en plus d'énergie pour extraire de l'énergie !

Sans compter que les déchets de terres et de roches augmentent de façon exponentielle (en tendance, on prévoit 150 milliards de tonnes en 2050 si on continue comme cela !)

Sans compter qu'il faudra aussi respecter les engagements pris lors de la COP 21 à Paris : rester sous la barre de 2% (voire 1,50 %) d'augmentation de la température terrestre d'ici 2050..... ce qui rend le rythme d'extraction minérale et énergétique incompatible avec cet impératif et la future demande mondiale, à laquelle nombre de « pays émergents » veulent participer

Un paramètre économique

Premier élément : l'exploitation d'une ressource minérale ou énergétique doit être économiquement rentable. Les prix acceptés par le « marché » doivent être capables d'absorber les coûts et laisser une marge suffisante.

- Les coûts peuvent être influencés par celui des recherches, par le progrès technologique, par la qualité et les compétences de la main-d'œuvre, et nous l'avons vu, par l'accessibilité de la ressource et de la teneur en minerai.....
- Les prix dépendent de plusieurs paramètres aux niveaux de la demande, du contexte géopolitique, de la rareté..... et de la spéculation financière ! Souvenez-vous des « crises pétrolières » qui ont marqué l'économie mondiale depuis les années 70.

Autres exemples : entre 2005 et 2009, la demande en minerai de fer a augmenté de 47 % et les prix de 93 % ! Quant au cuivre, sa valeur a triplé entre 2009 et 2011.

Exemple de publicité (condamnée en France par l'Autorité des Marchés Financiers) – Source

<http://www.challenges.fr/finance-et-marche/20150923.CHA9731/investissement-ces-etranges-vendeurs-de-terres-rares.html>



- On comprend donc que dès qu'une exploitation n'est plus rentable économiquement (et là on compte en dollars ou en euros, pas en TRE bien que très souvent l'un et l'autre se rejoignent), il est normal qu'elle soit abandonnée. Et les mines sont donc fermées, sauf impératifs stratégiques ou politiques. Même raisonnement pour la recherche : si en laboratoire on arrive à produire un certain minerai (du lithium à partir du sel marin par exemple) mais que les coûts sont excessifs, la fabrication industrielle n'est pas lancée...

Deuxième élément : à partir du moment où l'exploitation de cette même ressource redevient rentable, par exemple lorsque les prix se mettent à grimper ou que les progrès technologiques permettent de surmonter des coûts prohibitifs, on peut à la fois rouvrir (ou ouvrir) les mines et réactiver l'exploration. Ce fut le cas pour le gaz et le pétrole de schiste, dont l'exploitation fut longtemps différée..... jusqu'à la découverte de la fracturation hydraulique..... encore que dans ce cas, aux Etats Unis, les coûts ne tiennent pas compte des énormes dégâts environnementaux et sanitaires entraînés par cette technique.

Conclusion (partielle)

- La notion de « réserves » minérales et énergétiques est une notion qui fluctue au cours du temps en fonction d'éléments géologiques bien sûr, mais aussi économiques ou énergétiques. En théorie, sur le papier, ces réserves sont infinies.
- Ce qui est sûr, c'est qu'actuellement les gisements sont de plus en plus dispersés et que leur teneur en minerai est de plus en plus faible.
- Ce qui est également sûr, c'est qu'il faut creuser de plus en plus profond pour extraire, et que cela nécessite de plus en plus d'énergie.....
- Les énergies fossiles sont elles-mêmes soumises à ces mêmes contraintes physiques et leur TRE (Taux de retour énergétique) est de plus en plus faible (entre parenthèses même si on décidait d'exploiter les énormes réserves qui se trouvent sous l'Arctique, cela ne ferait que reculer l'échéance, pas résoudre le problème !)
- Les énergies renouvelables et l'électronique nécessitent également des minerais (dont ces fameuses « terres rares »), de l'énergie pour les extraire et les produire : donc eux-mêmes tombent dans le même travers, on ne pourra pas en produire indéfiniment. Tant pis pour les ayatollahs du « tout énergies propres » et de la « société du tout numérique »...

- Nous sommes tous sous « l'épée de Damoclès » du dérèglement climatique qui va nous obliger, non seulement à limiter nos émissions de gaz à effet de serre « au bout du tuyau » mais également au niveau de la « tête de puits » : limiter les fumées des engins d'extraction devient aussi vital que de limiter les fumées des usines !
- Nous sommes vraiment dans un drôle de bateau : cela ressemble au « chat qui se mord la queue, non ? Nous sommes (presque) tous obnubilés par le court terme, et tout ce qui précède relève du moyen ou du long terme, à l'intérieur de CE 21^e siècle.
Toutes les décisions et les politiques publiques devraient tenir compte de l'ensemble de ces contraintes..... mais nous en sommes loin, voire très loin...

Alors, on fait quoi ?

Des solutions existent..... Je vous en parlerai dans la prochaine Newsletter (les Repair Cafés/Ateliers de co-construction en font partie, mais pas que...)

En tous cas, elles devraient permettre à nos enfants et petits-enfants de vivre dans une toute autre société, pour le meilleur et pas pour le pire..... qui LES attend si NOUS continuons comme maintenant.

Sources :

- **Hugo Bardi**, membre du département des sciences de la Terre de Florence et, entre autres, membre du Club de Rome et de l'ASPO, auteur de « Le Grand Pillage » (Mars 2015 – Les Petits Matins)
- **Philippe Bihouix**, Ingénieur spécialiste en métaux, auteur de 'L'âge des low techs' (Seuil, 2014) et co-auteur de 'Quel futur pour les métaux ?' (2010).
Si vous préférez écouter et regarder, vidéo = <http://www.athentransition.be/articles/face-a-la-rarefaction-des-metaux-croissance-verte-ou-low-tech-reponses-de-philippe-bihouix/>

Gérard

LE JUBILE PAPILLES

FILET DE DORADE SAUCE AU CHEVRE DE L'ECOTAY

Comme nous, vous avez goûté les fromages de chèvre que nous propose Sophie depuis le 28 avril. Nous avons particulièrement apprécié le petit chèvre ail et fines herbes (rien à voir avec le « B... ail et fines herbes » bien connu !) ainsi que le petit affiné.

Comment ai-je fait pour ne pas aimer le chèvre avant d'atteindre un âge aussi avancé ? Les délicieux fromages de Blandine m'avaient fait changer d'avis, ceux de Sophie confirment qu'à l'AMAP, ça n'a rien à voir avec les mixtures qu'on trouve en magasin traditionnel.

Voici donc une petite recette au chèvre, essayez si vous n'avez jamais goûté avec du poisson !



Ingrédients

- poivre
- sel
- beurre (200g)
- cannelle en poudre (1 pincée)
- un petit chèvre frais
- filet de dorade (4)
- noilly prat ou vermouth (1dl)
- crème fraîche (20cl)

La recette

- Faire fondre 50g de beurre dans une grande poêle et ajouter le Noilly.
- Saler et poivrer les filets de dorade.
- Les faire cuire 3 minutes sur chaque face à petite ébullition dans la préparation beurre/vin.
- Retirer les filets de la poêle et les réserver au chaud.
- Sur feu très vif ajouter le fromage émietté, la crème fraîche, le sel, le poivre et la cannelle
- Laisser épaissir le mélange puis ajouter au fouet le reste du beurre coupé en petits morceaux.
- Dès le beurre fondu, napper les filets et servir accompagné d'un riz pilaf ou de pommes vapeur

Source : blog « les délices d'Hélène »

Virginie nous fait cadeau d'une délicieuse recette de tarte au pamplemousse qui, si vous ne les avez pas tous mangés avant, vous permettra d'utiliser des pamplemousses de la cageotte Aliméa.
Et en prime, une recette de pâte Brisée que je vais essayer très vite !

TARTE AU PAMPLEMOUSSE

Si, comme moi, vous aimez les pamplemousses et tout ce qui est acidulé, voici une petite recette qui ne devrait pas vous laisser indifférent.

Pour 6 personnes il vous faudra :

- 1 **pâte Brisée croustillante maison** (180 g de farine (pachamama), 90g de beurre doux (Gaec des trois Poiriers) et trois petits suisses du commerce à 40%) ou 1 pâte Brisée du commerce
- 2 pamplemousses (pomelos) de chez Alimea
- 150 g de sucre (Biocoop)
- 100g de beurre (Gaec des trois Poiriers)
- 2 oeufs (de chez Catherine)
- 125g de poudre amande (faite maison à partir des amandes prise à l'Amap si vous en avez)

Ma recette de pâte Brisée :

- Dans un saladier, mélanger la farine, le beurre en morceaux et les petits suisses.
- Former une boule, envelopper dans du film alimentaire et le mettre dans le frigo pendant au minimum 2 heures.
- Sortir la boule du frigo et patienter 15 minutes avant de l'étaler sur un plan de travail préalablement fariné.

Il faut penser à préchauffer le four à 200°C (à faire quand on sort la pâte du frigo).

Une fois que l'on a étalé sa pâte, on peut préparer l'appareil. :

L'appareil au pamplemousse :

- Battre les oeufs avec le sucre en poudre jusqu'à l'obtention d'un mélange moussieux puis y ajouter la poudre d'amande (cela me fait penser à la préparation pour frangipane).
- Ajouter ensuite le jus et quelques zestes râpés des pamplemousses ainsi que le beurre fondu tout en continuant à remuer.
- Etaler cette préparation sur votre fond de tarte et cuire pendant 30 minutes.

Moi j'alterne : quand c'est pour nous 5, je fais des petites tartelettes individuelles et quand j'ai du monde une grande tarte.

On peut également utiliser des clémentines (mais c'est beaucoup plus doux), des oranges ou des citrons (mais là je ne compte pas la quantité car plus c'est acide plus on aime....).

Voilà ce que cela donne en image (pour la version tartelette)



Bon appétit !

Virginie

A LIRE...

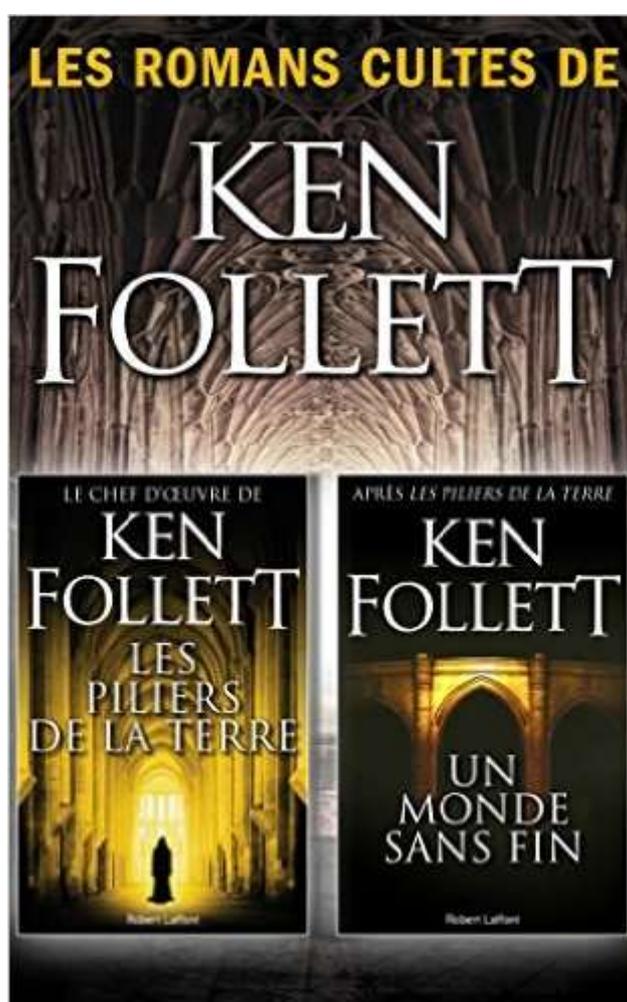
A l'heure où nous allons participer à la fête médiévale de notre belle cité, un excellent livre sur le moyen âge : Les Piliers de la Terre de Ken Follett.

**Une fresque monumentale par le plus grand bâtisseur de romans historiques de notre époque.
Une reconstitution absolument formidable mais aussi un grand roman d'aventures.**

XII^{ème} siècle.

L'Angleterre est déchirée par la guerre civile et affaiblie par la famine et une épouvantable crise religieuse. À Kingsbridge, la construction de la plus grande cathédrale du monde suscite rivalités, violences et luttes de pouvoir. Les destins de Philip, le prieur, Jack, le bâtisseur ou la jeune aristocrate Aliena s'entremêlent dans cette superbe épopée romanesque où l'amour et la haine sont omniprésents.

C'est passionnant, intelligent et magnifiquement écrit.



Et si vous êtes tenté, essayez la suite : Un monde sans fin.

Ces deux livres figurent dans les collections proposées à la vente à l'Abbaye de Fontevault.

REJOIGNEZ NOTRE EQUIPE DE REDACTEURS !

Si vous avez quelque chose à communiquer, pour une fois ou pour plusieurs fois, rejoignez-nous...



<http://amapoutarde.hautetfort.com/>

L'équipe de la rédaction, c'est eux. Ne prenez pas la fuite s'ils viennent vous interviewer !



Catherine PAGER



Renée CABY



Estelle ROBERT



Gérard CABY



Christophe ITH-PETITEAU