

# OGGA informations

N°164 / SEPTEMBRE 2021

## LE MONDE VIRTUEL



# TO T D É

## ON, ou le rêve de Tchouang-Tseu\*.

Bon, ça y est, c'est reparti. On est réveillés, on a toutes et tous, ou presque, un pass sanitaire, un improbable certificat de vaccination, pour certains une vague envie de clandestinité et pour beaucoup d'entre nous, l'envie (folle) d'y retourner. Comme en 14 ?

On a pu imaginer des vacances, réaliser qu'un prêt, même à taux zéro ou négatif et garanti par le plus grand des dieux soi-même, reste une chose bizarre avec de l'argent dedans et que l'on devra bien un jour ou l'autre rembourser. Même si c'est des sous qu'on n'a jamais vus en vrai, juste des lignes d'écritures.

L'astuce pour sortir de notre jolie petite roue de hamster –ou de bâtisseur médiéval– sera(it) peut-être d'envisager enfin l'idée que l'on a pu rêver tout cela.

C'était tout « pour de faux », tout du virtuel, tout du papillon qui rêve être un sage qui vient d'être longtemps confiné et se demande si finalement il n'est pas –ou elle (y a des papillons des deux sexes, faut pas croire) – juste un souvenir. Une ombre. Une possibilité. Un bitcoin ?

Bienvenue dans le vrai monde virtuel... Sans jamais oublier qu'ici encore, et même en rêve, la décision nous appartient.

*\*Tchouang-tseu serait le sage qui à son réveil, ne sait plus si c'est lui qui a rêvé du papillon, ou le papillon qui a rêvé de lui.*

## SOMMAIRE

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>3 THÈME DE RÉFLEXION</b><br/>DÉMARCHE RSE : LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DE L'ENTREPRISE</p> <p><b>4 LE TÉLÉTRAVAIL</b><br/>TÉLÉTRAVAIL ET LE MANAGEMENT À DISTANCE</p> <p><b>5 MONNAIES LOCALES</b><br/>ACHERER DE LA MONNAIE LOCALE POUR ACHETER LOCAL</p> <p><b>6 LA BLOCKCHAIN</b><br/>LA BLOCKCHAIN NOUVELLE EST ARRIVÉE... ET S'INSTALLE</p> <p><b>7 L'ORDINATEUR QUANTIQUE</b><br/>ORDINATEUR QUANTIQUE, UTOPIE OU RÉALITÉ ?</p> | <p><b>8 MAIN-D'ŒUVRE</b><br/>TRAVAILLER D'ACCORD MAIS PLUS COMME AVANT</p> <p><b>9 TENSION LOGISTIQUE</b><br/>HAUSSE DES PRIX DES MATIÈRES PREMIÈRES : LA FAUTE À QUI ?</p> <p><b>10 TECHNOLOGIE</b><br/>NOUVEAUX MODES DE CONSTRUCTION</p> <p><b>11 ACTUALITÉS</b></p> <p><b>12 LE COMPATRIOTE</b></p> <p><b>13 LES CHIFFRES CLÉS</b></p> <p><b>14 LE MONDE SELON GUDULE</b></p> <p><b>15 VU &amp; REVUE DE PRESSE</b></p> <p><b>16 LA VIE DE VOTRE ORGANISME</b></p> |
|--|--|

N° ISSN 2647-8455. Bulletin d'information publié par le OMGA 74 - 11, rue Jean Jaurès - BP 277 - 74007 Annecy cedex  
Bulletin trimestriel - Dépôt légal à parution  
Directeur de la publication : M. Thierry BLANCHIN (OMGA 74 Annecy)  
Comité de rédaction OGA 13 : M. Bes, C. Pandolfi. OGA Arles : G. Vallette. Amaprogos : V. LECREURER.  
OMGA 74 : M. Claude BUCH, J.-B. Robineau. Assistance au comité de rédaction : PENSER SIMPLE.  
Infographie Agence Texto, 74960 Annecy. Impression Imprimerie Monterrat, 986 Grande Rue, 01570 Feillens.



# DÉMARCHE RSE : LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DE L'ENTREPRISE

par OGA 13 Camille et Michele

Lors de son second mandat le Président CHIRAC déclarait « la maison brûle et nous regardons ailleurs ».

Aujourd'hui, impérativement, nous devons être éco-responsables. Pour les entreprises les 1ères, il est impérieux de se mobiliser plus, mieux et maintenant. Un engagement RSE se fait à l'intérieur de l'entreprise entre les différents protagonistes et aussi à l'extérieur avec ses partenaires, clients et acteurs avec lesquels elle a des relations. Elle doit « investir dans le capital humain, l'environnement et les relations des parties prenantes », et ceci, quelle que soit sa taille.



## Le défi sociétal

Les réels enjeux des codes relationnels ont changé, qu'il s'agisse des clients devenus « consommateurs » ou des salariés des entreprises. Un client déclare : « je ne choisis plus exclusivement sur les critères de qualité mais aussi sur l'impact que l'entreprise a sur l'environnement et sur ses options en matière de mode de fabrication et de l'origine de ses produits ». Adrien DELAUNAY <sup>(1)</sup> observe : « Les représentants des nouvelles générations veulent agir et ne peuvent envisager de rejoindre un employeur qui n'a pas pris conscience du chaos ambiant ».

Plus que jamais les fournisseurs sont des partenaires et les collaborateurs des ambassadeurs. Les appels d'offre sont de plus en plus exigeants en matière d'éthique et privilégient les entreprises à fort engagement sociétal.

## Le défi environnemental

L'impact environnemental n'est plus une donnée secondaire. « 70% des dirigeants répondant à une étude<sup>(2)</sup> considèrent sa prise en compte comme un enjeu fort, un enjeu partagé par 45 % des collaborateurs ». Trop d'entreprises ont des impacts négatifs sur la planète, il faut utiliser des technologies propres, faire du recyclage et des économies d'énergie. Un exemple remarquable dans la lutte contre la pollution : Michel Pery, ex capitaine de la marine marchande qui a commandé le trois mâts « Belem », et Jean Zanuttini un officier qui a navigué sous ses ordres sont sur le point de lancer la construction d'un bateau à voiles près de deux fois plus grand, qui émettra 90% de carbone de moins que les cargos classiques (transatlantique...).

## Le défi numérique

Le télétravail a connu un essor considérable pendant la période COVID. Les entreprises ont pu continuer à fonctionner avec des collaborateurs à distance. Cette transformation numérique a créé un changement en profondeur des modèles organisationnels et managériaux des entreprises.

Côté clientèle, le e-commerce a poussé les entreprises à revoir leurs modes de fonctionnement. Avant la crise, les grandes entreprises étaient déjà sur le net, mais avec le COVID les TPE ont également dû s'y mettre (site, réseau, plateformes...). L'augmentation des entreprises qui ont recours à ce service est de 37% par rapport à 2019.

## Conclusion

Pour relever tous ces défis, l'entreprise doit rester mobile et flexible.

Laura LANGE – Philosophe - confirme : « les entreprises qui s'en sortent le mieux sont celles qui ont mené une réflexion en amont sur leur propre transformation ».

Enfin, selon Edgar Morin : «...la terre dépend de l'homme qui dépend de la terre » n'oublions pas nos classiques.

(1) AD fondateur d'entreprise vivante et coach professionnel des entreprises en transition/questions de gouvernance

(2) baromètre EUROGROUP CONSULTING 2020 des Grandes Entreprises françaises

# TÉLÉTRAVAIL ET LE MANAGEMENT À DISTANCE

par Virginie Lecreurer

## Avec la crise sanitaire, le télétravail s'est développé, c'est un fait...

Si nous retournons une année en arrière, pour certaines entreprises, le télétravail a été brutal. Il a fallu s'adapter, s'organiser pratiquement du jour au lendemain, et, au jour le jour, ce fut une vraie épreuve pour les managers.

Mais qu'en est-il aujourd'hui ? Selon un sondage Elabe, un actif sur deux dont le métier permet le télétravail n'envisage pas de retravailler sans un jour ou deux de travail à distance par semaine, 31 % militent même pour plus. « Quand 80 % des salariés disent qu'ils ne veulent plus revenir cinq jours par semaine, il faut le prendre au sérieux : je ne donne pas cher de la qualité des effectifs de ceux qui resteraient sourds à cette demande », met en garde Laurent Levasseur, président du directoire de Bluelinea.

A contrario, certains n'attendent que ce retour à leur poste, comme Raphaël, technicien méthodes dans une industrie de transport de fluides, qui cumule des compétences à la fois manuelles (applicables uniquement sur site) et techniques (pour lesquelles l'ordinateur est l'outil principal). Raphaël a, comme beaucoup de français, expérimenté le télétravail. Il n'a pu jouir de son poste dans sa globalité et a dû faire face à un sentiment d'insatisfaction dans son métier. Raphaël a demandé à revenir en présentiel en temps plein pour être en mesure d'appréhender son poste dans sa globalité et ne plus être cantonné aux tâches techniques et fastidieuses uniquement. Il a retrouvé la polyvalence à la base de son métier.

### 2 règles importantes pour permettre le bon déroulement du télétravail :

**Faire confiance à ses collaborateurs.** Il est important que le manager lâche prise de manière à garder ses salariés motivés car s'il est trop méfiant, il aura tendance à imposer de nouvelles règles qui auront l'effet inverse.

**Développer l'interdépendance.** Il est judicieux de favoriser des groupes de travail et de donner les coordonnées de chaque collaborateur de manière à les laisser échanger entre eux.

Plusieurs dirigeants cherchent depuis plusieurs années de nouvelles voies pour le management basées sur des rapports plus libres avec la hiérarchie et plus opérationnels. On peut citer Jean François Zobrist qui a fait de FAVI un leader mondial dans la sous-traitance automobile, conférencier et également auteur de plusieurs livres dont : Comment un petit patron naïf et paresseux innove ! (Stratégie & Avenir, 2010).

Quelques principes dans sa méthode : abolir toutes les réunions et les rapports écrits (si, si...), le patron doit sortir de son bureau et faire un tour quotidien de l'entreprise à tous ses échelons, apporter le « pourquoi » aux gens et les laisser

libres du « comment », passer de dépenser moins à gagner plus...

Ou encore Sylvain Pierre, celui qui veut libérer son entreprise. Co-fondateur d'une entreprise au Vietnam, Sylvain Pierre veut fusionner son monde du travail avec sa vie personnelle pour être en adéquation avec ses actes et libérer son entreprise

Dans ces principes on peut citer le salaire qui est choisi par le salarié lui-même, on travaille d'où on veut, quand on veut et sur les sujets qu'on choisit, ou encore, mettre l'accent sur la communication, sur ce qui est fait et l'avancement des projets.

On peut trouver une bonne cohérence dans cette nouvelle manière de faire et de diriger en s'inspirant de pratiques qui se répandent dans les TPE mais presque toujours mal valorisées par les dirigeants. C'est le cas du « Management par la confiance » qui, finalement, devrait bénéficier des avancées du télétravail.



# ACHETER DE LA MONNAIE LOCALE POUR ACHETER LOCAL

par Jean Mochon Penser simple



Elles sont, selon le sénateur des bouches du Rhône Guy Bernaroche « un levier puissant de relance économique des territoires, dans une perspective écologique et de développement durable ». Les monnaies locales s’ancrent progressivement en France et pourraient sortir de la marginalité.

A Bayonne, toujours citée en exemple, l'Eusko est peut-être la seule à avoir vraiment décollé. Cette monnaie, complémentaire à l'Euro, est aujourd'hui la monnaie locale la plus importante en Europe. Simple à comprendre (1Eusko = 1 Euro) elle a passé le cap des 5 millions en circulation. En adhérant à l'association qui porte cette monnaie, on peut payer son café ou ses vacances en Eusko et progressivement avoir des avantages auprès des 1100 entreprises qui ont adhéré au système. Certains élus sont même partiellement rémunérés en monnaie locale et la question de la possibilité de mener des appels d'offres publics en Eusko est en cours de débat.

Mais pour l'instant le mouvement reste marginal. Certes, la loi Economie sociale et solidaire de juillet 2014 avait précisé comment les monnaies locales pouvaient se créer et fonctionner, sans être en contradiction avec le principe de monnaie unique contrôlée par l'Etat. Porte entrebâillée par laquelle des monnaies existantes pour certaines depuis 2010 se sont engouffrées. On en dénombre aujourd'hui environ 80 et une dizaine devraient voir le jour en 2021.

Elles s'appellent Abeille à Villeneuve sur Lot, Buzuk dans le pays de Morlaix, Cairn dans

la zone de Grenoble, Trièves, Vercors Chartreuse, Cigogne à Mulhouse, Doume à Clermont Ferrand ou bien Gonnette à Lyon. Et dans la plupart des cas, le principe de fonctionnement est le même (voir illustration).



Source de l'illustration <https://kaizen-magazine.com/bd/les-monnaies-locales-en-infographie/>

Les textes en cadrent l'usage : une monnaie locale peut servir à payer des achats du quotidien dans le cadre du commerce de proximité et de la vente de produits locaux. Il n'est pas possible d'utiliser une monnaie locale dans un supermarché ou un hypermarché. Elle peut également servir à développer des projets solidaires. Malgré ou grâce à

ces limites, lorsque des citoyens sont intéressés par la possibilité de revitaliser un centre bourg ou un centre-ville asphyxié par les zones commerciales périphériques, leur intérêt pour cette idée de monnaie locale ne fait que croître. Très simplement, elle doit permettre de capter des acheteurs, mieux qu'une carte de fidélité commerçante. Cet intérêt a d'autant plus de chance de donner des résultats si elle est adossée à un mouvement fort en faveur d'une idée ou d'un projet... ou, comme c'est le cas au pays basque, si elle joue sur une appartenance, une identité à défendre.

Reste qu'en 2021, la formule « monnaies locales = monnaies marginales » avec 164 monnaies locales, est toujours d'actualité dès lors qu'on s'arrête aux volumes des échanges. Mais parce-que ces projets ont très souvent des racines politiques, le fait que plusieurs grandes villes (Grenoble, Lyon, Bordeaux et Strasbourg) soient désormais pilotées par des équipes écologistes et très portées sur le soutien au local va certainement donner un coup d'accélérateur à ces outils.

# LA BLOCKCHAIN NOUVELLE EST ARRIVÉE... ET S'INSTALLE

par Fanny Etter Penser Simple



**En une quinzaine d'années la solution Blockchain « portée » par le développement des cryptomonnaies (le bitcoin entre autres) a pris sa place dans le monde économique.**

**Le « farWest » des débuts devrait faire place à des usages plus rigoureux.**

La définition de la blockchain reste un jeu intellectuel quasi impossible. Le point clé de la chaîne ce sont des « nœuds », nom donné à : « un ordinateur relié au réseau blockchain et utilisant un programme crypté relayant les transactions. Les nœuds conservent une copie du registre blockchain et sont répartis partout dans le monde ». Les acteurs, ce sont les « mineurs » ceux qui fournissent la capacité de calcul de leurs ordinateurs et lorsqu'ils sont « actifs » sont rémunérés pour ce travail. L'épisode mondial Covid a donné un coup d'accélérateur aux développements pour le monde des entreprises en utilisant la blockchain « 3<sup>ème</sup> génération » et entre autres les solutions Hyperledger développées par Microsoft et autres géants du logiciel. Bref, la question n'est pas tant de savoir « comment ça marche » (pas besoin de savoir comment fonctionne internet pour s'informer ou acheter en ligne) que de comprendre à quoi cela peut servir... ou pas. Les 4 points de l'argumentation pro-blockchain : gratuit, rapide, simple et transparent (sécurisé), rendent son intérêt plus évident.

## Les réussites laissent des échecs

Appliquée au commerce en ligne, cette blockchain avait donné naissance à OpenBazaar, site de e-commerce décentralisé et open source face à Amazon, E-Bay,

Leboncoin...) mais qui ne prenait pas de commission sur les transactions. Une belle promesse que les géants en place n'ont pas appréciée... Open Bazaar a fermé ses « portes » en janvier 2021. On voit sans peine la similitude entre les logiciels opensource et les géants du secteur (Microsoft et Apple en tête).

Un échec ne signifie pas la mort d'une technologie. Engagée depuis plus de dix ans dans le déploiement des solutions blockchain, IBM développe un argumentaire commercial explicite : « Découvrez comment les entreprises du monde entier redéfinissent leurs secteurs à travers la confiance, la transparence et un nouveau modèle de collaboration » et l'illustre par différents exemples sur la distribution de vaccins en mettant en relation l'efficacité des vaccins avec la confiance que les « utilisateurs » pourront avoir dans la traçabilité de toutes les étapes.

Mais les choses ne sont jamais simples. Une étude publiée dans la revue américaine Nature estime que le « minage » des entreprises informatiques chinoises devrait « produire » 130 millions de tonnes de CO<sup>2</sup> en 2024 soit autant de gaz à effet de serre que l'Italie. L'émergence d'une remise en cause de la blockchain pour raisons environnementales pourrait freiner le déploiement des solutions Blockchain publiques, ralentir le développement des cryptomonnaies pour raisons régaliennes ou de guerre économique contre la Chine (principal pays « mineur » de la blockchain). Mais la Blockchain, c'est comme Internet, vous allez vous en servir dans les années à venir.



## ORDINATEUR QUANTIQUE, UTOPIE OU RÉALITÉ ?

par Gilles Valette

**A l'heure où les plus grandes entreprises, des institutions comme la NASA ou même des états investissent des sommes colossales dans sa recherche, il est temps de se demander ce qu'est un ordinateur quantique.**

### Comment fonctionne-t-il ?

Pour mettre tous les lecteurs à l'aise, je commencerais par citer Richard Feynman, physicien américain : « si quelqu'un vous affirme qu'il comprend la mécanique quantique, vous avez affaire à un menteur ». Un peu de théorie pour commencer. Le fonctionnement d'un ordinateur quantique est directement lié aux lois de la physique quantique : une particule de l'infiniment petit peut se trouver dans un état indéterminé (principe de superposition quantique). Dans ce domaine, les scientifiques utilisent des noyaux d'atomes, des ions ou même des photons. Résultat concret, quand on demande le chemin le plus court pour sortir d'un labyrinthe, un ordinateur conventionnel va tester un chemin après l'autre jusqu'à trouver une issue alors qu'un ordinateur quantique va tester tous les chemins d'un seul coup. C'est ainsi qu'en 2019, l'ordinateur quantique de Google a réalisé une opération en 3 minutes alors qu'il aurait fallu 10 000 ans aux supercalculateurs les plus puissants.

Olivier Hess, responsable des activités quantiques chez IBM France, explique que « les machines du

futur seront un million à dix millions de fois plus puissantes qu'une machine traditionnelle ». « Mais pour en tirer parti, il faut encore développer des algorithmes, des logiciels, du matériel », précise-t-il.

Très sensible au magnétisme qui nous entoure, l'ordinateur quantique est protégé par un caisson blindé et fonctionne à -273 degré.

### Quelle utilité ?

Les applications sont nombreuses, voir sans limite : prévisions financières, prévisions météorologiques, recherche de nouveaux médicaments, optimisation de la planification de la ville et des transports, recherche autour des batteries pour améliorer leur capacité et leur performance. Il sera également un outil puissant pour les entreprises en quête d'un avantage concurrentiel, en améliorant l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement en acier par exemple.

Le gouvernement français a récemment annoncé un important « Plan quantique » de 1,8 milliard d'euros, dont la majorité sera consacrée aux ordinateurs quantiques. La recherche française compte ainsi se réserver une place de choix dans cette aventure scientifique et technologique que beaucoup comparent aux débuts de la microélectronique du siècle dernier.

Pour l'instant, ces ordinateurs sont d'une telle complexité qu'ils seraient totalement inopérants dans la plupart des cas et seraient seulement utiles pour des applications très spécifiques.

# TRAVAILLER D'ACCORD MAIS PLUS COMME AVANT

par Fanny Etter



**(Enquête du 29 mars au 5 avril 2021)  
93,7 % des entreprises font face à une pénurie de main-d'œuvre (...) Pour sortir de l'impasse l'immigration est le choix privilégié par 42,8 % des dirigeants loin devant la formation en entreprise (30 %), l'innovation et la robotisation (14,9 %). Décidément en France nous sommes mauvais. ... sauf que cette enquête vient du Québec.**

*"Le monde bouge, s'agite, évolue, alors pourquoi la restauration reste t'elle ancrée sur ses vieux principes ?"*, s'interroge Eric Guérin chef (1 étoile) de La Mare aux Oiseaux près de Nantes qui a décidé, pour « le bien-être et l'épanouissement de chacun à travers un métier » en avant et a décidé de fermer son établissement les soirs à minuit. Le monde de la restauration commence seulement à comprendre que, si 100 000 employés allaient manquer à l'appel à la réouverture en mai, « pour ne pas retrouver leur métier d'avant-crise » (enquête UMIH Avril 2021) il fallait sortir de l'impasse.

Le malaise est général. La dernière enquête de Pôle emploi sur les besoins de Main d'œuvre indique pour les métiers de l'artisanat du bâtiment des chiffres effarants. En Auvergne Rhône Alpes, en Bretagne, en Normandie, sur un total de 70 projets de recrutement, la difficulté à recruter était chiffrée à 100%... mission impossible.

## Un malaise structurel révélé par la situation Covid

Dans les métiers les plus conservateurs et ou les plus chronophages, cela veut dire organiser autrement le travail. Et recruter autrement (voir encadré).

Recruter autrement aussi dans le monde du bâtiment, secteur qui, avec une opération 15 000 emplois, veut offrir des perspectives durables aux jeunes et

demandeurs d'emploi issus de quartiers « prioritaires » et aux réfugiés en situation régulière.

Dans cet ensemble infiniment complexe, quelques éléments vont servir de repère pour apparaître aux yeux d'un candidat comme une entreprise dans laquelle on a envie de venir travailler. Portait robot de ces entreprises même très petites qui vont recruter : elles auront et sauront faire preuve d'agilité en se développant dans un environnement numérique simple et très riche. Les capacités de management et de communication interne et externe sont des signaux positifs pour les candidats et dans ce management, donner du sens à la mission de l'entreprise et des salariés est un passage obligé. Tout comme la nécessité de mettre en marche l'intelligence collective, d'inventer de nouvelles manières de faire entre collaborateurs, clients, fournisseurs, une co-construction pour aller vers une approche de projet commun.

Bref ça ne sera pas simple, et ça n'est pas gagné... mais c'est aussi ça l'esprit d'entreprise : réussir là où on peut avoir l'impression que tout est coincé.

## Chercher les candidats là où ils sont...

L'expérience avait été tentée pendant le festival du Court Métrage de Clermont Ferrand en 2019, sur un stand intitulé « A court de job », une trentaine d'entreprise ont profité du « flux de visiteurs » et ont assuré plus de 300 entretiens impromptu, touchant des publics jusqu'alors injoignables.

2021, L'Agence Auvergne-Rhône-Alpes Entreprises récidive. C'est le festival Europavox, du 29 juin au 1er juillet toujours à Clermont-Ferrand qui a accueilli Europajob. Avant les concerts de I A M, Benjamin Biolay, Pomme ou Philippe Katerine. 1100 personnes sont passés sur le stand d'Europavox...



# HAUSSE DES PRIX DES MATIÈRES PREMIÈRES : LA FAUTE À QUI ?

par Claude Buch

**Les matières premières manquent, les produits d'approvisionnement prennent des retards affolants et les prix connaissent des augmentations entre 50 et 80 % pour les principaux métaux comme l'aluminium ou l'acier. Coupable désigné et reconnu : la Chine, oui, mais pas que !**



Certes la pénurie et cette importante hausse des prix sur les matières premières a des origines liées à la crise sanitaire mondiale qui entraîne aussi un grave ralentissement de l'activité économique planétaire.

La reprise progressive a vu un décalage se creuser dans le temps entre la reprise spectaculaire côté chinois, depuis le deuxième semestre 2020 avec une demande très importante sur des produits industriels comme le fer, l'acier les métaux non ferreux. Et, bien évidemment, que ce soit pour les matières premières ou les produits industriels semi finis, la Chine privilégie son marché intérieur.

Si depuis, les besoins de la Chine ont un peu baissé, la tension demeure. En effet depuis fin 2020 nous assistons à la reprise de l'économie américaine qui redémarre à coup de subventions et de plans de soutiens. Un exemple type : la filière bois, cette dernière illustre bien le problème. Les prix du bois explosent sous l'effet notamment des plans de relance qui dopent le secteur de la construction aux USA. Ce secteur, gros consommateur de bois (80 % des maisons sont en bois) entraîne une demande énorme alors que les capacités de production ne sont pas revenues à un niveau normal. Et comme l'économie mondiale est un immense jeu de domino le boom des prix sur la filière bois est accentué par les mesures protectionnistes de l'ex président Trump sur le bois du Canada, d'où un report des approvisionnements des entreprises américaines sur l'Europe provoquant une raréfaction du bois disponible et de fait une hausse des prix en flèche.

Nous observons aussi d'autres éléments dont nous devons tenir compte sur l'allongement des délais de livraison : les tensions logistiques au niveau mondial suite au Covid-19, le blocage du canal de Suez pendant une semaine (fin mars) n'oublions pas qu'une grande

partie du commerce mondial est maritime (80%), et parfois, des spéculateurs qui profitent d'une situation compliquée pour créer de fausses pénuries propres à faire augmenter les prix (produits cotés en bourse).

Ces différentes tensions ont déjà des effets concrets sur de nombreux secteurs de l'économie. En France, les secteurs touchés sont nombreux : industrie (métallurgie/ chimie), bâtiment, agroalimentaire, secteur de l'électronique (pénurie mondiale de semi-conducteurs). Dans le bâtiment aujourd'hui, certains fournisseurs ne donnent plus ni prix, ni délais de livraison. Fin avril, la Capeb (Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment) alertait sur les difficultés d'approvisionnement en matériaux et matériels qui duraient déjà depuis quelques semaines et qui ne manqueraient pas de s'amplifier !

Il semblerait que ces augmentations, dues à des causes conjoncturelles mais aussi structurelles, ne soient pas prêtes à disparaître. En effet, toutes les raisons exposées précédemment contribuent à la flambée des prix, mais il serait naïf de ne pas mentionner les causes de plus long terme : raréfaction de certaines ressources, tarissement des réserves, et la pertinence de certaines solutions qui souvent peuvent s'avérer de fausses bonnes idées (une voiture électrique nécessite six fois plus de métaux critiques qu'une voiture thermique).

Malgré une conjoncture compliquée mais pas désespérée gardons solidement le cap à la tête de nos entreprises.

**Et surtout prenez soin de vous.**

# NOUVEAUX MODES DE CONSTRUCTION

par Fanny Etter

**28 heures et 45 minutes pour construire un immeuble de dix étages et le mettre en service. Les modes de construction sont en pleine effervescence, y compris chez les artisans.**

A Changsha, une ville de 7 millions d'habitants capitale du Hunan, la tour de dix étages a été assemblée grâce à des unités modulaires en acier inoxydable, construites dans une usine de l'entreprise chinoise Broad Group, des modules, sorte de conteneurs pliés, qui se dépliaient une fois sur les fondations.

Il est pourtant notoirement connu que le monde du bâtiment est lent, très lent à adopter une nouveauté. Arthur Lochmann dans son livre « La vie solide ou la charpente comme éthique du faire » insiste sur un point essentiel : « Les bons gestes de la construction artisanale ont une durée incompressible qui s'oppose à une amélioration continue des performances » dans des métiers qui doivent sans cesse faire face à l'imprévu et l'imparfait. Mais dans le bâtiment, comme ailleurs, les compétences se réduisent. Plusieurs pistes se combinent pour arriver à continuer à construire et « bien construire ». On parlera de matériaux ou de systèmes constructifs, qui facilitent mise en œuvre, si possible avec peu d'efforts et sans nécessité d'apprendre des techniques qui sont nées de cette fameuse expérience qui se raréfie.

Depuis des décennies, en commençant par les concepts de bâtiments modulaires de Jean Prouvé, jusqu'à l'exemple chinois, le monde du bâtiment a cherché à simplifier ses chantiers... le grand vainqueur aura jusqu'à présent été le ciment qui assemble tout et permet beaucoup.

## Le bois poursuit sa progression

Parmi les idées qui émergent, au croisement de l'auto construction des particuliers et de la priorité donnée à l'isolation énergétique des bâtiments, les solutions bois innovantes se multiplient et les innovations industrialisées sont les plus nombreuses. L'ossature bois, dont les panneaux préfabriqués en usine sont aujourd'hui bien « digérés » par le monde du bâtiment, est très concurrencée. Des dizaines de systèmes

constructifs émergent, comme le « bois en cubes » de l'entreprise belge PBM qui annonce avoir monter au bout de 20 jours une maison de taille moyenne hors d'eau, hors d'air (sur une fondation béton déjà réalisée) avec un système d'éléments de bois massif rainurés. Avec un système constructif très différent, Brickwood annonce des délais record et des prix au m<sup>2</sup> qui vont de 1400 à 1800 €.



## Mais le ciment n'a pas dit son dernier mot

Le traditionnel lourd moellon (on dit aujourd'hui bloc béton) associé à ses X cm d'isolation et ses Y m<sup>2</sup> de plaques de plâtre voit arriver les systèmes constructifs « béton de chanvre » Biosys (Groupe Vicat). Utilisés dès leur lancement par Cyrille Grillet, maçon à Villié Morgon en Beaujolais, ces blocs sont plus légers et plus grands que leur cousin béton (pénibilité réduites), ils s'emboîtent à sec (rapidité de pose) et en une seule opération font structure et isolation.

Vitesse de réalisation, besoins en compétences très limitées et prise en compte de la pénibilité... ces innovations pourraient rendre plus souriants des patrons du bâtiment qui désespèrent de trouver comment recruter... Tout cela en attendant de voir arriver demain, les machines qui construiront des maisons en impression 3D.



## LES NOUVELLES...

### TousAntiCovid-Signal : le cahier de rappel numérique

Le site TousAntiCovid-Signal permet aux professionnels d'obtenir gratuitement le QR Code qui devra être affiché à l'entrée de leur établissement à compter du 9 juin 2021. Pour l'éditer il vous suffit de renseigner le type d'établissement et la taille de celui-ci. Le QR Code sous plusieurs formats est intégré dans un fichier PDF. Il doit être présent à l'entrée des établissements qui ont un risque de contamination à la Covid-19 et où le port du masque n'est pas possible en permanence.

Le dispositif permet de mieux appréhender les différents risques de contamination dans ces lieux clos, dans lesquels le strict respect des mesures barrières peut s'avérer difficile, voire impossible.

Publication d'un guide sur les marchés publics "spécial relance" pour les artisans et PME

Le ministère de l'Économie et le Médiateur des entreprises publient une édition du guide sur les marchés publics. Le document s'adresse aussi bien aux artisans et TPE-PME qu'aux acheteurs publics. Vous pourrez trouver ce guide sur <https://www.economie.gouv.fr/files/2021-05/Guide-Marches-publics-2021-entreprises.pdf>.

### Mesures exceptionnelles de soutien à l'économie

Les dernières actualités sont consultables sur le site [www.mesures-covid19.urssaf.fr](http://www.mesures-covid19.urssaf.fr). Ce site vous permettra d'accompagner les publics concernés en leur apportant un premier niveau d'information sur les mesures de soutien à l'économie.

### Une Nouvelle version du site : les-aides.fr

Proposé par les chambres de commerce et d'industrie, Le site les-aides.fr rassemble les informations sur les aides pour les entreprises. Cette nouvelle version propose entre autres une recherche par mots-clés, un menu dédié aux solutions de financement et recense également les réseaux d'accompagnement.

### Création d'un site internet : Quelles sont les mentions obligatoires ?

La loi pour la confiance dans l'économie numérique nous indique les mentions obligatoires à indiquer pour tous les pages et sites professionnels.

### Cybersécurité

L'agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) a lancé un MOOC (Massive Open Online Course/cours en ligne) pour apprendre à protéger vos données. Ce cours est gratuit et ouvert à tous. Le MOOC comporte 4 modules. Chacun d'entre eux représente environ 6h40 de temps de travail.

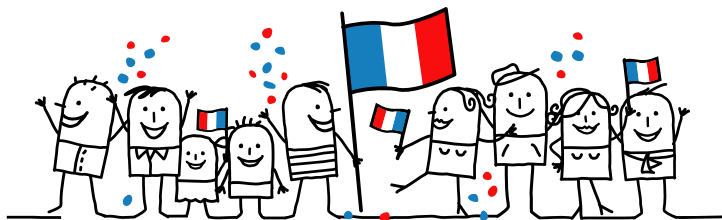
Pour comprendre les enjeux de la sécurité numérique et se former à la protection des données, rendez-vous sur <https://secnumacademie.gouv.fr/>

### Création d'un accompagnement « Diagnostic data intelligence artificielle »

Bpifrance propose un programme destiné aux PME et aux ETI dont le chiffre d'affaires est inférieur à 500 000€ afin de leur permettre d'identifier les opportunités de création de valeur par l'utilisation de l'intelligence artificielle, de développer des projets de transformation exploitant la data ainsi que de mettre en place un projet stratégique dit « de rupture ».



# LA PAGE DU COMPATRIOTE



## VOYAGER AVEC SON VÉLO DANS LES TRANSPORTS EN COMMUN DEVIENT PLUS FACILE !



Vous utilisez votre bicyclette pour vous rendre à la gare et terminer votre trajet pour rejoindre votre lieu de travail ? Vous emmenez souvent votre vélo avec vous pour une balade en forêt ou en vacances ? Sachez que vous pouvez transporter votre vélo à bord de certains trains, dans les autocars neufs utilisés pour des services réguliers interurbains depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2021 et que de nombreuses gares devront proposer d'ici à 2024 des stationnements sécurisés pour votre vélo. Service-Public.fr détaille toutes ces mesures destinées à faciliter vos déplacements « multimodes ».

### TRANSPORT DE VÉLOS DANS LES TRAINS

Les trains des services régionaux et longue distance (TGV, TER, Transilien, Intercités) dont l'achat ou la rénovation est engagée depuis mars 2021 doivent proposer au moins 8 emplacements vélos à leur bord. Un décret paru au Journal officiel le 20 janvier 2021 définit les conditions de la mise en œuvre de cette mesure.

Les trains de voyageurs neufs et rénovés circulant sur les infrastructures appartenant à l'État et à ses établissements publics, ainsi que ceux affectés aux réseaux d'Île-de-France, de Corse et de Provence-Alpes-Côte d'Azur (à l'exception des services urbains) doivent proposer au moins 8 emplacements pour le transport de vélos non démontés.

Ces emplacements ne doivent cependant pas restreindre l'accès des personnes handicapées ou à mobilité réduite.

De plus, le seuil minimum peut être réduit de manière dérogatoire jusqu'à 4 dans les TER, en fonction du nombre de passagers et d'objets pouvant être transportés dans une rame.

Cette mesure s'applique aux trains neufs pour lesquels l'avis de marché est publié à compter du 15 mars 2021, ainsi qu'aux trains dont la rénovation est engagée ou fait l'objet d'un avis de marché à compter de cette même date.

*A noter : cette obligation ne s'applique pas aux trains déjà en circulation ou pour lesquels les programmes d'achat ou de rénovation sont déjà lancés (comme les programmes qui doivent voir le jour en 2024). La SNCF s'est néanmoins engagée à intégrer, dans son programme « TGV du futur » lancé en 2016, un minimum de 4 emplacements vélos.*

### TRANSPORT DE VÉLOS DANS LES AUTOCARS NEUFS INTERURBAINS À PARTIR DU 1<sup>ER</sup> JUILLET 2021

À partir du 1<sup>er</sup> juillet 2021, les autocars neufs utilisés pour des services réguliers interurbains seront équipés, à leur mise en service, d'un système pour transporter au minimum 5 vélos non démontés.

Ces entreprises de transport sont établies sur le territoire national. Cette mesure ne s'applique pas aux services urbains et aux services de transport routier international de voyageurs assurés par des entreprises non établies en France.

Le transport de vélos à bord de ces autocars sera possible à condition de détenir un titre de transport et sous réserve d'un emplacement vélo disponible à bord.

Les entreprises concernées devront mettre à disposition du public (lieu de vente, site internet de l'entreprise, service d'information et de vente à distance) toutes les informations relatives aux conditions de transport de vélos sur les services qu'elles proposent

*A noter : toutefois, certaines autorités organisatrices (Région, Île-de-France Mobilités, les communautés d'agglomération, les communautés urbaines, métropoles...) pourront déroger à cette obligation sur décision motivée.*

Source : [service-public.fr](http://service-public.fr)

# LES CHIFFRES CLÉS

1<sup>ER</sup> JUILLET 2021

SMIC HORAIRE : 10,25 € au 1/01/2021

MINIMUM GARANTI : 3,65 € depuis le 1/01/2021

SMIC MENSUEL BRUT : 35 heures hebdomadaires = 1 554,58 €, 39 heures hebdomadaires = 1 776,67 € avec majoration de 25 % et 1 750,02 € avec une majoration de 10%

PLAFOND DE SÉCURITÉ SOCIALE : 3 428 €/mois, 189 €/jour, 41 136 € pour 2021

TAUX DE BASE BANCAIRE : 6,60 % depuis le 15 octobre 2001

TAUX EONIA (Marché Monétaire) : - 0,4795 % en juin 2021, moyenne mensuelle

HAUSSE DES PRIX : sur les 12 derniers mois mai 2021 ; indice INSEE des prix harmonisés "tous ménages" : + 1,4 %

INTÉRÊT LÉGAL 2<sup>ème</sup> SEMESTRE 2021 : pour les particuliers 3,12 %,  
pour les professionnels 0,76 %

REMBOURSEMENT DES FRAIS DE REPAS : hors locaux entreprise (chantiers) = 9,40 €, dans les locaux (paniers) = 6,70 €. Repas lors d'un déplacement professionnel = 19,10 €

INDEMNITÉS DE GRAND DÉPLACEMENT (par jour) EN 2021 (pour les 3 premiers mois) :

logement et petit déjeuner = 68,50 € (départements 75, 92, 93 et 94), 50,80 € (autres départements)

## INDICE DU COÛT DE LA CONSTRUCTION INSEE (baux commerciaux)

Année	1 <sup>er</sup> trimestre	2 <sup>e</sup> trimestre	3 <sup>e</sup> trimestre	4 <sup>e</sup> trimestre
2021	1 822			
2020	1 770	1 753	1 765	1 795
2019	1 728	1 746	1 746	1 769
2018	1 671	1 699	1 733	1 703
2017	1 650	1 664	1 670	1 667
2016	1 615	1 622	1 643	1 645
2015	1 632	1 614	1 608	1 629
sur 1 an			+ 2,94 %	
sur 3 ans			+ 9,04 %	
sur 9 ans			+ 12,68 %	

## NOUVEL INDICE DE RÉFÉRENCE DES LOYERS (IRL) à utiliser à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2008

TABLEAU DES VALEURS DE L'INDICE DE RÉFÉRENCE DES LOYERS

Période	Indice de référence des loyers	Variation annuelle en %
2 <sup>e</sup> trimestre 2021	131,12	+ 0,42
1 <sup>er</sup> trimestre 2021	130,69	+ 0,09
4 <sup>e</sup> trimestre 2020	130,52	+ 0,20
3 <sup>e</sup> trimestre 2020	130,59	+ 0,46
2 <sup>e</sup> trimestre 2020	130,57	+ 0,66
1 <sup>er</sup> trimestre 2020	130,57	+ 0,92
4 <sup>e</sup> trimestre 2019	130,26	+ 0,95
3 <sup>e</sup> trimestre 2019	129,99	+ 1,20
2 <sup>e</sup> trimestre 2019	129,72	+ 1,53

## BARÈME KILOMÉTRIQUE AUTOS 2020 (extrait, voir conditions d'utilisation)

	D ≤ 5 000 km	D = de 5 001 à 20 000 km	D > 20 000 km
5 CV	D x 0,548	(D x 0,308) + 1 200 €	D x 0,368
6 CV	D x 0,574	(D x 0,323) + 1 256 €	D x 0,386
7 CV	D x 0,601	(D x 0,340) + 1 301 €	D x 0,405

Pour en savoir plus, demandez conseil à votre expert-comptable ou consultez le site du gouvernement : [www.gouv.fr](http://www.gouv.fr)

## RÉDUCTION GÉNÉRALE DE COTISATIONS PATRONALES en fonction du taux de FNAL applicable à l'entreprise (paramètre T)

Cas général : Coef. = (T / 0,6) x [(1,6 x smic annuel / rémunération annuelle brute) - 1]

Coefficient maximal : valeur T :

Réduction étendue à l'AGIR et l'ARCO : T = 0,3206 maximum si FNAL à 0,10% (< 50 salariés)

Réduction étendue à l'AGIR et l'ARCO : T = 0,3246 maximum si FNAL à 0,50% (≥ 50 salariés)

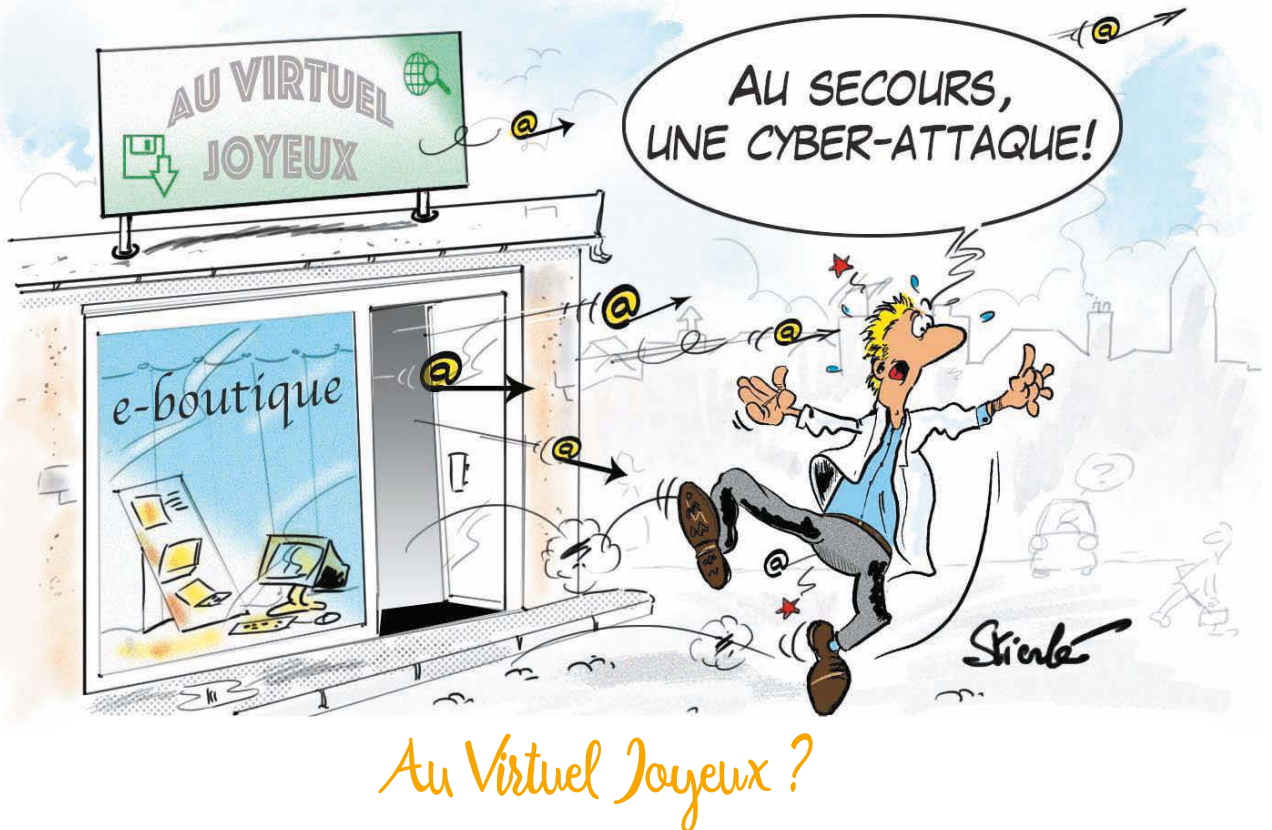
En 2021, un seul coefficient T est applicable - la réduction pour le cas général s'applique en périmètre complet (sur les cotisations : URSSAF, AGIR-ARCO, CHÔMAGE)

Fraction de la réduction imputable sur l'URSSAF : Pour un employeur soumis au taux de droit commun, régime AGIR-ARRCO pris en compte pour 6,01

points : La fraction URSSAF de la réduction = montant global de la réduction X (T - 0,0601) / T.

La fraction de la réduction imputable l'AGIR-ARRCO = montant global de la réduction - part URSSAF

RETRAITE : Pour valider un trimestre en 2021, il faut cotiser sur une base égale à 150 fois le smic horaire soit 1 537,50 €.



## Au Virtuel Joyeux ?

pour Gudule, par ordre,  
l'illisible remplaçant

Victorien Gudule avait toujours rêvé d'être un jour un grand chef religieux. Ou un tyran éclairé. Une autorité morale. Et voilà que l'époque lui en donnait la possibilité, qu'un monde virtuel se profilait, comme un film à sketches où images et mouvement pourraient ne dépendre que de lui. Virtuel ! Virtus, la force, en latin. « *Virtuel, elle : adj. ... En puissance et non en force* ». Le mot avait évolué, s'était acquiné avec le terrible "computus" arrivé tout droit de Rome lui aussi. Gudule réalisa qu'à une époque où tout avait une furieuse tendance à se transformer en marchandise, le plus simple pour réaliser son projet était de se lancer dans ce que l'avenir et l'histoire allaient nommer « *l'e.boutiquérisme* ».

Aussi trouvait-on « *Au Virtuel joyeux* » tout ce qui ne ressemblait à rien d'autre, ce qui n'existait pas pour de vrai, ce qui était à la fois inutile et indispensable. À la e.boutique de Gudule, on pouvait payer de tas de manières différentes, en monnaie de singe comme en bitcoin, en rouble ou en yen. Tout était bon, tout était vrai, tout était faux : il suffisait juste d'y croire. On y trouvait donc des "computers" (in french : des ordinateurs) dont le nom vient du latin comput, qui désigne le savant mode de fixation de la date de certaines fêtes religieuses mobiles dans l'occident chrétien. Religion, machines à calculer, ordinateurs : on n'était plus très loin de quelque chose de virtuel. Croisant au détour du couloir d'un labo un « *ordinateur quantique* », on entend siffler un rêve comme

un chant grégorien. Ce monde virtuel annoncé, redouté ou déjà vécu par beaucoup nous ramène finalement à une caverne garnie de deux ou trois peintures et de quelques fétiches taillés dans des os.

Au matin de l'inauguration officielle du « *Virtuel Joyeux* » Gudule, victime d'une cyberattaque, toussait beaucoup. On l'avait diagnostiqué la veille positif au plus méchant virus jamais vu sur la planète. Cette histoire lui donna l'idée qui devait faire beaucoup pour la réussite de sa e.boutique, celle du "virtualmouchekiller", papier attrape-virus virtuel où la glue était remplacée par des épouvantails roses. À défaut d'éléphants ?

L'inauguration ayant eu lieu en présentiel et dans un vrai lieu, notre héros, citoyen responsable, effectuée en train le voyage de retour. Apparaît un contrôleur. Gudule tend son smartphone. L'homme du train sort aussitôt de sa poche une sorte d'énorme pince à composter, sœur difforme et géante de celles qui servaient à perforer les billets papier ou cartons recyclables au siècle précédent. De sa main restée libre il saisit le téléphone de Gudule et il... Non, il ne va pas faire ça ! Smartphone écrasé au sol, héros tombé du lit, la nuit s'achève, bien réelle.

Enfin réveillé, Gudule décidait de fabriquer les chaînes qui permettraient d'attacher des blocs. Mais cela est une autre histoire, qui demanderait encore beaucoup de courage. Et de patience.

# VU & REVUE DE PRESSE

par Faire ici  
et le Comité de Rédaction



## UN DRONE MILITAIRE AUTONOME TUE SON PREMIER SOLDAT

Une première (connue) dans le monde militaire : un drone autonome de la société turque STM a « neutralisé » un premier combattant en Lybie. Un « drame » selon les constructeurs car ce drone autonome capable de mener seul des attaques suicides aurait totalement échappé au contrôle de ses maîtres, et lorsqu'il s'est attaqué à un combattant d'une milice lybienne... personne n'a été en mesure de l'arrêter. Il paraît qu'une réglementation internationale devrait bientôt prévoir ces « évasions ».

Futura Sciences 06 06 2021

## UN DIRIGEABLE POUR L'EXPLOITATION FORESTIÈRE

Le projet Flying Whales (baleines volantes) né de discussions entre l'Office National des Forêts et l'entreprise du même nom avance... Le LCA 60T premier prototype de ce dirigeable (conçu à Laruscade en Gironde) devrait voler dès 2023. Il mesurera 200m de long pour 50m de diamètre avec une capacité de transport de 60 tonnes bien adaptée aux travaux forestiers.

Futura Sciences 2021

## FIN DES ROUTES AU PAYS DE GALLES

Le Pays de Galles (3 millions d'habitants au Royaume uni) a décidé de suspendre tous les travaux de constructions routières nouvelles tant qu'une commission n'aura pas rendu son avis sur la possibilité de faire autrement pour assurer les besoins de transports. L'objectif de neutralité carbone en 2050 est inscrit dans la constitution du pays et le secteur routier est le troisième en émissions polluantes dans le pays.

Reporterre.net 07 2021

## UN SITE GÉANT DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ EN BOURGOGNE

Début Juillet 2021, RTE a installé en Bourgogne, à Fontenelle, près d'un

site de production d'éoliennes, un ensemble de 5 000 batteries de 1000 volts chacune capables de « stocker » jusqu'à 24 MW/h soit l'équivalent de la consommation d'environ 10 000 foyers. Une solution permettant de palier aux aléas de disponibilités de l'éolien. Le système Ringo permet de stocker le surplus d'électricité pendant les pics de production et de déstocker l'énergie une fois qu'ils sont passés.

France 3 Régions 02 07 2021

## UN PETIT VOYAGE EN PLANEUR DE MER ?

C'est ce que des opérateurs de transport maritime de passagers tels que Brittany Ferries sur la Manche, ou SplitExpress en Croatie vous proposeront à partir de 2025, révolutionnant le transport côtier, grâce à ce nouveau type de véhicule, mi bateau mi planeur, entièrement électrique, construit par la société Regent Craft inc. à Boston aux USA. Deux fois moins cher que des avions, 6 fois plus rapides que les ferries et beaucoup moins bruyant, le premier prototype qui pourra transporter 12 passagers devrait être testé avant la fin de cette année.

Bretagne-economique.com 21 06 2021

## LES EFFETS DOULOUREUX DU BREXIT

Quelques mois après son entrée en vigueur, les effets néfastes du Brexit se font déjà sentir sur l'économie du Royaume Uni et plus particulièrement sur les petites entreprises. Dans les points négatifs, on peut citer l'alourdissement des démarches administratives et de leurs coûts pour commercer avec l'UE qui découragent les petites sociétés. Ainsi, le secteur de l'agroalimentaire paye un lourd tribut, les exportations vers l'Europe de lait et de crème ont baissé de 96%, alors celles du poulet et du bœuf chutent de 80%.

Europe 1 27 04 2021

OGA informations est diffusé aux adhérents de :

2AGAC Alès. OMGA74 Annecy. OGAAGS Arles. CGA2B Borgo. CGAS Challes-les-Eaux. AMAPROGES St Maur. CEDAGE DA Guilhaud-Granges. ACGA52 Langres. OGA13 Marseille. OMGAAL Millau. CGM06 Nice. CGAIB Brest/ Fougères/Rennes. ARCOLIB Rennes/Vannes. CGA BREIZHBERRY St Amand Montrond. CGAIAM Agneaux/St-Lô. OGI FRANCE St-Malo. ADEG Seyssinet-Pariset. CIGA Caen.

L'OGA74 est propriétaire des articles et toute reproduction totale ou partielle est soumise à autorisation du directeur de publication. Les informations contenues dans les articles signés sont publiées sous la responsabilité de leurs auteurs.

L'OGA Infos est imprimé sur papier écolabellisé et certifié PEFC, imprimé avec des encres végétales.

# VOTRE ORGANISME VOUS INFORME...



# ARCOLIB

ORGANISME DE GESTION AGRÉÉ AU SERVICE  
DES ARTISANS, COMMERÇANTS  
ET PROFESSIONS LIBÉRALES  
[www.arcolib.fr](http://www.arcolib.fr)

**À votre service :**

**Du lundi au Vendredi**

**De 8h à 18h**

**Par téléphone au 02 23 300 600**

**Par mail à [contact@arcolib.fr](mailto:contact@arcolib.fr)**

**Via notre Tchat'**

**en ligne sur [www.arcolib.fr](http://www.arcolib.fr)**

