



# Source des Pilettes, géothermie et soleil

BlueFactory a développé, en collaboration avec Groupe E et SINEF, des concepts énergétiques et de gestion des eaux, qui valorisent les ressources naturelles et locales.

XAVIER SCHALLER

**BLUEFACTORY.** Faire de Fribourg une ville éponge... A priori, l'image n'a rien d'enthousiasmant. Mais ce terme décrit un modèle urbanistique qui réintroduit au cœur de la ville un cycle naturel de l'eau, aujourd'hui perturbé par l'imperméabilisation des surfaces. BlueFactory Fribourg SA (BFF) y croit et entend jouer un rôle de pionnier dans cette évolution, avec le concept de gestion de l'eau présenté jeudi. La société entend également être exemplaire au niveau énergétique.

«Les travaux débuteront au printemps et la première phase coûtera quelque 11 millions de francs», a expliqué à la presse Philippe Jemmely, directeur de BFF. Elle concernera les gestions de l'eau et de l'énergie pour les bâtiments existants et le futur Smart Living Lab. Les concepts, développés par Groupe E et SINEF, sont conçus pour suivre ensuite le développement du site.

## Energies locales et diverses

Sur le site, Groupe E mettra en œuvre un concept énergétique fondé sur le principe des échanges thermiques à basse température. L'énergie sera puisée dans le sol, avec 200 sondes géothermiques, dans l'eau de la source des Pilettes ainsi que dans les eaux de pluie et les eaux usées. Elle sera valorisée à travers des pompes à chaleur centralisées dans la halle grise. Des panneaux photovoltaïques fourniront l'énergie électrique indispensable au système. Ils permettront également de couvrir 50% des besoins globaux.

BlueFactory produira elle-même 80% de ses besoins en chaleur et en froid. Pour le solde, le chauffage à distance de la ville, présent à proximité, sera mis à contribution. «Il permettra d'absorber les pics de consommation, en évitant le surdimensionnement de nos installations», note Philippe



Les pompes à chaleur centralisées dans la halle grise (à gauche) alimenteront l'ensemble du site BlueFactory.

ARCH - C. LAMBERT

Jemmely. Et, au final, 100% de l'énergie reste renouvelable.

Avec le système proposé, BlueFactory produira 2000 tonnes de CO<sub>2</sub> de moins qu'un quartier normal. «A un coût de l'énergie comparable à ce qui est proposé ailleurs», souligne Jacques Mauron, directeur général de Groupe E.

## Eau grise, jaune ou brune

Pour la gestion de l'eau, en revanche, le surcoût est estimé à 30%. «Mais si l'on calcule sur le long terme, cela tombe à 10%», précise Philippe Perritaz, directeur de SINEF. Le projet élaboré se concentre sur diverses solutions hybrides. Objectif: une utilisation efficiente de l'eau, une meilleure adaptation aux changements climatiques et un impact environnemental réduit. «La même qualité de vie avec une diminution de 50% de la consommation en eau potable», résume Philippe Perritaz.

«On va créer une poche, déconnectée du réseau», explique Luca Rossi, respon-

sable gestion intégrée des eaux chez SINEF. Cela limitera la pression sur le réseau, les stations d'épuration et les eaux de la Sarine.» Les eaux grises, issues des douches ou des lavabos, seront traitées localement par phyto-épuration. Des toilettes séparatrices seront installées. Les eaux brunes chargées d'excréments alimenteront un vermicompost. Les eaux jaunes contenant l'urine serviront à la fabrication, sur site, d'un engrais commercialisable.

## Un cycle plus naturel

Le projet réintroduit, au cœur de la ville, un cycle plus naturel de l'eau, alors qu'il est aujourd'hui perturbé par l'imperméabilisation des surfaces. Un étang urbain de 1000 m<sup>3</sup>, des espaces verts perméables et des toitures végétalisées contribueront à lutter contre les îlots de chaleur. «La zone sera très dense, mais avec beaucoup de verdure», souligne Luca Rossi. Cela permettra aussi un dévelop-

pement de la biodiversité, connecté avec les couloirs de verdure de la ville.»

L'usine Cardinal disposait d'un réservoir d'un million de litres, alimenté par la source des Pilettes. «Il est encore en parfait état et nous allons remettre en place la canalisation pour permettre le pompage de la source.» Des travaux qui seront réalisés en synergie avec d'autres travaux urbains prévus.

Le réservoir permettra de récupérer et de stocker également les eaux de pluie et les eaux usées traitées sur place. Leur potentiel thermique sera exploité et elles serviront à l'alimentation des toilettes, à l'arrosage et au nettoyage de l'espace public. La nuit, l'excédent, calculé en fonction des prévisions météo, sera turbiné et déversé dans la Sarine.

La force du projet, selon ses concepteurs, c'est aussi qu'il est extensible. «Ces solutions pourront être appliquées dans d'autres quartiers ou dans des villages.» ■

## La HEIA fête ses 125 ans

**HEIA.** Ecole des métiers, Ecole des arts et métiers, Technicum cantonal, Ecole d'ingénieurs de Fribourg et enfin Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA). Depuis 1896, l'institution a connu bien des noms, mais sa mission reste la même: la formation technique. A la rentrée 2020, elle comptait 1030 étudiants répartis en sept filières: architecture, chimie, génie civil, génie électrique, génie mécanique, informatique et systèmes de communication et Ecole technique de la construction.

Pour communiquer avec le public tout au long de l'année de ses 125 ans, la HEIA lance le blog *125.heia-fr.ch*, qui permet de suivre chaque étape des festivités. De février à septembre, les organisateurs proposeront un thème mensuel pour présenter les grandes lignes de travail de la Haute Ecole, ses forces et ses enjeux. Ce sera la formation en février, l'ingénierie et la technologie en mars, et ainsi de suite. Le site permet aussi de découvrir l'histoire de l'institution, de regarder des vidéos concernant les activités de l'année ou de s'intéresser aux activités quotidiennes de l'établissement. **XS**

## En bref

### MARLY

#### Le Marly Innovation Center a reçu le permis de construire pour sa piscine scolaire et publique

La Préfecture de la Sarine a octroyé mardi au Marly Innovation Center (MIC) le permis pour la construction d'une piscine scolaire et publique. Celle-ci se situera à la route de l'Ancienne-Papeterie. «Mis à l'enquête par publication dans la *Feuille officielle* du 18 septembre 2020, le projet n'a suscité aucune opposition», communique la préfecture. Cette piscine couverte de 25 mètres sera ouverte au public et offrira des heures pour les écoles des communes environnantes. En plus de six lignes d'eau, le projet comprend un bassin avec plongeurs d'un et trois mètres, un petit bassin d'apprentissage avec fond amovible, un espace ludique pour les petits enfants et un bassin de type jacuzzi.

### MOBILITÉ

#### Publibike devient une filiale de La Poste et son siège principal quitte Fribourg

Publibike, fondée par CarPostal en 2011, est devenue depuis le 1<sup>er</sup> janvier une filiale de La Poste. Le plus grand prestataire de partage de vélos en Suisse déplace son siège principal de Fribourg à Berne, a indiqué jeudi l'entreprise. CarPostal en était la maison mère jusqu'à fin 2020. L'entreprise, dirigée depuis un an par Markus Bacher, compte 33 collaborateurs et gère huit réseaux de partage de vélos regroupant 500 stations et 5000 bicyclettes dans toute la Suisse. **ATS**



### UDC

#### Plus de 4000 Fribourgeois ont signé le référendum contre la hausse de la taxe CO<sub>2</sub>

«Mardi matin, le comité référendaire contre la hausse de la taxe CO<sub>2</sub> a déposé plus de 110 000 signatures, dont 4090 signatures fribourgeoises, à la Chancellerie fédérale», annonce l'UDC du canton de Fribourg. Dans son communiqué, le parti cantonal juge ce résultat «tout simplement excellent pour un référendum dont la récolte des signatures a été fortement entravée par les mesures de lutte anti-Covid-19». Il annonce qu'il mènera une campagne active dans la perspective de la probable votation populaire du 13 juin prochain.

# Demandez les nouveautés fiscales!

**IMPÔTS.** Le Service cantonal des contributions (SCC) a communiqué jeudi les principales nouveautés pour la période fiscale 2020 ainsi qu'un aperçu des nouveautés pour 2021.

## ● PÉRIODE FISCALE 2020

### Politique énergétique

Il est désormais possible de déduire les frais de démolition en vue d'une nouvelle construction économisant l'énergie. Le contribuable peut reporter sur deux périodes fiscales ces frais d'investissement s'il ne peut le faire l'année où ils ont lieu.

### RFFA (réforme fiscale)

Approuvée en 2019, la réforme fiscale des entreprises et financement

de l'AVS est entrée en vigueur en 2020. Ainsi, les statuts spéciaux ont disparu. En compensation, le taux effectif de l'impôt sur le bénéfice est fixé pour toutes les sociétés à 13,72%. D'autres réformes sont introduites comme la déduction fiscale des frais de recherche et de développement.

### Contribuable en formation

La déduction pour les contribuables aux études ou en apprentissage (jusqu'à 25 ans révolus) passe de 2000 à 3600 francs.

### En lien avec le Covid-19

La généralisation du télétravail à cause de la pandémie a eu pour effet de réduire les frais d'acquisition du revenu (déplacements, repas, etc.).

Or, le SCC renonce à tout correctif. On pourra donc calculer ses déductions sur la base de 220 jours travaillés pour un poste à 100%. De même, le SCC intégrera la suspension des intérêts moratoires sur les acomptes.

## ● PÉRIODE FISCALE 2021

### Cotisations au 3<sup>e</sup> pilier A

La déduction fiscale maximale pour les cotisations versées à un 3<sup>e</sup> pilier A passe à 6883 fr. pour un salarié, à 34416 fr. pour un indépendant.

### Primes maladie

Les déductions pour les primes d'assurance maladie augmentent. Elles passent à 9620 fr. (+ 860 fr.) pour les personnes mariées, à 4810 fr.

(+ 430 fr.) pour les adultes, à 4210 fr. (+ 170 fr.) pour les jeunes de 18 à 25 ans, enfin à 1140 fr. (+ 100 fr.) pour les enfants jusqu'à 18 ans.

### Divers

Parmi les autres annonces, la déduction pour frais de garde des enfants passe de 6000 fr. à 12000 fr. au maximum pour les enfants de moins de 14 ans gardés par un tiers. De même, la déduction sociale pour contribuable modeste s'élève à 4000 fr. pour les contribuables sans charge d'entretien. Et puis les déductions sociales sur la fortune sont adaptées tandis que le barème de l'impôt sur la fortune est réduit (l'ancien datait de 2011): il va de 0,5% pour les 50000 premiers francs de fortune à

3,7% pour la tranche entre 1 et 1,2 million. Au-delà de 1,2 million, il retombe à 2,9%.

Enfin, les règles en matière d'impôt à la source sont adaptées à celles du droit fédéral. Ainsi n'y a-t-il plus d'impôt à la source dès lors qu'un des époux obtient la nationalité suisse ou est au bénéfice d'un permis d'établissement.

### En lien avec le Covid-19

Le Grand Conseil a revu à la baisse le coefficient cantonal de l'impôt sur le revenu des personnes physiques, lequel est fixé à 98% du barème de référence pour la période fiscale 2021 (100% pour l'impôt sur la fortune). Une mesure de soutien additionnelle liée à la pandémie. **JnG**