



Retrouvez le journal sur le site du lycée et sur



@lebrettois
@lpabrette



Open Badges
Erwan va vous présenter
l'Open Badges et vous
expliquera à quoi il sert
p. 5



Interview du mois
Nous avons interviewé LCL
Trio qui vont faire un raid
humanitaire en Europe
page 9-10



Innovation
Coleen va vous parler d'Arise,
un fauteuil roulant qui
permet d'être debout
page 3

Les villes vertes

Qu'est-ce qu'une ville verte et quels sont ses objectifs ?

Une ville verte est une ville végétalisée, plus précisément il s'agit d'allier les fondations de la ville avec la nature. Une ville verte a pour but de faire respecter l'urbanisme écologique.

Les citoyens peuvent ainsi se sentir mieux dans leur vie quotidienne. Toutes ces idées ont aussi pour but de faire fonctionner le développement durable. Certaines villes commencent à devenir des villes vertes comme Angers, Nantes, Bordeaux...



Quelles sont les différentes étapes pour avoir une ville plus verte ?

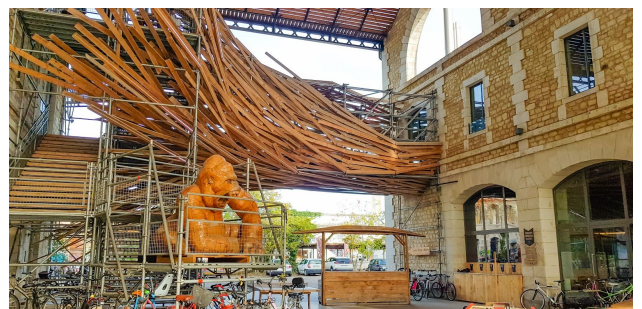
Si les citoyens veulent une ville plus verte, il faut qu'ils arrêtent de jeter des déchets. Pour avoir une ville plus verte, il faut aussi que les véhicules à essence ne puissent plus circuler dans les villes, qu'ils soient remplacés par des vélos et trottinettes (électriques), que les bus circulant dans les villes fonctionnent au Biogaz et que les parkings soient remplacés par des parcs végétalisés. Il faut aussi que le plastique soit remplacé par du carton, qu'il y ait plus de potagers, de ruches d'abeilles et de murs végétalisés qui fassent leur apparition et que les usines fassent en sorte de moins polluer.



Un lieu totalement écologique :

Je vais vous parler d'un lieu s'appelant Darwin situé à Bordeaux.

Darwin est un endroit qui a été créé par un lycée travaillant dans l'écologie à Bordeaux. Ce lieu est installé sur un site abandonné. Les ruines de constructions servent maintenant de magasins dans lesquels des clients viennent y déposer leurs objets abandonnés, puis par la suite sont rachetés par d'autres clients pour que ces objets retrouvent une seconde vie. Les objets sont revendus à des prix moins chers que leur prix de base, on peut ainsi dire qu'ils retrouvent de la valeur. L'endroit est rempli de murs sur lesquels des artistes talentueux viennent y dessiner des Tags. Il y a aussi des skates parc construits uniquement avec des matériaux recyclés, des petites habitations et salles de classe construites en polystyrène et des potagers. Nous pouvons ainsi dire que l'endroit est très écologique.



Article écrit par Nolann Robert

Une innovation au service des autres

Arise, le fauteuil roulant debout

Qu'est-ce qu'Arise ?

Arise est le premier fauteuil roulant où les personnes à mobilité réduite peuvent se tenir debout sans aide extérieure et tout en restant dans leur fauteuil. Il est fabriqué en Inde et ne coûte que 200 €. En développement depuis 2015, le fauteuil roulant vertical a fait l'objet de recherches techniques afin de s'intégrer parfaitement aux habitudes des personnes en situation de handicap. Les équipes de recherche se sont aussi régulièrement rendues sur le terrain afin de mieux comprendre les conditions dans lesquelles évoluent les personnes en fauteuil roulant.

Qui l'a conçu ?

Il a été développé par *l'Institut Indien de la technologie de l'université de Madras* et le *Phoenix Medical Systems*, une entreprise indienne spécialisée dans la fabrication et la fourniture de matériel médical.

A quoi sert-il ?

Il est très pratique pour ses utilisateurs qui deviennent dans certains cas du quotidien, totalement indépendants. Atteindre un placard ou toute autre chose en hauteur devient maintenant très facile. Des scientifiques ont démontré **les bienfaits sur le physique** (meilleure circulation sanguine, moins de douleurs articulaires), **mais aussi sur le moral**, être indépendant améliore le moral de ces personnes. Il a été conçu de manière à limiter les efforts fournis pour se retrouver à la verticale. Selon les inventeurs, la force qu'il faut pour pouvoir se mettre debout n'excède pas la force utilisée pour faire rouler un fauteuil standard.



Le gouvernement indien a annoncé qu'il apporterait son aide afin de rendre le fauteuil roulant vertical accessible au public et fournirait un appui financier à ceux qui en ont besoin.

Article écrit par Coleen Tuffier (source : onehearth.fr)

Innovation en faveur de l'écologie

Green Turtle : Un robot "tortue" qui dépollue

Green Turtle (tortue verte) est un robot avec le design d'un tortue, comme son nom l'indique, qui a la particularité de "manger" le plastique présent dans l'eau.

C'est le projet de dix étudiants de l'Estaca (*Ecole Supérieure des Techniques Aéronautiques et de Construction Automobile*) dont Baptiste Jagoury qui est à la tête de celui-ci. Ils travaillent sur le premier prototype depuis maintenant un an et ce dernier devrait paraître très prochainement.



Pourquoi une tortue ?

Cet animal n'a pas été choisi par hasard par les étudiants. Il faut savoir que 75% des tortues marines ingèrent du plastique. Baptiste Jagoury pense que "c'est une belle revanche".

De quel matériau sera constitué ce robot-tortue ?

La coque et les nageoires seront fabriquées en plastiques biosourcés et biodégradables, pour ne pas constituer un futur déchet. Le choix de ce matériau était une évidence pour les étudiants.

Où va-t-il agir et comment ?



Les premiers prototypes vont être déployés essentiellement dans les ports car il n'y a pas de courant, peu de profondeur, et ce sera plus facile de les repêcher en cas de panne.

Le but de ce robot n'est pas de chercher les déchets de façon massive mais précise, comme l'indiquent les créateurs. Il sera pour cela équipé de sonar pour détecter tous les types de déchets, qu'ils soient gros ou petits, grâce à des ondes lumineuses non nocives pour les poissons.

Article écrit par Anatole Malin - Source : *Sciences et Avenir*

Diplôme Virtuelle

L'open badge, mais qu'est-ce que c'est ?

Après le permis piéton en maternelle, les évaluations de primaire, le Brevet des collèges, le Bac au lycée, BEP, CAP, Master et bien d'autres diplômes, il est peut-être temps de **valoriser** aussi certaines compétences acquises en extérieur. Pour ceux qui se demandent lesquelles, c'est bien simple, tout au long de notre vie, nous accomplissons des tâches, plus ou moins complexes, dans des domaines très divers. Par exemple : aider une association, être jeune sapeur pompier, être délégué de classe, créer un projet, s'impliquer dans la citoyenneté et bien d'autres.



L'open badge a donc été inventé, pour, comme vous l'avez compris, **valoriser et valider des compétences acquises tout au long de notre vie**. Les open badges reposent sur un standard créé par Mozilla pour reconnaître les apprentissages, les savoirs, les réalisations, les compétences et les valeurs. Même si ce support est récent, des **millions de badges** ont déjà été distribués dans le monde entier pour valoriser le travail de milliers d'hommes et de femmes dans tous les domaines. Il y a donc de nombreuses opportunités de gagner des badges grâce à l'éducation, le bénévolat et dans vos environnements professionnels.

Il est même possible de **créer son propre badge** pour valoriser une compétence qui n'est pas encore répertoriée sur les plateformes de badges.

Avec l'équipe du journal Le Bretonois, nous avons alors trouvé l'idée de ces badges plutôt intéressantes. Nous avons fait un bilan de toutes les compétences que nous avons acquises au long de cette année comme par exemple : savoir partager de l'information, réaliser des interviews, ou encore, gérer l'impression. Puis nous avons déposé ces compétences sur **openbadgepassport**, et enfin, nous avons endossé notre badge.



Merci beaucoup à Madame Arnal qui nous a beaucoup aidés à mettre en place nos open badges et à les endosser.

Rédigé par Erwan Fossé

Souvenirs, souvenirs...

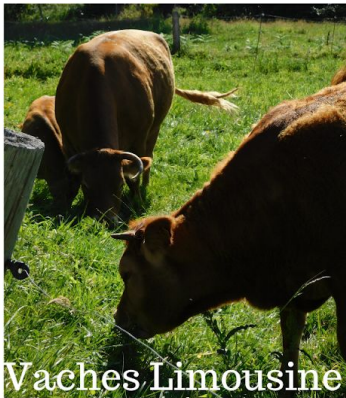


Phare du Paon



BRETAGNE

Pointe du Yaudet



Vaches Limousine



Pointe Saint-Mathieu



AUVERGNE

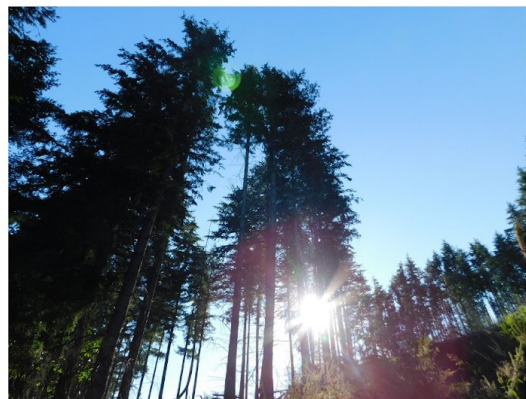
La Loire



Fleur d'Achillée



Vue d'un sommet



Forêt de Douglas



LES RECETTES DE MAMAN

GRESSINS PARMESAN BASILIC

INGREDIENTS :

- Pour 13 gressins :
- 80 g de farine,
- 30 g de parmesan,
- 20 g de basilic frais,
- 25 g de beurre salé.

PRÉPARATION :

- Préparation 5 min
- Cuisson 12 min
- Repos 30 min
- Facile

ETAPES :

- 01** Préchauffer le four à 180°C (th.6).
- 02** Mettre le parmesan coupé en morceaux dans le mixeur, pendant 15 secondes.
Racler ensuite les parois.
Réserver dans un bol.
- 03** Ajouter les feuilles de basilic frais et mixer.
Ajouter le parmesan réservé, la farine, eau froide, et le beurre salé coupé en morceaux.
Mélanger le tout.
- 04** Former 13 boulettes avec la pâte obtenue (12 à 15 g chacune).
Réaliser des bâtons de 18 cm de long et les mettre sur une plaque de four recouverte de papier sulfurisé.
Enfourner pour 12 minutes. Les gressins doivent être légèrement dorés.

réalisée par Isabelle Gouget
par Vincent.

Innovation Écologique

Les gargouilles, une innovation qui sent le propre !

Nous savons tous que l'impact des lessives liquides sur l'environnement n'est pas neutre. Même les lessives dites biologique... Le problème est que la lessive est un polluant liquide qui est donc impossible à ramasser.



Elles détruisent les coraux, stérilisent les sols, tuent la faune et la flore, acidifient les eaux et rendent malades les populations vulnérables. Voilà pourquoi l'idée des gargouilles est apparue.

Qu'est-ce que c'est ? Comment ça marche ?

Le principe est simple, chaque gargouille contient 150 billes de bio céramique qui, au contact de l'eau, vont agir naturellement sur son Ph. Ce qui crée un peroxyde d'hydrogène 100% naturel et durable, qui élimine les taches, les bactéries et nettoie les vêtements en profondeur. Les balles de lavage sont compatibles pour tous les modèles de lave-linge.

Les gargouilles vont aussi augmenter la durée de vie de vos vêtements de manière durable en préservant les couleurs du linge. Ainsi, vous achèterez moins de vêtements, en défaveur de l'industrie textile qui pollue aussi énormément.

Côté tarif, comptez environ 35 € l'unité, pour une durée de vie de 4 ans. Cela vous fera donc économiser environ 1 040 € de lessive, ce qui n'est pas négligeable.

Agir en faveur de l'environnement



La création des gargouilles est une belle action en faveur de l'environnement. En effet, pour une gargouille achetée, 300 grammes de plastique sont retirés de l'océan, soit près de 5 tonnes en 3 mois. L'achat des gargouilles diminue la pollution de l'eau dans votre région et favorisera la faune et la flore sous marine.

A toutes et à tous, voilà une belle innovation pour agir en faveur de notre écosystème. Au mois prochain pour une nouvelle innovation !

Source : les-gargouilles.com

Rédigé par Erwan FOSSE

Interview du mois à l'extérieur

Europ'Raid 2021 : Nous avons interviewé le groupe **LCL Trio**

C'est quoi l'Europ'Raid ?

L'Europ'Raid est un raid humanitaire, solidaire et culturel, ayant pour but d'amener de l'aide aux enfants des écoles des pays défavorisés, notamment dans l'est de l'Europe. Ce projet contribue à récolter du matériel sportif, scolaire et sanitaire et de les distribuer à ces enfants de 6 à 15 ans.

Ce parcours se définit en 10 000 kilomètres, soit environ 400 kilomètres par jour en traversant 20 pays européens du 31 juillet au 21 août 2021 : La France, la Suisse, l'Italie, l'Autriche, la Slovénie, la Croatie, la Bosnie-Herzégovine, le Monténégro, l'Albanie, la Grèce, la Macédoine, la Bulgarie, la Roumanie, la Hongrie, la Slovaquie, la Pologne, la Tchéquie, l'Allemagne, les Pays-Bas et la Belgique.

L'aventure se déroulera à bord de notre voiture, une Peugeot 205 (ce modèle de voiture est obligatoire pour l'ensemble des équipes). L'organisme de ce projet est l'Europ'Raid, nous organisons ensuite la préparation du raid à l'aide de nos propres idées et nos propres moyens.



C'est qui LCL TRIO ?

Nous sommes trois amies lavalloises passionnées par le voyage, la découverte et l'humanitaire. Nous sommes actuellement toutes les trois étudiantes avec un projet d'avenir bien différent mais qui se relie par la relation à l'autre.

Cela fait maintenant deux belles années que nous passons une grande partie de notre temps libre ensemble et nous avons décidé de mettre ce temps au profit de notre raid humanitaire.

Interview du mois à l'extérieur

LCL est l'histoire d'un trio, d'une amitié qui va s'endurcir avec cette aventure. Notre petit surnom LCL découle de nos trois initiales de prénoms : Laura, Claire et Laura. Les bons moments comme les petites galères permettront de nous surpasser et nous sortir de notre confort.

Avez-vous déjà la voiture ?

Il faut savoir que chaque équipage doit avoir une PEUGEOT 205. Pour notre part, nous n'avons pas encore acheté notre voiture. Nous n'avons pas de date exacte pour cet achat mais nous voulions rapporter un maximum de fonds et également trouver un garagiste qui nous sponsorise avant de nous lancer dans la recherche de notre future 205.

Pourquoi avoir voulu faire ce raid ?

Nous avons vu plusieurs publications sur les réseaux sociaux de certains équipages de l'Europ'Raid. Nous en avons ensuite parlé toutes les trois et nous avons de suite été emballées par le projet.



Avez-vous déjà trouvé des sponsors ? Y a-t'il des entreprises particulières que vous cherchez pour vos sponsors ?

Nous avons actuellement deux partenaires : une imprimerie (Imprimerie Trohel) et une banque (Crédit Agricole). Nous cherchons des entreprises qui peuvent soit nous soutenir financièrement, soit mécaniquement (pour la voiture), soit matériellement (dons scolaires, sportifs ou sanitaires).

Quel est le but de votre cagnotte ?

Le but de notre cagnotte "HelloAsso" est d'apporter des dons monétaires pour toutes les personnes qui souhaitent nous soutenir de cette manière, ce qui nous permet grandement d'avancer dans notre projet pour l'achat de notre voiture.



Où peut-on vous trouver ?

Nous sommes sur Instagram : [lcl trio 2021](#) et sur Facebook : [LCL trio](#).

Interview réalisée et retranscrite par Anatole Malin

Un mois, un jardin

Bonjour à vous, chers lecteurs et lectrices. Cette année, quelques changements sont à venir : les articles alterneront entre "Un mois, une plante" et un nouveau format "Un mois, un jardin".
Merci, bonne lecture.

Aujourd'hui, nous découvrons le jardin d'atmosphère du Petit-Bordeaux situé à Saint-Biez-en-Belin, un petit village de la Sarthe.



Tout a commencé dans les années 1990, quand Michel et Sylvie Berrou décident de composer un



jardin avec plusieurs atmosphères, qui se découvre tout au long de la visite avec des jeux d'ombre et de lumière alternant entre sous-bois et clairière, ce qui permet d'avoir une grande diversité de végétaux. Plus de 4 300 espèces ont été plantées, à la recherche de l'accord parfait : l'harmonie des couleurs, les feuillages, la floraison, les troncs, rien n'est laissé au

hasard. Tout au long de la visite, des maximes et des bancs ou encore des fauteuils incitent à la réflexion ou à l'admiration de ce magnifique jardin. Cachés à travers les végétaux, vous pourrez aussi découvrir un bassin et ses grenouilles, ou encore des statues et des bâtiments qui se fondent parfaitement dans le décor. De plus, ce jardin a déjà obtenu plusieurs prix : en 2002, le 1er prix Bonpland ; en 2007, jardin remarquable et le 1er prix du Top des Parcs.

Pour finir, si vous voulez visiter ce superbe jardin, il est ouvert d'avril à mi-novembre sauf le mardi.

Adrien Hulot

CONTAINER OU PISCINE ?

Une entreprise, basée à Perpignan, transforme des anciens containers en piscines modernes et tendances qui coûtent 20% moins cher. L'entreprise LOKICOOL a lancé sa propre gamme de piscines containers en 2017.

Quels sont les avantages d'installer une piscine conteneur ?

o **Design** : Intégration parfaite grâce à son adaptabilité en hors sol, semi enterrée ou enterrée, à fleur de terrasse avec sa finition de margelles antidérapantes et ses habillages et options.

o **Durabilité** : Autoportance du container grâce à sa structure en acier corten (excellente tenue à la corrosion), son bassin en revêtement composite polyester et fibre de verre est totalement étanche pour une meilleure résistance.

o **Éco-responsable** : Participez grâce à l'installation d'une piscine container au recyclage de ses géants d'aciers ultra résistants et à la baisse de la consommation d'eau et d'énergie.

o **Coût optimisé** : Le prix d'une piscine container est moins élevé qu'une piscine traditionnelle. Son local technique intégré évite une intervention maçonnée. Par conséquent, il n'y a pas besoin de permis de construire ni de demande de travaux à réaliser pour l'installation.

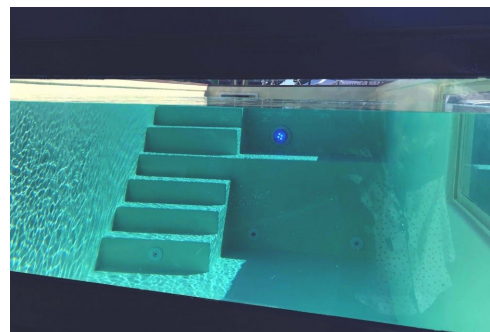
Info : Les piscines containers mesurent 6 mètres, 9 mètres et 12 mètres.

Plusieurs options :

- Escaliers,
- Banquettes, bancs,
- Terrasse,
- Fenêtres, hublots,
- Balnéothérapie,
- Jets massants,
- Jeux de lumières.



LOKICOOL équipe toutes ses piscines de la technologie "Blue Connect" permettant un suivi en temps réel de la qualité de l'eau (°C, pH, taux de chlore/sel) et son maintien.



VINCENT GOUGET

ECOSIA : 100 MILLIONS D'ARBRES !

J'avais parlé d'Ecosia dans le journal n° 2. Les utilisateurs d'Ecosia ont permis de planter **100 millions d'arbres**. En seulement **dix ans**, une idée incongrue est devenue un **mouvement mondial**.

Ecosia est devenue l'organisation qui plante le plus d'espèces d'arbres indigènes et diversifiés au monde.

Que représente 100 millions d'arbres ?

o Ces 100 millions d'arbres luttent contre la crise climatique en éliminant chaque jour 1 771 tonnes de CO2,

o Habitats pour les animaux en voie de disparition,

o Rivières saines,

o Plus de biodiversité et des sols fertiles,

o Des ressources pour les populations locales comme des fruits, des noix et des huiles. Donc plus de travail, plus de productivité et plus de revenus.

Comment arriver à cet objectif ?

Selon Christian Kroll, le fondateur et PDG d'Ecosia (engagé juridiquement depuis 2018), les bénéfices sont utilisés pour : **“Faire du monde un endroit plus vert et meilleur, et non pour enrichir des actionnaires.”**

Des projets autres que la plantation d'arbres

En 2020, les bénéfices ont permis d'atteindre les **100 millions d'arbres plantés**. La même année, Ecosia a construit sa **première centrale solaire**. Elle produit **deux fois plus** d'énergies renouvelables et sert à alimenter toutes les recherches des utilisateurs.

Ecosia a apporté son aide en 2020

L'entreprise écologique a beaucoup aidé dans les situations d'urgence comme les **incendies en Amazonie**. Des centaines de milliers de personnes ont utilisé Ecosia pour les aider à planter **3 millions d'arbres au Brésil**. En mai, lorsque les infirmières et les médecins ont subi une énorme pression physique et mentale face à la crise du COVID-19, Ecosia a lancé son **premier projet de plantation urbaine** : planter des arbres dans plus de 10 hôpitaux pour créer des environnements sains.

VINCENT GOUGET



Les événements lycéens



<p>LUNDI A VENDREDI</p> <p>OCTOBRE 2020</p> <p>STAGE</p> <p>TERMINAL AP 1 VTE CAPA 2 TERMINAL SAPAT</p> 	<p>JEUDI</p> <p>15 OCTOBRE 2020 DE 13H25 A 14H20</p> <p>CAFE GOURMAND DE L'ALESA - FOYER DE L'ALESA</p> 	<p>VENDREDI - LUNDI</p> <p>16 OCTOBRE AU 2 NOVEMBRE 2020</p> <p>VACANCES DE LA TOUSSAINT</p> 
<p>LUNDI A VENDREDI</p> <p>5 OCTOBRE AU 10 OCTOBRE 2020</p> <p>25 ÈME HEURE DU LIVRE - LE MANS</p> 	<p>MARDI</p> <p>20 OCTOBRE 2020</p> <p>EXPOSITION IMAGE'N MAGIE LE MANS</p> 	<p>JEUDI</p> <p>29 OCTOBRE 2020</p> <p>CINÉAMBUL - BRETTE LES PINS</p> 

Une nouveauté au sein du journal “Le Bretonois”

Pour sa deuxième année consécutive, le journal continue d'évoluer. Durant le confinement, une réunion pour faire un point de fin d'année a eu lieu sur zoom.us avec l'équipe, les enseignants, et le personnel qui nous accompagne dans notre démarche.

Il a été décidé de créer un pôle infos dont le but est de faire découvrir à tous les élèves de l'établissement notre journal, les sujets traités, échanger avec eux, faire découvrir ce qui nous tient à coeur à travers différents sujets.



A titre d'information : pour continuer l'édition du journal lycéen créé par les élèves du lycée, Le Bretonois recrute 5 à 6 élèves qui désirent écrire des articles pour l'année 2021-2022. Le but étant de passer le flambeau et de faire perdurer l'écriture du journal “Le Bretonois”, une initiative des élèves commencée il y a bientôt deux ans.



Reprise du journal à travers cette première réunion animée par Erwan et Anatole, les deux nouveaux responsables qui remplacent Benjamin. Deux nouvelles recrues sont à l'honneur, il s'agit de Coleen et de Nolann, nous leur souhaitons la bienvenue.

Anatole Malin

CITATION DU MOIS

*“Nous nous retournons pour dire au revoir aux vacances...
À ces géants de pierres ou à ces lits de sable, bordés par les vagues.
Dorénavant, nous sommes à la saison des mille couleurs.
Ces arbres au feuillage rouge, jaune et orange à perte de vue.
À cette pluie, qui laisse place aux champignons.
À cette brume, le matin, qui vient caresser les paysages et jouer avec la lumière
orangée de notre soleil.
Je parle évidemment de l'Automne...”*

Vincent Gouget

N'hésitez pas

À VISITER NOS RESEAUX



@LEBRETTOIS



LEBRETTOIS-57.WEBSELF.NET



RETROUVER NOUS AUSSI AU CDI,
EN SALLE DE PERMANENCE, EN
VIE SCOLAIRE, A
L'ADMINISTRATION, DANS LES
INTERNATS ET AUX PÔLES INFOS
UNE FOIS PAR MOIS.