

esprijournal



ESPRI
VOUS SOUHAITE
DE MERVEILLEUSES
FÊTES DE FIN D'ANNÉE !

AGENDA

SORTIE NATURE VAUD "Le blaireau, ce super-héros!"

Le 13 janvier 2024, de 10h00 à 16h00

Gare de Lausanne

Tél. 077 452 75 04

[TTPS://EVENTS.WWF.CH/EXCURSIONS/SORTIE_NATURE_VAUD-LE_BLAIREAU_CE_SUPER_HEROS_240113](https://events.wwf.ch/excursions/sortie_nature_ward-le_blaireau_ce_super_heros_240113)

EXPOSITION PHOTO "Swiss Press Photo 23"

Du 17 novembre 2023 au 25 février 2024

Av. Général Guiguer 3, 1197 Prangins

[HTTPS://WWW.CHATEAUDEPRANGINS.CH/FR/EXPOSITIONS/TEMPORAIRE/2023/SPP-2023/SPP-2023](https://www.chateau.deprangins.ch/fr/expositions/temporaire/2023/spp-2023/spp-2023)

EXPOSITION "Promesses de l'an nouveau"

Du 25 novembre 2023 au 14 janvier 2024

Château de Gruyères,

Rue du Château 8, 1663 Gruyères

Tél. 026 921 21 02

[HTTPS://WWW.CHATEAU-GRUYERES.CH/EXPOSITIONS/](https://www.chateau-gruyeres.ch/expositions/)

SPECTACLE "Solitude 3000"

Du 02 février 2024 au 04 février 2024

Administration communale

Chemin du Grand-Chêne 1, 1860 Aigle

Tél. +41 24 468 41 11

[HTTPS://WWW.AIGLE.CH/N13679/SPECTACLE-SOLITUDE-3000.HTML](https://www.aigle.ch/N13679/SPECTACLE-SOLITUDE-3000.HTML)

EXPOSITION PEINTURE "Huile et Pastel de Henri Burnens"

Du 16 décembre 2023 au 02 mars 2024

Galerie Inspiration

Grand-Rue 13, 1522 Lucens

[WWW.TEMPSLIBRE.CH/VAUD/EXPOSITIONS/430851-EXPOSITION-HUILE-ET-PASTEL-DE-HENRI-BURNENS](http://www.tempslibre.ch/vaud/expositions/430851-exposition-huile-et-pastel-de-henri-burnens)

ATELIER FORMATION "Apprendre à fabriquer ses cosmétiques naturels"

Du 23 janvier au 12 mars 2024

Espace de quartier Eaux Vives

Rue de Montchoisy 46, 1207 Genève

[HTTPS://ART-DU-COSMETIQUE.COM/ATELIER-FORMATION-CREATION-COSMETIQUES-NATURELS/](https://art-du-cosmetique.com/atelier-formation-creation-cosmetiques-naturels/)

IMPRESSUM

PHOTO DE COUVERTURE : FABRICE VILLARD ©UNSPASH

ONT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO : SERGE BIANCHIN, MAURIZIO NATALI, AUDREY ROGIVUE, JONAS SCHALLER.

JOURNALISTE INVITÉ : DMITRI CHULIKOV

COORDINATION ET MISE EN PAGE : CHARLINE MARMIER

ADRESSE & CONTACT : CHEMIN DES ROSIERS 1 - 1860 AIGLE - INFO@ESPRI-VD.CH - 024 466 14 17

GRAPHISME : ULTRA STUDIO

IMPRESSION : FOYERS VALAIS DE COEUR

SOMMAIRE

-
- 05 **INTERVIEW : CHARLINE MARMIER**
 - 06 **LA LUMIERE TUE !**
 - 10 **RAIL TECH, SUR LES RAILS DE LA REUSSITE**
 - 12 **LA PETITE HISTOIRE DU CHÊNE**
 - 14 **L'ESPRIT DES SOUND SYSTEMS**
 - 18 **POINT DE VUE SUR LA LIBERTE D'EXPRESSION**
 - 20 **LA FABRICATION DU PAPIER**
 - 22 **ESPRI PORTES OUVERTES**
 - 24 **POEME : ODE A L'HIVER**
-

EDITORIAL

C'est depuis la salle d'écriture "Perce-Neige", avec la vue sur les montagnes enneigées et les forêts dorées automnales, que je vais laisser ma dernière trace dans la 13ème édition du Journal ESPRI.

Lors de sa rédaction, notre petite cohorte a appris ce qu'était un bogie, a cherché des plans B lors de certains contretemps, et a usé de quizz et de jeux de mots pour maintenir à flot son équipage. Cette édition a été rédigée sous le signe de l'entre-aide, de l'humour et, parfois, de la fatigue saisonnière.

Ce n'est pas sans un petit pincement au cœur que je vais quitter ESPRI afin de voguer vers d'autres aventures et découvertes. Les rencontres et l'accompagnement vécus ici m'ont permis de réaffirmer le chemin que je désirais prendre. Mon passage a été plus que bénéfique et je remercie l'équipe pour son précieux travail.

Je vous laisse découvrir le fruit du travail réalisé au sein de l'atelier Journal, et vous souhaite une bonne lecture.

Audrey Rogivue, participante ESPRI

EQUIPE ESPRI : CHARLINE MARMIER

Depuis plus d'un an, elle enseigne le FLE (français langue étrangère) et le FLI (français langue d'intégration) aux participants allophones de la mesure ESPRI. Une manière pour elle de concilier ses valeurs personnelles avec ses compétences professionnelles. Portrait de Charline, formatrice. PAR : MAURIZIO NATALI

Pouvez-vous vous présenter ?

Je m'appelle Charline, j'ai 35 ans et j'habite à Bex. Je suis installée en Suisse depuis deux ans maintenant, j'ai vécu un certain temps en Equateur et j'ai décidé de revenir ici pour me rapprocher de ma famille.

Quel est votre parcours professionnel ?

J'ai toujours enseigné, j'ai commencé par les Lettres puis j'ai découvert le FLE à travers un programme d'assistant de langue au Mexique, ça m'a tellement plu que j'ai décidé d'en faire mon métier. Maintenant, je travaille à ESPRI où j'enseigne la langue française aux personnes allophones.

Quel rôle avez-vous chez ESPRI ?

Je suis formatrice de langue, donc j'enseigne le français à travers une perspective actionnelle, ça veut dire, essayer de favoriser l'intégration à travers une meilleure compréhension de la langue écrite et parlée. Depuis 2 mois, j'ai aussi le plaisir d'animer l'atelier Journal !

Qu'est-ce qui vous passionne dans la vie ?

Je suis une grande curieuse donc ce qui me passionne, c'est d'apprendre de nouvelles choses, de découvrir de nouvelles personnes, de nouveaux lieux, à travers la lecture et les voyages par exemple... et de réussir à les transmettre !

Si vous aviez la possibilité d'apprendre une nouvelle compétence instantanément, laquelle serait-elle ?

J'aimerais bien apprendre à faire des sports extrêmes, que je n'ose plus apprendre maintenant, comme le para-



chutisme ou le kite surf. Ou parler une nouvelle langue, comme le mandarin ou le japonais, des langues qui sont extrêmement compliquées et qui prennent des années à apprendre. Si on pouvait les apprendre instantanément, comme ça en claquant des doigts, ça serait pas mal !

Quelle est votre saison préférée et pourquoi ?

Je les aime un peu toutes, car elles permettent chacune de faire des activités différentes...par exemple là, on entre dans l'hiver, et je me réjouis parce que j'adore le ski, et je trouve que la neige donne une atmosphère poétique à tout, ça donne une impression de paix aussi et ça c'est très agréable.

LA LUMIERE TUE ! Nous sommes le 8 octobre 2000. La ville de Malmö, en Suède, inaugure le *Øresundsbron*, le pont le plus long d'Europe. Le soir même survient un événement mystérieux : des oiseaux morts jonchent la chaussée du pont. Des témoins rapportent avoir vu des oiseaux s'abattre contre les pare-brises de leurs voitures. Un ornithologue a dénombré des centaines d'oiseaux morts, principalement des Grives en migration.

PAR : NATALI MAURIZIO

Ce phénomène étrange s'est également produit à New York, lors de la création d'un mémorial en 2004 à la place du World Trade Center. De nombreux oiseaux, après s'être rassemblés au-dessus des puissants éclairages, tournaient sans fin, puis tombaient morts. Des incidents similaires ont été rapportés depuis le XVIII^e siècle autour des phares maritimes, contre lesquels des milliers d'oiseaux s'écrasaient.

Phototaxie

Le mystère réside dans le fait que ces incidents ne sont pas des attaques d'oiseaux contre des infrastructures, mais des accidents causés par la phototaxie, c'est-à-dire l'orientation des oiseaux en fonction de la lumière.

Les oiseaux migrateurs s'orientent grâce à la lune et aux étoiles, donc la pollution lumineuse perturbe leur navigation. Lorsqu'ils confondent une source lumineuse artificielle avec la lune, ils tournent en spirale autour de celle-ci jusqu'à l'épuisement ou la collision.

Imaginons que vous soyez un oiseau qui s'oriente en utilisant la lune comme point de référence pour maintenir un cap. Il vous suffit de la garder dans votre champ de vision et de la maintenir à un emplacement constant. Tant que la lune reste à cet emplacement, vous continuez à voler dans la même direction. Étant donné que la lune est extrêmement éloignée, elle semble stationnaire dans le ciel. Mais alors,

que se passe-t-il si vous confondez un lampadaire proche avec la lune ? Et bien, à mesure que vous avancez, le lampadaire se retrouvera derrière vous. En l'absence d'autres repères, vous pourriez en conclure que vous avez dévié de votre cap... Avec cette erreur d'appréciation, vous allez tourner légèrement vers ce que vous croyez être la lune. Sauf que celle-ci va continuer à se retrouver derrière vous puisque c'est ce même lampadaire !



CHAQUE 11 SEPTEMBRE, DEUX FAISCEAUX LUMINEUX ÉCLAIRENT LE CIEL, À LA PLACE DES TOURS JUMELLES QUI SE SONT ÉCROULÉES APRÈS LES ATTENTATS DE 2001. © LERONE PIETERS / UNSPLASH



IMAGE CRÉÉE PAR L'AUTEUR DE L'ARTICLE SUR LE SITE DALL-E, LE 20/11/2023.

Des millions d'années d'évolution ne vous ont pas appris à différencier une lumière au sol avec la lune.

Les oiseaux et les insectes nocturnes sont particulièrement touchés par la lumière artificielle, car ils s'orientent avec l'aide de la lune. Les insectes, attirés par les lampadaires, subissent un taux de mortalité alarmant. En plus de la prédation de ces espèces par les chauves-souris et les oiseaux, les insectes sont dans une situation de mortalité anormalement élevée, ce qui met en danger la biodiversité.

En zones urbaines, l'éclairage public perturbe le comportement des oiseaux, les empêchant de dormir la nuit. Cette privation de sommeil réduit leur espérance de vie.

La lumière artificielle perturbe également les espèces qui fuient la lumière, comme les petits organismes du sol et des cours d'eau. Illuminer un environnement naturel peut entraîner la disparition des insectes, perturbant ainsi toute la chaîne alimentaire, menant à la désertification des écosystèmes.

La pollution lumineuse a également des conséquences sur la flore. Les arbres, par exemple, perdent leur perception naturelle du passage de l'été à l'hiver lorsque la lumière artificielle est présente, ce qui peut avoir un grave impact sur leur santé.

Altération des habitats

L'éclairage artificiel peut modifier les caractéristiques des habitats naturels en éliminant l'obscurité, ce qui peut affecter les espèces qui en dépendent pour se reproduire ou se cacher.

Les insectes pollinisateurs, tels que les papillons nocturnes, peuvent également être désorientés par la lumière artificielle, ce qui peut affecter la pollinisation des plantes.

La présence de lumière artificielle la nuit peut avoir des conséquences préjudiciables, notamment lors de phases cruciales de la vie des espèces : la période de reproduction et de nidification pour les oiseaux par exemple, ou encore la dispersion des jeunes tortues marines.

Cette exposition peut conduire à des déclin significatifs de la population de certaines espèces !

La lumière artificielle nocturne perturbe aussi l'acquisition de nourriture, réduisant la disponibilité de celle-ci ou la décalant dans le temps, ce qui peut entraver le développement de certains animaux et compromettre la croissance de leur progéniture.

En outre, elle altère la communication intraspécifique, perturbant particulièrement les activités de reproduction. Par exemple, les lucioles dépendent de l'échange de signaux bioluminescents pour attirer leurs partenaires. Ces signaux sont obstrués, voire effacés, par la lumière artificielle. Cela se traduit par le fait que les femelles sous les lampadaires ne sont jamais visitées par les mâles.

Pour d'autres espèces, comme les amphibiens ou les oiseaux, la communication s'effectue par le chant, qui peut également être perturbé par la lumière artificielle, engendrant des conséquences néfastes sur la reproduction.

Un problème bien plus impactant qu'il n'y paraît

Ce phénomène met en évidence les dangers de la pollution lumineuse, un problème qui touche non seulement la biodiversité, mais également l'ensemble de la population humaine.

Souvent négligée, elle a donc de graves conséquences sur la nature et notre santé à tous.

La perturbation de notre rythme circadien (le cycle naturel de veille et de sommeil sur 24 heures) est causée par la lumière artificielle, modifiant la sécrétion d'hormones telles que la mélatonine et la noradrénaline. La lumière artificielle est donc un perturbateur endocrinien (qui provoque un déséquilibre hormonal) au même titre que les pesticides ! C'est en lien direct avec le risque de cancer du sein et du côlon, la diminution de la densité osseuse, les problèmes de dépression et la baisse de la vigilance sur la route, augmentant les risques d'accidents.

L'OMS (Organisation mondiale de la Santé) considère que la pollution lumineuse a des effets bien plus délétères sur la santé humaine que les pesticides agricoles !

Dès lors, la pollution lumineuse impacte non seulement la nature, mais aussi la santé de la population.

Car même en éteignant les lumières chez soi la nuit, l'éclairage public peut pénétrer dans les habitations mal isolées, affectant la qualité de notre sommeil. Il est essentiel de prendre en compte les effets de la pollution lumineuse pour protéger la biodiversité et la santé humaine.

Et si le problème sur la nature ou ma santé ne m'intéresse pas?

Il y a un argument qui ne laisse personne indifférent, en général : c'est l'argent. Voici quelques chiffres :

«L'éclairage public de notre pays coûte environ 70 millions de francs par année aux contribuables et représente entre 25 et 30 % de la facture d'électricité de la commune. Éteindre l'éclairage nocturne, une mesure qui ne coûte rien, permettrait jusqu'à 35 % d'économie.

Si nous combinons des lampes efficaces LED avec une régulation fine par palier, l'économie peut avoisiner les 90 %.» (Source : vd.ch.)

Alors que la sensibilisation à l'écologie devient de plus en plus préoccupante, il est temps de considérer les avantages d'un éclairage public intelligent qui s'adapte aux besoins réels.

Lorsqu'on interroge le grand public sur les raisons de soutenir l'éclairage public, deux arguments reviennent fréquemment : d'abord, il y a l'idée que l'éclairage rend une zone plus attractive la nuit, signe de dynamisme. Cependant, dans l'obscurité, tous les quartiers se ressemblent – La nuit, tout les chats sont gris...

Le principal argument en faveur de l'éclairage public est la sécurité. Historiquement, l'éclairage public a été imposé pour lutter contre la criminalité. Cependant, les statistiques actuelles révèlent que la plupart des cambriolages en Suisse ne se produisent pas la nuit, remettant en question l'efficacité de cette mesure.

De plus, des données montrent que les conducteurs ont tendance à rouler plus vite dans les zones éclairées, entraînant des problèmes de sécurité routière. Une solution existe : un éclairage public intelligent qui s'allume en présence des piétons. Cette solution permettrait de garantir la sécurité dans les rues tout en évitant un gaspillage d'énergie lorsque les rues son vides.

Considérations

En fin de compte, l'adoption d'un éclairage public adaptatif (par exemple, avec des détecteurs de mouvement) et efficace peut représenter une avancée majeure pour la préservation de l'environnement, la santé publique et les finances. Il est temps de repenser la manière dont nous utilisons la lumière pour le bien de tous.

MA CONCLUSION

Aujourd'hui, 83 % de la population mondiale vit sous un ciel pollué. Ce chiffre atteint 99 % en Europe et en Amérique du Nord. De nos jours, seule une petite fraction de l'humanité a la chance de pouvoir observer la Voie lactée.

Nous oublions parfois que nous sommes des animaux, originaires des plaines africaines. Comme les autres animaux, notre biologie est adaptée à un rythme circadien de 24 heures, et l'obscurité joue un rôle essentiel dans le maintien de notre santé. Il serait peut-être judicieux de réapprendre à apprécier l'obscurité.

Si vous êtes un administrateur public ou si vous connaissez quelqu'un qui en fréquente un ou travaille avec un syndic, discutez avec lui de l'impact qu'a l'éclairage public sur l'environnement et sur les factures d'électricité. Il pourrait envisager la possibilité de rendre ses droits à la nuit...



"EARTH AT NIGHT" LA TERRE DE NUIT - CARTE PLATE, 2012. © EARTH OBSERVATORY.NASA.GOV

SOURCES

POLLUTION LUMINEUSE

[HTTPS://FR.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/POLLUTION_LUMINEUSE](https://fr.wikipedia.org/wiki/Pollution_lumineuse)

RÉDUIRE LA CONSOMMATION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

[HTTPS://WWW.VD.CH/FILEADMIN/USER_UPLOAD/ORGANISATION/DIT/DURABILITE/COMMUNES/PECC/PECC_FICHES/PECC-FICHES-12.PDF](https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/organisation/dit/durabilite/communes/pecc/pecc_fiches/pecc-fiches-12.pdf)

ECLAIRAGE PUBLIC DYNAMIQUE

[HTTPS //BLOG.ROMANDE-ENERGIE.CH/FR/ARTICLES/148-ECLAIRAGE-PUBLIC-DYNAMIQUE](https://blog.romande-energie.ch/fr/articles/148-eclairage-public-dynamique)

RAILTECH SA SUR LES RAILS DE LA REUSSITE: LE CENTRE D'EXCELLENCE POUR L'ENTRETIEN DES BOGIES FERROVIAIRES EN SUISSE ROMANDE

Etablie à Villeneuve depuis 2020, l'entreprise représente l'aboutissement d'une collaboration entre neuf compagnies de transports publics romandes. Dotée d'une halle de 2500 m², elle joue un rôle clé dans le maintien de la fiabilité et de la sécurité du matériel roulant.

PAR : L'ÉQUIPE DU JOURNAL ESPRI

Depuis son inauguration en 2021, l'entreprise a déjà traité plus de 150 bogies, apportant des avantages significatifs aux membres du consortium, tels que des coûts compétitifs, une capacité de traitement importante, et une expertise spécialisée.

RailTech SA émerge comme un acteur central dans le paysage de la maintenance ferroviaire en Suisse romande, contribuant ainsi à garantir la disponibilité du matériel roulant tout en maintenant des normes élevées de sécurité. Nous avons eu l'occasion de poser quelques questions à M. Vincent Abbet, responsable technique chez RailTech SA.

Quel est le train-train quotidien de l'équipe de RailTech?

Nous effectuons des révisions sur les bogies. Ces bogies nous arrivent avec une usure et sont assez sales, nous les remettons à neuf. Pour certains d'entre eux, on va carrément changer toutes les pièces.

Avez-vous pu mettre sur rails des mesures avec les énergies vertes?

Nous avons le toit rempli de panneaux solaires, nous avons aussi installé des bornes pour voitures électrique. Nous essayons également de faire valoir des primes pour les gens qui prennent le train.

Quelles sont les voies possibles de formation et/ou d'insertion chez RailTech?

RailTech met un certain budget pour que les différents collaborateurs puissent se former. Nous voulons être

une entreprise formatrice, c'est important pour nous.

Pour l'insertion, pour l'instant nous n'avons pas eu beaucoup d'approche. Cette année est la troisième de notre implémentation ici et pour la première fois, nous avons engagé un apprenti.

Avant lui, ce sont les collaborateurs de notre atelier que nous avons dû former, car ils venaient d'autres secteurs et nous les avons formés pour notre métier qui correspond plus au domaine du polymécanicien.

Pouvez-vous nous aiguiller sur votre vision à long terme concernant votre empreinte carbone?

Ce que je trouve ennuyeux, c'est qu'on a de plus en plus tendance à changer des pièces plutôt que les réviser. Comme pour votre machine à laver, il y a des pièces qu'on n'arrive pas à faire réparer, il faut les changer. Dans le ferroviaire c'est la même chose. Il y a des amortisseurs, des choses comme ça, qu'on va changer parceque ça coûte moins cher que de les réviser. Il n'y a pas beaucoup de partenaires qui s'avancent en disant: moi je n'ai pas envie de réviser mes amortisseurs. Ça coûte plus cher que du neuf !

Aussi, on essaie d'utiliser le plus possible des produits biodégradables, mais certains produits que nous avons testés n'étaient pas "efficaces", cela nous a obligé à revenir en arrière. Mais nous allons toujours essayer en premier les produits les plus biodégradables. Pour nous c'est important de protéger nos collaborateurs, pour qu'on travaille dans un environnement le plus sain possible.

Merci d'avoir répondu à nos questions !



L'EQUIPE DU JOURNAL ESPRI LORS DE SA VISITE A RAIL TECH A VILLENEUVE, LE 22 NOVEMBRE 2023.
© C. MARMIER.



VINCENT ABBET, RESPONSABLE TECHNIQUE À RAILTECH.
© C. MARMIER

LE BOIS EN SUISSE, DEUXIEME PARTIE : LE CHENE.

Dans l'édition précédente du Journal ESPRI, je vous présentais l'histoire du bois en suisse. J'ai maintenant choisi de vous présenter un bois en particulier : le chêne. C'est un bois qui a été tellement utilisé qu'il a presque été exterminé. Je vous parle de son histoire et de son utilisation.

PAR : SERGE BIANCHIN

Cet arbre a été vénéré par plusieurs peuples comme symbole de force et de puissance. En 1813, les feuilles de chêne sont choisies pour orner les décorations militaires.

Ses bienfaits

En médecine naturelle, la jeune écorce est très importante : elle contient jusqu'à 20% de tanin, qui favorise la guérison de diverses maladies. Sous forme de décoction dans les bains de siège, elle soulage les hémorroïdes, les fistules rectales, les inflammations de la matrice. Sous forme de gargarismes, elle soulage les amygdales enflées, les gingivites, les angines et la mauvaise haleine. Le thé d'écorce de chêne a un effet apaisant en cas de maladie des muqueuses gastriques et intestinales ou de dysenterie.

L'histoire de la chênaie de la forêt du Galm.

Celle-ci a appartenu d'abord à Berne, puis au canton de Fribourg en 1811. Les communes attenantes à ces boisements ont renoncé à revendiquer leur part de forêt. En conséquence, ces 255 ha de forêt devinrent domaniale (qui appartient au domaine public) et constituent aujourd'hui une commune : c'est la seule commune de Suisse qui n'a que des forêts et ne compte aucun habitant ! Le représentant de cette commune géographique, non politique, est l'ingénieur forestier de l'arrondissement. Afin de conserver ce précieux patrimoine de la forêt du Galm principalement peuplée de chêne sessiles, une réserve génétique de 26,34 ha a été établie en 1993.

L'utilité de cette essence pour la biodiversité et la faune. L'importance écologique du chêne, qu'il soit en vie ou sous forme de bois mort, est remarquable, car aucun autre arbre indigène n'abrite autant d'espèce d'insectes. D'après des recherches scientifiques, cette essence est profitable à quelque 400 espèces d'insectes ainsi qu'à beaucoup d'oiseaux et de petits mammifères.

Taille et durée de vie

Par leur hauteur de 20 à 30 m, leur diamètre allant jusqu'à 3 m et leur large houppier doté de branche étendues et noueuses, les chênes marquent le paysage. Ils peuvent vivre jusqu'à 1000 ans. Le record, estimé à 1500 ans, est attribué à un chêne pédonculé surnommé «Femeiche» à Erle, en Allemagne. Ce dernier est doté d'un tronc d'une circonférence de 14.80 m.

Le chêne dans la construction

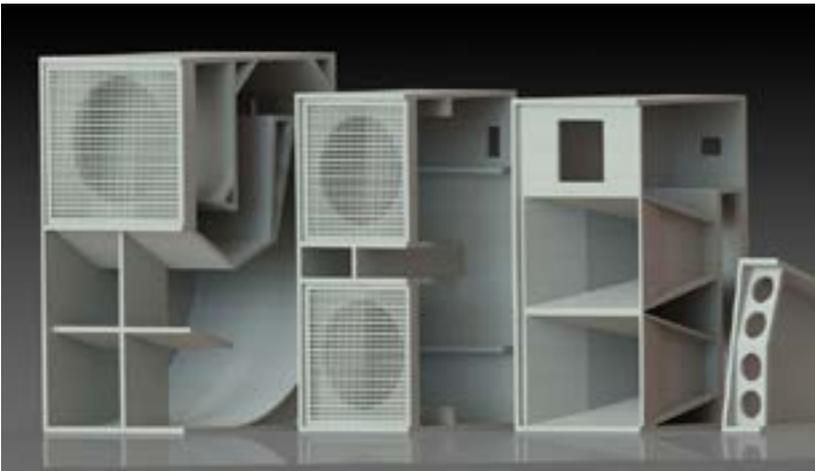
Il faut environ un siècle au chêne pour que son diamètre puisse permettre d'y couper des planches de bonne dimension. Le bois parfait du chêne sessile, de couleur brun clair à brun foncé, est très recherché pour la fabrication de placages ; il peut valoir jusqu'à CHF 10 000/m³ ! Le bois de chêne est dur, résistant et extrêmement durable. C'est pourquoi il est utilisé comme bois de construction, tant pour l'intérieur que l'extérieur. Dans le génie hydraulique, on en fait des traverses, des pieux et des poteaux. Dans la construction navale, les Anglais le surnommaient « le père des navires ». Pour affiner les vins le cognac, le sherry et le whisky, le bois transformé en barrique est apprécié depuis plus de 1000 ans. Santé !



LA LENTE MATURATION DES WHISKIES S'EFFECTUE DANS DES FÛTS DE CHÊNE DE CAPACITÉ VARIABLE. LES FÛTS DE PETITE TAILLE FAVORISENT UN DÉVELOPPEMENT PLUS RAPIDE DES ARÔMES.
© AUGUST PHLIEGER / UNSPLASH

LES SOUND SYSTEMS : ENTRE DIY ET PARTAGE D'EXPERIENCE

Nés dans les frénésies des free parties et des raves, les Sound Systems ont émergé comme des ambassadeurs de la liberté sonore. Ces ensembles audios faits maison ont donné une voix à une communauté fervente, rejetant souvent les normes commerciales pour embrasser le bricolage (Do It Yourself - DIY),



SOUND SYSTEM FABRIQUÉ DANS UN ATELIER ASSOCIATIF EN BOIS DE BOULEAU. PHOTO PARTAGÉE SUR [HTTPS://WWW.LAIRDUBOIS.FR/CREATIONS/14898-SOUND-SYSTEM.HTML](https://www.lairdubois.fr/creations/14898-sound-system.html), © MRTOCK

Les origines des Sound Systems et l'énergie des free parties

Les Sound Systems trouvent leurs racines dans l'énergie électrisante des free parties et des raves, des mouvements underground où la musique électronique est la protagoniste. Les années 90 ont été le berceau de ces rassemblements impulsifs et illégaux, marqués par des DJ sets prolongés, une atmosphère festive, et surtout, des systèmes sonores bricolés qui ont sculpté l'identité de ces événements. Les Sound Systems ne sont pas simplement des enceintes, mais des déclarations d'indépendance sonore, propageant la musique électronique loin des contraintes

des lieux conventionnels.

La philosophie DIY et le pouvoir de la création personnelle

Au cœur de cette culture émerge la philosophie DIY, où la construction de son propre Sound System devient un acte de rébellion créative. En plus de l'avantage financier, le DIY offre une satisfaction intrinsèque de créer quelque chose de ses propres mains. Choisir chaque composant, du type de bois à la peinture, du câblage à la connectique, permet une personnalisation totale. Chaque enceinte devient une œuvre d'art unique, portant la signature de son créateur.

et une passion commune pour la musique électronique. Dans cet univers, le partage d'informations devient le ciment qui lie les constructeurs amateurs, transcendant les frontières entre bricoleurs et professionnels de la sonorisation.

PAR : JONAS SCHALLER

Le partage d'expérience : un pilier de la culture Sound System

Un aspect fascinant du monde des Sound Systems réside dans le partage d'informations. Le fondateur du forum hornplans.free.fr, Marc O., incarne cette philosophie de partage. En dépit de son succès en tant qu'ancien producteur dance, il met à disposition son expertise pour guider les novices à travers les subtilités de la construction d'un Sound System. Loin de l'esprit parfois cloisonné du monde professionnel, la communauté DIY prône la transmission ouverte de connaissances, contribuant ainsi à l'évolution constante de cette culture sonore alternative.

Le son au cœur des choix techniques

La construction d'un Sound System ne se limite pas à assembler des enceintes. Comprendre les principes acoustiques devient crucial. Placer un haut-parleur dans une enceinte, utiliser un pavillon pour améliorer le rendement, ou choisir le type d'enceinte en fonction du style musical deviennent des décisions stratégiques. Ces choix, combinés à des compétences techniques pointues, transforment chaque Sound System en une œuvre d'ingénierie sonore.

Le fonctionnement des caissons : du grave aux aigus

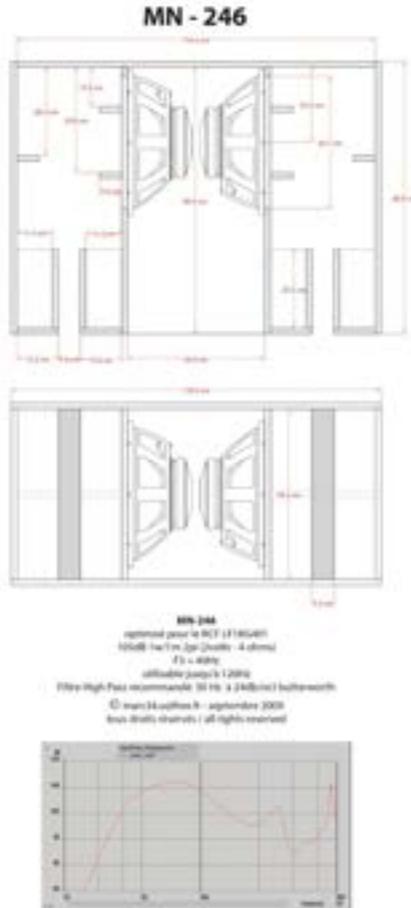
Au cœur du Sound System, les caissons jouent un rôle essentiel, chacun étant conçu pour traiter des fréquences spécifiques. Les caissons de basse, focalisés sur les fréquences graves, sont conçus pour reproduire les pulsations profondes de la musique électronique. D'autre part, les enceintes dédiées aux fréquences aiguës, souvent équipées de pavillons pour améliorer la directivité, capturent les détails et les nuances des mélodies et des percussions. Cette diversité dans la conception des caissons permet au Sound System de restituer fidèlement l'intégralité du spectre sonore.

Les défis du DIY : de la construction à l'optimisation

Bien que la fabrication des enceintes soit un défi, l'optimisation du Sound System soulève des défis plus complexes encore. L'ajustement des différentes voies de fréquences, l'utilisation de processeurs DSP (Digital Signal Processors) pour séparer et filtrer les signaux, et le réglage minutieux pour obtenir une reproduction sonore optimale sont autant d'étapes cruciales. C'est dans cette phase que l'expertise technique et l'oreille affinée des constructeurs d'enceintes se révèlent essentielles.



CERTAINS SOUNDS SYSTEMS PEUVENT ATTEINDRE PLUSIEURS METRES DE HAUTEUR.
© OBIE FERNANDEZ / UNSPLASH



PLAN D'UN SOUND SYSTEM PARTAGÉ SUR LE SITE HORNPLANS.COM, UN SITE QUI PROPOSE LIBREMENT DE NOMBREUX PLANS DE SONORISATION POUR UN USAGE NON COMMERCIAL.
[HTTP://HORNPLANS.FREE.FR/](http://hornplans.free.fr/)

Évolution et avenir des Sound Systems DIY

Au fil des années, les Sound Systems DIY ont évolué, adoptant de nouvelles technologies et repoussant les limites de la créativité sonore. Malgré la montée en puissance des systèmes professionnels, la communauté DIY persiste, portée par la passion du son authentique et la volonté de repousser les frontières de l'expérience auditive.

En conclusion, les Sound Systems "faits maison" transcendent la simple construction d'enceintes pour devenir une expression de liberté, de créativité et de partage. Dans l'univers du DIY, la musique électronique résonne au-delà des enceintes, créant une communauté unie par la passion du son et la volonté de repousser les limites de l'expérience sonore.

LA LIBERTE D'EXPRESSION, C'EST QUOI POUR MOI ?

C'est en 2001, lorsque j'ai regardé la conférence de presse entre Poutine et Bush après la tragédie du 11 septembre à New York, que j'ai vraiment compris ce qu'était le journalisme.

PAR : DMITRY CHULIKOV

Pendant cette conférence, il y a un moment qui m'a marqué. C'est quand M. Poutine suggère à M. Bush et au gouvernement américain d'interdire aux journalistes de diffuser du contenu en ligne depuis la scène de la tragédie parce que cela encourage le terrorisme et parce que le but des terroristes est que le monde soit témoin de leurs atrocités.

Bush : - QUOI ? JE SUIS DÉSOLÉ, JE NE COMPRENDS PAS ?

Bush regarde l'équipe de traduction comme pour demander : Avez-vous bien traduit ?

- QUE DOIS-JE FAIRE ? DOIS-JE (en désignant les journalistes dans la salle) LEUR INTERDIRE DE FAIRE QUELQUE CHOSE ?

Et maintenant imaginez : une salle remplie de personnes en deuil, les visages pâles, elles viennent de subir une grande tragédie et tout à coup, tous ces gens explosent de rire après les paroles de Poutine. Les rires grandissent et les caméras montrent le visage confus de Poutine qui ne comprend pas ce qui se passe. Alors, déconcerté, le dirigeant russe demande ce qu'il a dit de si drôle.

En Russie, même après 10 ans de démocratie relative sous la présidence de Boris Eltsine, nous avions, nous aussi, du mal à comprendre ce que Poutine avait dit de si drôle. Car en Russie, nous ne savions pas et ne pouvions pas savoir ce qu'était la véritable liberté d'expression.

A l'époque des faits et aujourd'hui encore, il est difficile pour nous de comprendre, quelles que soient les actions que la censure ait pu couvrir, qu'elle reste une censure et qu'elle viole la règle principale et fondamentale de la démocratie, à savoir, la liberté d'expression.

Toute censure, petit à petit, transforme le journalisme en propagande.

Peu à peu, en l'absence de liberté d'expression, le gouvernement prend le contrôle des médias, ce qui conduit inévitablement à une dictature. C'est pourquoi il est très important que la société protège et garantisse la liberté d'opinion des journalistes.

Selon le site [HTTPS://NONEWS.CO/DIRECTORY/LISTS/COUNTRIES/WORLDWIDE-PRESS-FREEDOM-INDEX](https://noneews.co/directory/lists/countries/worldwide-press-freedom-index), qui publie une étude annuelle accompagnée d'un classement sur l'état de la liberté de la presse dans les pays du monde entier, la Russie est tombée à la 164e place de l'indice de liberté d'expression.

La Suisse se situe au 12e rang de cet indice, derrière la Norvège, l'Irlande, le Danemark, la Suède, la Finlande, les Pays-Bas, la Lituanie, l'Estonie, le Portugal, le Timor-Oriental et le Liechtenstein.

Voici une douzaine de pays qui peuvent être un exemple de liberté d'expression et de liberté journalistique en général.

© ILYASS SEDDO / UNSPLASH



PETITE HISTOIRE DU PAPIER

En Suisse, il ne reste qu'une seule fabrique de papier, entre Lucerne et Zoug, qui fait vivre tout un village : le groupe familial CPH à Perlen. Il ne reste que très peu de forêt pour fournir à l'entreprise sa matière première. Voici un petit rappel historique sur l'importance de ce produit, de sa conception à son utilisation.

PAR : SERGE BIANCHIN

Ce sont les frères Schnorf qui ont créé l'entreprise CPH à Perlen en 1818 : c'était d'abord un groupe chimique (le plus grand de Suisse !) qui fabriquait de l'acide sulfurique, du vitriol et du sel de cobalt. C'est des années plus tard, en 1878, que la production de papier a vu le jour, comme deuxième segment d'activité. A cause d'une grande concurrence et la fermeture de la fabrique d'Utzenstorf Papier, à la fin 2017, CPH est aujourd'hui le dernier fabricant de papier en Suisse.

Les origines du papier

Le papier a vu sa naissance en Chine, à la fin du III^e siècle avant J.-C. Il est vite devenu un support indispensable et un vecteur de la pensée humaine.

C'est un artisan nommé Caï Lun, travaillant dans les ateliers impériaux sous la dynastie Han, qui a découvert la méthode de fabrication du papier en utilisant les fibres de bambou, d'écorces de mûrier et principalement de lin et de chanvre.

Le papier reste la panacée des Chinois et des japonais jusqu'au VIII^e siècle après J.-C. Après la bataille du Talas et la prise de Samarkand en 751, les Arabes musulmans utilisent le papier pour propager l'Islam et en font leur vecteur principal de diffusion. Lorsqu'ils progressent vers l'Occident, le papier y fait son apparition. Il apparaît en France au début du XIV^e siècle.

Avant, la matière principale pour fabriquer le papier était les chiffons. Mais cette matière première diminue rapidement, cela pousse les producteurs Occidentaux à trouver des alternatives : par exemple, le bois, qui est composé de cellulose ; une substance blanche et fibreuse extraite des cellules du bois, chimiquement identique au coton des chiffons.

Les filigranes et l'imprimerie

Les filigranes indiquent la provenance du papier. Ce sont des dessins gravés dans l'épaisseur de la feuille, observables en transparence. Ils se développent au XIII^e siècle en Italie, dans les moulins à papier de Fabriano, et au XVI^e siècle en France avec l'expansion des moulins. En 1440, l'invention de la typographie par Gutenberg propulse l'utilisation et la fabrication du papier au niveau commercial.

Le début du papier dans l'ère moderne

Ce n'est qu'au XIX^e siècle que le papier acquiert toutes ses lettres de noblesse en passant de l'artisanat de quartier à l'usine lourde.

Cette évolution est due à Français Louis-Nicolas Robert, qui brevète en 1799 une machine pour fabriquer le papier, ce qui le fait entrer dans l'ère industrielle.



© JI YING / UNSPLASH

Les différentes utilisations par l'être humain.

Le papier est devenu un support indispensable à l'activité humaine : comme pour le décor des couvertures des livres, la couverture des murs à la place des peintures et du crépi, et pour l'intérieur des meubles. Pour l'ornementation et la couverture de divers objets, on utilise le papier dominoté (de l'expression papier domino, peint de figures).

Le papier marbré est très prisé par les relieurs et les bibliophiles qui, dès le XVIIIème, souhaitent se limiter aux arts de l'écrit et du livre, en voulant limiter ou exclure celui-ci comme objet artistique, (sculpture, origami, papier peint...). A cette même période, les graphistes maintiennent cette tradition contemporaine et elle est même enseignée.

La fabrication du papier.

Pour fabriquer le papier, il faut obtenir une pâte par vapeur, créée à partir de sciure ou de copeaux de bois. Le procédé mécanique utilise un défibreur pour obtenir la cellulose, et une méthode chimique pour améliorer la qualité du papier. Pour débarrasser la pâte de l'eau quelle contient, elle est projetée contre une toile en mouvement comme un peu les chercheurs d'or...

Puis elle est séchée par la vapeur, par des coussins d'air, par infrarouge ou par micro-ondes. Elle est ensuite enroulée en bobines. Il y a une dizaine de qualités de papier différentes selon leurs utilisations.

Le papier peut être conçu sans arbres. Il peut être fabriqué avec de vieux T-shirts recyclés. Après l'extraction du coton, ce papier résistant est utilisé pour des documents légaux durables et la fabrication de billets de banques pour certains pays.

On peut aussi utiliser de la fiente d'animaux tels que des vaches, des ânes, des chevaux, des éléphants et même des pandas. Et aussi des plantes végétales que l'on peut cultiver comme la canne à sucre, le chanvre et le kénaf (coton africain).

Le développement du papier

Aujourd'hui, l'industrie du papier connaît un développement exponentiel et ne semble pas pour l'instant menacée par les supports électroniques. Il existe à l'heure actuelle une nouvelle forme de papier qui se nomme e-Paper. Une avancée technologique dont l'encre électronique et les modules d'affichage flexibles à matrice active permettront une utilisation plus performante et assureront une grande ressemblance avec la feuille de papier.

ESPRI PORTES OUVERTES

Le 09 novembre dernier, ESPRI était en fête : de nombreuses personnes sont venues découvrir nos locaux et admirer les oeuvres de quatre artistes différents, assister à une conférence et partager un repas original ainsi que le verre de l'amitié. Retour sur cette soirée haute en couleurs.

PAR : GIANNI ROMANO

Comme à son habitude, l'Association ESPRI s'est donné les moyens d'organiser une soirée Portes ouvertes, « Fores apertas ».

Le latin nous a accompagné tout au long de la soirée de par la thématique d'introduction choisie, soit le règne des fruitiers sauvages, un monde évocateur et enchanteur.

La Fondation ProSpecieRara, représentée par M. Kohler, nous a permis de nous évader par monts et par vaux en nous présentant ces fruits sauvages que nous côtoyons en forêt, le long des cours d'eau, sans même savoir que ceux-ci regorgent de qualités inestimables pour la biodiversité de nos contrées. Un seul exemple significatif : le *Prunus spinosa* (prunellier) est une source de nourriture pour des milliers d'insectes.



LE PRUNUS SPINOSA, OU PRUNELLIER.

© MARIA LUPAN / UNSPLASH

Restant dans la thématique des « origines », l'exposition le « Nu Perdu », nous a projeté dans l'univers d'artistes qui nous ont fait la gentillesse d'offrir leur collaboration à la réussite de ce moment.

Ce sont quatre artistes : Chantal Quéhen, Anne Pantillon, Laurent de Pury et Charles Wannaz, qui sont venus dispenser leur passion sur fond de paysages, de sculptures et de peintures; encouragés et inspirés de partager leur engagement et leur enthousiasme pour les projets réalisés par ESPRI en faveur de l'insertion socioprofessionnelle de personnes adultes en recherche d'une solution d'emploi durable.

Enfin, la victuaille servie dans d'immenses plateaux suspendus dans les airs à l'intérieur de notre atelier, inspirée également par la naturalité des produits, nous a fait (re)découvrir des saveurs sans pareil : un vieux gruyère ou encore une merveilleuse saucisse bien assaisonnée, dont les convives ont pu se servir en piochant dans le vif avec une feuille d'endive.

Une magnifique soirée qui se reproduira l'année prochaine, sous une nouvelle étiquette, mais toujours dans l'idée du partage, de la nature et du développement des activités de l'Association.



LE SOUS-SOL D'ESPRI, TRANSFORMÉ EN UNE SALLE D'EXPOSITION TEMPORAIRE, OÙ LE PUBLIC A PU ADMIRER UNE TRENTAINE DE PEINTURES ET DE SCULPTURES RÉALISÉES PAR DES ARTISTES LOCAUX.

© S. BIANCHIN

L'ATELIER ESPRI DEVENU, LE TEMPS D'UNE SOIRÉE, UN LIEU DE PARTAGE ET DE CONVIVIALITÉ, DANS UN DÉCOR BOISÉ.



©S. BIANCHIN



DE GRANDS PLATEAUX SUSPENDUS ONT PERMIS AUX PERSONNES PRÉSENTES DE SE SERVIR DIRECTEMENT AVEC LES MAINS. ICI, DES ARTICHAUTS ET LEUR SAUCE PERSILLÉE.

©S. BIANCHIN



Ode à l'hiver

Afin de réchauffer ton âme,
 L'écharpe tu porteras,
 Les chats tu adopteras,
 La soupe tu dégusteras,
 La bouillotte tu te procureras,



Afin d'assurer ta survivance jusqu'au printemps,
 La lumière tu prendras,
 Flamie tu visiteras,
 De fromage chaud tu te gaveras,
 Au sauna tu iras,

Afin de déjouer déprime et ennui,
 Le tricot tu apprendras,
 De vin chaud tu te délecteras,
 La saga Harry Potter tu regarderas,
 Les soirées avec joyeux lurons tu organiseras,

Et si amis tu n'as pas,
 Céline Dion tu écouteras,
 Et le Chasselas sera ton substrat.



Audrey R.