L'IRR EGU LIER

Présentation du nouveau comité

Anaëlle Trivière
2ème année Bsc naturelles de l'Environnement

Hey, moi c'est Anaëlle, la non-genevoise du groupe. Sudiste dans l'âme, j'ai grandi à Aix-en-Provence et me voilà ici pour les études. Malgré un soleil beaucoup moins présent et des températures bien différentes, le lac et la magnifique vue sur les montagnes m'ont très vite conquise.
Si je ne suis pas au Géopo ou à la Banane, vous me trouverez sûrement en train d'animer un grand jeu dans la forêt pour les enfants, déguisée très certainement en dinosaure, Cléopâtre ou même Barbapapa (un weekend classique aux scouts quoi). Pour me défouler et passer du bon temps, je suis toujours dispo pour une partie de n'importe quel sport d'équipe, même si j'avoue que pour moi le volley reste au-dessus. Je suis aussi hyper (trop parfois) bon public et fan absolue de jeux de mots donc, si jamais un jour vous avez un coup de mou ou que vous voulez simplement tester une vanne, n'hésitez pas à venir me voir, il y a de fortes chances que ça vous remonte le moral !
Ça me fait extrêmement plaisir de rejoindre cette belle équipe du comité de l'Irrégulier, je vous souhaite une très bonne lecture !

Fun Fact : *Je suis une passionnée de pétanque, très cliché pour une sudiste, sauf que je déteste le pastis … oupsi*

Annabel Soares
2ème année Bsc Géologie

J'ai 22 ans et j'ai grandi à Genève avec mes parents et ma sœur. Depuis que j'ai commencé mes études, je vis plutôt à Lausanne - où j'ai plus l'impression d'habiter à Géopo (Zelig inclus) qu'à ma coloc. Lorsque je n'y suis pas: je fais du sport, je tricote, je vois mes copines, mes copains, j'écoute du Ben Mazué, je lis, j'écris. Et très souvent, je bois du Earl Grey. Avec du lait. (Conséquence inévitable des origines britanniques de ma mère). Je parle aussi très volontiers de Netball. Si tu ne veux pas en entendre parler à longueur de journée… vaut mieux ne pas lancer le sujet avec moi. (Je risque de t'en parler de toute façon, mais bon)
En tout cas, c'est avec grand plaisir que je rejoins cette année le comité de l'Irrégulier.
Bisous et bonne lecture!

Fun Fact: *Je n'ai jamais réussi à sortir le composte sans enclencher mon "gag reflex"*

Elisa Bagnoud
2ème année Bsc Géologie

Moi, c'est Elisa, j'ai 21 ans. Même si je suis à Lausanne depuis 2022, je ne renie pas mes origines genevoises, n'en déplaise à certains ! Vous me trouverez souvent au Géopolis, et plus particulièrement à Zelig. Je rate rarement une occasion de prendre l'apéro, même si parfois je trinque au sirop... Je fais partie de la team qui déteste le café, mais pendant les révisions, je tiens grâce au maté.
Naturellement maladroite, je fais souvent rire mon entourage malgré moi en me retrouvant dans des situations rocambolesques. Et en tant que bonne géologue qui se respecte, j'adore la nature et les périples en tout genre ! Bref, avec moi, on ne s'ennuie pas, c'est l'aventure au quotidien.
C'est d'ailleurs pour ça que j'ai rejoint l'Irrégulier, pour vivre une nouvelle expérience, faire vibrer notre chère faculté, échanger et partager.

Fun Fact : *j'ai la phobie des pigeons. S'ils s'approchent trop de moi, je peux littéralement me mettre à pleurer... C'est pas toujours facile, surtout sur les terrasses !*

L'IRREGULIER
© AEGE

L'irrégulier est un journal étudiant fait POUR et PAR les étudiants. Si tu souhaites contribuer d'une quelconque manière, n'hésite pas à nous contacter par email (irregulier@unil.ch) ou sur Instagram (@irregulier_unil) !

SOMMAIRE

VIE DE LA FACULTÉ

- **Le Mot du Doyen : Mais qu'est-ce qu'ils font en FGSE** 3
  Torsten Vennemann, Doyen de la faculté des Géosciences, Unil
- **Le Comeback d'un Incontournable** 5
  Steve Brunisholz, ancien étudiant GSE ; Comité de l'Irrégulier
- **Notre Cher Géopolis** 6
  Élisa Bagnoud, étudiante GSE
- **Pause Café avec Thierry** 7
  Élisa Bagnoud & Anaëlle Trivière, étudiantes GSE
- **Etudiant.es extra muros: Québec** 11
  Annabel Soares, étudiante GSE
- **Galerie : Les Géocollègues** 13

SCIENCES

- **En quoi l'algue verte vient dangereusement modifier l'équilibre du géosystème des littoraux breton?** 15
  Adèle Le Berre, étudiante GSE
- **Somewhere I Belong : Personal Reflections on Diversity in Science Leadership** 17
  Anindita Samsu, Professeure de l'université de Lausanne

ACTU SPORT

- **Tour des Combins** 19
  Emma Dettwiler & Annabel Soares, étudiante GSE
- **Grimper à St-Loup !** 22
  Maël Braisaz-Latille, étudiant GSE

DIVERS

- **Trouve ton asso !** 23
  Mathilde Hell (CHUL) & Lola Iannone (CABANON)
- **Kit de Révision : : Comment Survivre à la Session d'Examens** 24
  Élisa Bagnoud & Anaëlle Trivière, étudiantes GSE
- **SAPORI DEL TICINO – SAVEURS DU TESSIN, Menù di Natale** 25
  Alessio Poloni, étudiant GSE
- **Chanson des géologues : BIREF SONG** 27
  Volée des géologues 2022, GSE
- **QUIZ : « Quel minéral es-tu ? »** 28
  Lynn Bauermeister, étudiante GSE
- ***Mots croisés : Culture gé' autour du Monde*** 29
  Noémie Lorenzi, ancienne étudiante GSE
- **Remerciements** 30
  Comité de l'Irrégulier

Le mot du Doyen : Mais qu'est-ce qu'ils font en FGSE ?

Depuis le début de ce dernier semestre d'automne, un nouveau doyen a pris ses fonctions à la Faculté des géosciences et de l'environnement (FGSE). Généralement, cela implique que la nouvelle équipe décanale (vice-doyen·nes, adjoint·e·s et toute l'équipe administrative du décanat), mette en œuvre de nouvelles stratégies pour faire progresser la faculté à la fois en termes de recherche qu'au niveau des programmes des enseignements, ces deux missions étant étroitement liés. En effet, au cours des 22 dernières années, notre corps professoral a évolué d'une façon unique en Suisse, et même dans un contexte international.

Pourquoi l'évolution de la FGSE est-elle si singulière ? La FGSE représente une faculté véritablement pluridisciplinaire, qui rassemble des scientifiques, des chercheuses et chercheurs et des enseignant·e·s issu·e·s aussi bien des sciences naturelles que des sciences humaines et sociales. À ce titre, la faculté est particulièrement bien placée pour aborder des questions importantes sur l'interface entre les sciences de la Terre, les sciences environnementales, ainsi que les sciences sociales et les sciences humaines.

Le monde en général s'alarme de plus en plus des impacts que les êtres humains peuvent avoir sur les processus naturels et le potentiel dérèglement de notre planète. Mais ces processus commencent à avoir des impacts négatifs direct sur notre vie quotidienne. Les actualités récentes mettent en évidence les effets potentiels des changements climatiques. On peut citer la fréquence croissante des événements extrêmes comme les périodes de sécheresse prolongée et ceci dans le « château d'eau de l'Europe » au cours des deux dernières années, sécheresse qui alterne avec des événements pluvieux extrêmes engendrant des laves torrentielles et des mouvements massifs des sols et des roches. Les exemples ne manquent pas : pensez à la destruction de l'autoroute reliant le Tessin au Grisons, à l'isolement et à la destruction des systèmes de transport public à Zermatt, ou à ceux près de Saas Fee **(Image 1)**, à l'inondation de grandes surfaces agricoles dans le canton de Berne **(Image 2)** ou en Valais, mais aussi aux centres-villes de Lausanne **(Image 3)** et de Morges au cours des années précédentes... Ils ont tous causé des dommages personnels tragiques mais aussi d'énormes pertes économiques et les dommages sociétaux. A l'autre côté on doit faire face aussi à la diminution rapide de la biodiversité, en particulier dans les régions alpines et encore les impacts des événements extrêmes sur les activités de l'agriculture réduisant la productivité en Suisse par rapport à la concurrence internationale, qui nécessite impérativement un soutien de nos recherches. Cette liste n'est certainement pas exhaustive, mais elle montre clairement l'urgence de réflexions suivies d'actions, que cela soit au niveau communal, régional, cantonal ou fédéral. Tous ces évènements enregistrés en suisse, ne sont que des cas parmi d'autres, car tous les pays du monde subissent les mêmes dommages ce qui perturbe les échanges économiques et crée des tensions géopolitiques et drames humains.

Image 1: Route entre Stalden et Saas-Grund/Saas Fee, le 6 september 2024; Andrea Soltermann, Keystone via AP

Image 2 : À Längenbühl, dans le canton de Berne, la récolte de laitues a été fortement affectée (Kurt Zeller, Blick 23/06/2021).

Pour éviter que de tels événements ne deviennent catastrophiques, nous devons nous attaquer à résoudre les questions, en améliorant notre compréhension fondamentale des sciences naturelles – où et pourquoi de tels « événements » se produisent-ils, sont-ils répétitifs et deviennent-ils effectivement plus fréquents ? vont-ils s'empirer avec les changements climatiques probables ? Ces questions font clairement partie des recherches menées au sein de notre faculté par les chercheuses et chercheurs de renommée mondiale en sciences de la Terre comme en sciences de l'environnement, c'est-à-dire les instituts de l'ISTE et de l'IDYST.

En parallèle, nous devons adapter clairement nos modes de vie actuels dans les zones urbaines et rurales, ainsi que nos structures politiques et géopolitiques au sein de nos communautés, de nos cantons, mais aussi bien au-delà des frontières de la Suisse. Il s'agit d'évaluer nos besoins pour satisfaire notre demande locale en matière de nutrition essentielle, de voies de transport et de mobilité à l'intérieur et à l'extérieur de la Suisse, d'anticiper les implications pour notre productivité agricole sous plusieurs scenarios, sur le tourisme si important pour la Suisse aussi, sur l'économie de notre société, sur les communes, les cantons et la Confédération ? Là encore, compte tenu de la structure pluridisciplinaire, ces questions sont également au cœur des recherches menées au sein des instituts de l'IGD et de l'IDYST, mais aussi le fondement des missions des centres de recherche inter-facultaires importants à l'Université de Lausanne, au sein desquels la FGSE collabore avec à peu près toutes les autres facultés (par exemple, le Centre Interfacultaire de Recherche sur la Montagne – CIRM, l' Expertise Center for Climate Extremes – ECCE, et jusqu'à récemment encore Center for Climate Impact and Action – CLIMACT, UNIL & EPFL). Au sein de ces centres, les membres de la Faculté combinent et articulent une compréhension fondamentale des sciences naturelles, avec celles des sciences humaines que des sciences sociales.

C'est dans ce cadre, que l'équipe décanal de la FGSE continuera à œuvrer pour :

i.) Maintenir et améliorer nos recherches de renommée internationale en sciences de la Terre et de l'environnement, ainsi que sur les sciences humaines et sociales, sur l'économie de l'environnement et donc la durabilité, l'écologie politique ; ceux-ci à la fois au sein de notre faculté ainsi qu'au sein d'un certain nombre de centres de recherche spécialisés et multidisciplinaires partagés entre différentes facultés de l'UNIL, ainsi qu'avec d'autres universités partenaires en Suisse et à l'étranger ;

ii.) Offrir, après un certain nombre d'années d'ajustements, de changements et d'adaptations importants, un plan d'enseignements équilibrés, qui couvre une large gamme entre les sciences fondamentales de la Terre, les sciences de l'environnement ainsi que les sciences humaines et sociales au sein d'un baccalauréat commun et mène vers différents diplômes internationalement reconnus de géologie, de géographie et durabilité, des sciences de l'environnement ainsi que des biogéosciences. L'objectif principal de nos programmes de master spécialisés et qualifiants est, bien sûr, d'offrir à nos diplômé·e·s les meilleures opportunités de travail possibles pour aborder l'ensemble des questions mentionnées ci-dessus aux niveaux communal, cantonal et fédéral et qui sont clairement des questions à traiter de manières systémique et multi-échelles.

iii.) Intégrer la FGSE et ses principales orientations de recherche mais aussi des plans d'enseignement au sein de ceux proposés à l'UNIL mais certainement aussi au-delà de la Suisse dans un cadre internationalement reconnu – des programmes de mobilité pour les étudiant·e·s, et pour les chercheuses et les chercheurs via les accords européens et internationaux dont la FGSE fait déjà partie, ou qu'elle établira dans un avenir proche.

Pour construire cet avenir de la FGSE, le décanat déploie tant des aides directes à des programmes de recherche que des nouveaux accords et des propositions d'évolution de gouvernance. Ceci débouchera sur une évolution des cursus d'enseignement afin de répondre à cette évolution. Voilà donc à quoi s'occupe le nouveau décanat.

VENNEMANN Torsten

Doyen de la faculté des Géosciences, Unil

Images 3 : Les inondations étaient impressionnantes lundi soir (Keystone) et les quais d'Ouchy étaient méconnaissables au lendemain de l'orage (Patrick Matin); Publié: 12.06.2018; 24heures

Le Comeback d'un Incontournable

Entre binches pas chères, fous rires entre potes et beer pong à gogo, cet évènement est devenu une signature de l'Unil. Si jamais tu en doutes, nous laissons la parole à nos aînés pour te convaincre de venir y mettre les pieds au moins une fois ! Pour cela, nous avons retrouvé un extrait de l'Irrégulier n°4 datant de mai 2003 … (date de création de la faculté soit dit en passant). Nous remercions Steve Brunisholz qui a su trouver les mots justes pour t'expliquer de A à Z en quoi cet évènement est bien plus qu'une bonne tranche de rigolade entre amis, mais bien une « mobilisation » collective !

Comité *Irrégulier*

Un Work Chope™ pour quoi faire ?

Par une simple analogie entre le monde animal et le cerveau, il est possible de démontrer des relations causales surprenantes mais néanmoins scientifiquement véridiques selon les spécialistes les plus affirmés et reconnus dans leur domaine.

Un fait est établi depuis longtemps dans la nature sauvage africaine : un troupeau de gnous ne se déplacera en moyenne pas plus vite que le gnou le plus lent. Lorsque le troupeau est pourchassé par un prédateur (par exemple le terrible Winistorfus à poil roux), ce sont les gnous retardataires, les plus faibles, qui trépassent les premiers. Cette règle de sélection naturelle est primordiale pour le troupeau dans son ensemble, puisque la vitesse générale et la santé du groupe sont conservées avec la disparition régulière de ses membres les plus inaptes à la survie.

De la même manière, le cerveau humain ne peut pas aller plus vite que le plus lent de ses neurones. C'est du moins ce qui ressort si l'on pose comme hypothèse que le cerveau travaille en sériel (Cette hypothèse est confirmée par des études de Cortex et Léonard, après une opération à cerveau ouvert sur respectivement Minus et sur son fidèle disciple. Cortex et Léonard sont respectivement héros de dessin animé et de bande dessinée, des sources par conséquent irréprochables).

Comme chacun le sait, la consommation excessive d'alcool détruit les neurones. Mais, étant donné l'hypothèse qu'ont démontrée les expériences de Cortex et Léonard et l'analogie aux troupeaux de gnous, ce sont les neurones les plus faibles du cerveau, qui sont attaquées en premier. Ainsi, la consommation régulière d'alcool élimine les neurones les plus faibles, faisant du cerveau une machine de guerre toujours plus rapide et plus efficace (Je rappelle que W se tape chaque jour deux whisky double le matin et, depuis la fin de la guerre froide, une vodka tonic pour mieux s'endormir. CNN nous le cache mais Voici non).

Le résultat de cette étude neurologique cognitivement réfléchie et étudiée vérifie et valide avec un r=0.97 et à un taux de significativité de 98% la corrélation entre les fêtes de fin de semaine de notre institut et le rendement exceptionnellement élevé des universitaires participants fraîchement diplôméEs ou sur le point de l'être (source : www.lalcoolcestbonpourlasante.org). Par ces faits, on comprend aisément pourquoi, quelques années après la sortie de l'université et après s'être marié, la plupart des anciens étudiantEs de l'IGUL ne peuvent plus maintenir le niveau de rendement antérieur.

Seule la minorité qui persiste dans un régime strict d'une consommation vorace d'alcool peut maintenir son niveau intellectuel tel qu'il était durant ses années estudiantines. Voilà pourquoi un work'chope™, même délocalisé, est utile, pour ne pas dire nécessaire. Merci à leurs instigatrices et instigateurs de nous entraîner à une consommation régulière et élevée. Nous nous joignons à l'industrie de l'alcool pour espérer sa poursuite une fois notre verre d'étude avalé.

Pendant que notre pays est en train de perdre son potentiel intellectuel, nous devons nous mobiliser !!! Pour légitimer notre position faisons comme W, prêtons à Dieu des volontés débiles ...

Notre chope qui êtes au frais
Que votre volonté soit versée
Dans nos verres comme nos gosiers
Donne-nous un bar ou un comptoir
Pardonne-nous nos gueules de bois
Comme nous pardonnons à ceux qui boivent du coca™
Soumets-nous à une demi pression
Et délivre-nous de la soif
Amen ton pack

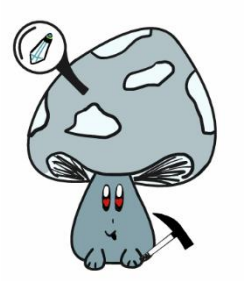
Steve Brunisholz

Prochaine dead-line pour l'Irrégulier n°5:

mi-novembre 2003

Notre Cher Géopolis

Notre cher Géopolis, bien plus qu'un bâtiment, tu es le cœur battant de notre quotidien. Entre verdure et béton, tu accueilles nos rires, nos réflexions, et parfois nos frustrations, tout en restant le témoin de nos plus précieux souvenirs universitaires.



Bô Géopolis, le monstre étincelant

Qui par le reflet du soleil devient parfois éblouissant.

Derrière son habit de verre transparent

Révèle l'intérieur sans mystère apparent.

Entre verdure et béton en fusion

D'un côté, les moutons broutent en toute saison,

De l'autre, l'autoroute, un flot en action,

Les voitures passent, faisant du bruit à foison.

Le wifi capricieux nous fait perdre patience,

Les imprimantes s'arrêtent, ignorent nos attentes.

Les casiers colorés bordent les couloirs vivants,

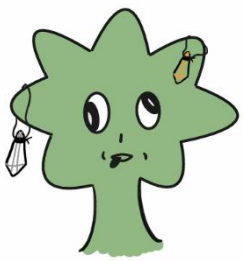
Les canapés recueillent les secrets des étudiants.

Le dernier étage, étrange et peu fréquenté,

Où les étudiants en sciences po semblent cachés.

La meilleure cafétéria, tout le monde en convient,

Mais l'après-midi, hélas, il ne reste plus rien.



Et puis, vient l'heure de se détendre enfin,

Au Zelig, boire un verre, entre amis, c'est divin.

Elisa Bagnoud

Pause-Café avec Thierry

Nous sommes alles à la rencontre de Thierry Adatte, professeur de géologie à l'université de Lausanne, pour revenir sur son parcours académique, ses recherches et la passion qui anime son travail depuis de nombreuses années. Entre anecdotes personnelles et réflexions autour de sa discipline, vous découvrirez un personnage inspirant qui partage sa précieuse expérience.

Comment vous présenteriez-vous en 3 mots ?

Oula en trois mots, c'est pas si évident que ça. La **passion**, là-dedans on peut mettre le mot **voyage**, parce que l'on voyage aussi bien dans le temps, que dans le présent, que dans la géographie, que où l'on veut. Et si je devais trouver un autre, ce qui me passionne, bon c'est en deux mots mais c'est l'**histoire de la vie**.

Comment vous-êtes-vous retrouvé dans le domaine de la géologie ?

Alors ça c'est une vieille histoire, ça date de mon enfance. J'ai habité, quand j'étais à Neuchâtel, à côté de l'institut de géologie. En passant par hasard, j'ai rencontré un vieux professeur, on a discuté j'avais une dizaine d'années. Il m'a apporté des minéraux, des fossiles puis m'a fait connaître quelqu'un qui les préparait dans cet institut. Je l'ai retrouvé après en tant qu'étudiant là-bas, c'était assez drôle. Et il m'a emmené chercher des fossiles, c'est essentiellement de là qu'est venu une certaine passion.

J'imagine que c'est ce qui vous a naturellement conduit à choisir cette voie pour vos études ?

Oui, j'avais hésité quand même un certain temps avec **l'archéologie** et, au final, ça allait presque de soi. J'ai toujours été intéressé par les cailloux et surtout par les **fossiles.**

Comment vous-êtes-vous retrouvé ici à l'université de Lausanne ?

C'est une histoire compliquée parce que j'avais fait mon doctorat à Neuchâtel. C'était une des premières cotutelle entre la France et la Suisse en géologie, entre l'université de Grenoble et Neuchâtel. C'était un doctorat qui allait presque du Jura jusque dans le Vercors. Par la suite, j'ai fait un post-doc au Mexique. Et en rentrant, j'ai travaillé comme maître assistant pour finir comme prof titulaire à Neuchâtel avant que ça ferme. Ils ont, pour des raisons financières, voulu regrouper les forces, donc on a été transféré à Lausanne en 2008. J'ai toujours trouvé que c'était une excellente idée parce qu'il nous manquait vraiment la masse critique des étudiants et surtout la masse financière pour les recherches à Neuchâtel.

Quels souvenirs gardez-vous de vos études de géologie en tant qu'étudiant à l'université ?

En tant qu'étudiant, on se souvient beaucoup des **camps de terrain** puisqu'on avait déjà l'occasion d'aller assez loin. Et j'étais dans un petit institut donc il y avait une très bonne ambiance. Je dirais que les gens étaient beaucoup plus proches les uns des autres qu'ici par exemple. Et donc on avait de grosses soirées de discussions, aussi bien scientifiques que d'autres. On en garde de beaux souvenirs, il y avait un jardin botanique avec une véranda dans lequel les gens se réunissaient, c'était quand même un endroit assez particulier disons [*rire*]. Et je me souviens de **certains de mes professeurs**. Il y en a particulièrement un qui nous a laissé des souvenirs qui sont [*rire*] disons très forts à plusieurs niveaux. C'était un grand fêtard mais un type génial qui donnait des cours extraordinaires mais qui voyageait tellement souvent qu'il était tout le temps décalé, il avait beaucoup de peine à donner ses cours [*rire*] mais c'était amusant.

Depuis combien de temps enseignez-vous ?

Oula alors ça c'est une bonne question, mon dieu, ça fait un trentaine d'années

Quelle a été la recherche principale de votre carrière ?

Ce n'est pas un mystère, c'est **l'histoire des dinosaures**. Pas plus tard que ce matin, il y avait un podcast qui passait en direct avec des gamins, et c'est à mourir de rire. Je leur montre des cacas de dinosaures, ils sont complètement dégoûtés et on parle de la météorite, ça a été le gros de ma recherche. Après, je ne fais pas que ça, j'ai eu de la chance, je suis arrivé au bon moment quand j'étais au Mexique car c'est là qu'ils ont découvert le cratère de la fameuse météorite. J'étais sur place avec mon équipe de travail et, comme on connaissait bien la géologie locale, on a fait partie des deux équipes envoyées sur le terrain. C'est quelque chose sur lequel je travaille encore et on fait des films, c'est tellement **médiatisé** ce truc c'est invraisemblable.

Si vous aviez un message à passer aux étudiants actuels, lequel serait-il ?

Je dirais soyez **curieux**, **indépendant d'esprit** surtout et puis effectivement ayez une approche qui est **multipasserelle.**

En 30 ans d'enseignement, vous avez vu une évolution au niveau des élèves que vous aviez au tout début et ceux de maintenant ?

Oui, il y a toujours, alors moi, je ne vais pas dire que c'était mieux avant parce que c'est toujours ce que l'on dit mais scientifiquement c'est le cerveau qui fait ça, c'est prouvé. Mais déjà il y a plus de monde, automatiquement, ça implique un rapport aux gens qui est très différent. Les étudiants qu'on avait avant étaient peut-être un peu plus disciplinés, ça c'est possible, quoique j'ai des doutes parfois. Il y avait des exigences qui étaient plus hautes. Disons que ça a beaucoup changé, puis je pense que ça peut quand même poser un certain problème au niveau des bases à acquérir. Mais quand même, les profs avait, pour moi, une exigence qui était beaucoup plus autoritarisme. Ils faisaient des choses qu'on pourrait plus se permettre de faire, ils exigeaient des étudiants des choses qu'on pourrait difficilement exiger à l'heure actuelle.

Vous avez un exemple ?

On avait des profs qui avaient tendance à viser plus la démolition des étudiants. Ces gens-là heureusement, moi je pense que c'est un bienfait, on ne les voit plus mais ça fait partie de l'ancienne école. Il y avait aussi une ancienne école où on tapait sur les doigts avec des règles en fer mais heureusement que l'on ne le fait plus, ça a évolué c'est clair. Ce qui a énormément changé, c'est **l'accès à la connaissance**. C'est le plus gros changement parce que j'ai quand même eu la chance de passer des ordinateurs à carte à des macs. Il y a une ouverture à la connaissance pour tout le monde qu'on avait pas avant. Le problème c'est le tri. Je pense que maintenant un prof doit plutôt apprendre aux étudiants à trier les informations et expliquer ce qui marche et ce qui ne marche pas. C'est la même chose avec l'IA. Je ne suis pas contre l'IA, mais il faut savoir l'utiliser et puis il faut avoir l'honnêteté de dire qu'on l'utilise, ça c'est une autre problématique. Avant, on s'écrivait des lettres, faut bien le comprendre, on n' oublie dans quel monde on vivait, c'est sidéral le progrès.

C'est quoi la différence entre projet et article ?

Un article, c'est un article scientifique que vous publiez dans un journal. Les projets viennent avant. On doit rédiger des projets pour demander des fonds. Là, on écrit des projets de recherche où l'on explique ce que l'on veut faire, et c'est avec ces financements qu'on peut payer des doctorants. Mais cela prend beaucoup de temps à mettre en place. Je dirais qu'à l'époque où j'ai commencé, il fallait vraiment écrire de très mauvais projets pour ne pas les obtenir. Maintenant, vous pouvez écrire de très bons projets et vous ne les obtenez pas forcément, car il y a beaucoup de concurrence. En Suisse, nous sommes bien lotis. C'est probablement l'un des meilleurs systèmes d'éducation au monde et un excellent système de financement et de soutien à la recherche scientifique, ce que beaucoup de pays n'ont pas. Même si cela devient très difficile, le pourcentage de réussite reste nettement supérieur à celui des fonds de recherche américains ou même français. Après, il y a aussi moins de monde en Suisse.

Quelles sont les faces cachées de ce que vous faites à l'université que nous ne voyons pas ?

J'ai eu de la chance, en tant que prof titulaire, je ne touchais pas trop aux problèmes administratifs mais plutôt aux **écritures de projets** et de **papiers**. Maintenant, ça prend presque plus de temps d'écrire des projets que des articles scientifiques. C'est pleins de choses qu'on ne voit pas du tout, cet aspect recherche d'argent, de fonds et il y a aussi tout un aspect où, à partir du moment où il y a des projets, il y a des gens qui jugent ces projets. On fait souvent partie de ces panels où l'on **juge les projets** et ça prend beaucoup de temps. Et puis, on ne se contente pas d'écrire des papiers mais on les **reviews** pour des éditeurs, des journaux, c'est une grosse part du travail qu'on ne voit pas. C'est un vrai scandale parce que ce sont des boites qui font des milliards de bénéfices et rien n'est payé, c'est à dire que c'est un honneur de faire des reviews. Si c'est une par mois, ok, mais quand on en reçoit une dizaine par semaine, sans être payé… On ne les fait pas toutes heureusement.

Est-ce que les avancées technologiques ont beaucoup influencé vos recherches notamment sur les extinctions de masses ?

Oui car il y a plein de **nouvelles méthodes** que l'on ne connaissait pas avant. On peut mesurer les paléotempératures, la productivité d'un océan, on peut faire tellement de choses. Et après, il y a aussi l'aspect statistique qui a beaucoup changé. A l'heure actuelle, le problème c'est d'être plutôt « up today » avec les méthodes parce que ça change à une vitesse folle. Mais bon, avec ces méthodes, il faut aussi faire très attention parce que les gens ont tendance à se focaliser sur un type d'analyse. Une bonne réflexion scientifique, c'est la **globalité des phénomènes** et c'est ce qui nous intéresse, surtout à l'heure actuelle avec le réchauffement et la course vers peut-être la 6ème extinction. Nan mais moi je reste relativement optimiste. Je trouve que la mentalité des gens a beaucoup changé, ils sont devenus beaucoup plus conscients des problèmes actuels et c'est aussi un peu à cause de nous. J'étais au Maroc pendant 7 jours donner des cours, j'ai été très surpris. D'une part, le niveau s'est bien amélioré et surtout ils se posent les mêmes questions. Par contre, la pression économique n'est évidemment pas la même. Je leur ai expliqué et ils ont bien rigolé, l'écologie c'est un **sport de riche** quelque part. Il n' y a que les pays riches qui font de l'écologie.

Est-ce que vous avez 3 souvenirs ou anecdotes un peu marquants qui vous sont arrivés à l'Université de Lausanne ?

À l'époque où j'étais à l'université, j'ai eu la chance de voyager partout. Les souvenirs sont nombreux. Un des plus marquants, c'est la **chute de l'empire soviétique et l'ouverture des frontières**. On a eu l'opportunité d'aller dans des pays comme le Kazakhstan, le Kirghizistan, et l'Ouzbékistan, des territoires quasiment vierges où l'on pouvait explorer librement. C'était vraiment incroyable. Je garde aussi de très bons souvenirs du Mexique, où nous avons découvert des fossiles de dinosaures, de reptiles marins et même une **tête de crocodile dans un pavé**. On a dû creuser avec pour déterrer ce fossile, qui est désormais exposé dans un musée. C'est le genre d'anecdotes qui reste gravées. Il y a aussi des souvenirs moins drôles, dans les zones de conflits. En Égypte, par exemple, on était accompagnés en permanence de militaires. Parfois, pour notre « protection », ils nous suivaient avec un tank sur le terrain. C'était surréaliste, mais ça nous faisait bien rire. Je leur disais même qu'ils pourraient nous aider à creuser des trous dans la montagne! Aujourd'hui, les terrains de recherche se font de plus en plus rares. Dans le nord du Mexique, on ne peut plus y aller à cause du narcotrafic. La situation se complique également en Amérique du Sud et dans certains pays arabes. Avant, on pouvait aller partout, mais maintenant, c'est soit impossible, soit dangereux. Un autre souvenir marquant, c'était pendant le Covid. J'avais préparé tous les papiers pour aller au Chili, mais à l'aéroport, ils nous ont bloquées pendant trois jours à cause d'un problème avec nos certificats de vaccination. On a dormi sur des moquettes et bu des Pisco sour en attendant. Finalement, après quatre jours, j'ai été renvoyé chez moi, sans même avoir mis les pieds sur le terrain ! Ce fut une drôle d'expérience, même si on a fait Genève-Paris, Paris-Chili pour rien.

Est-ce que il y a une chose ou un projet dont vous êtes le plus fier, lié à l'Unil ou non ?

Il y a toute la recherche qu'on a fait sur **l'extinction des dinosaures**, qui est quand même super médiatiser et ça s'est concrétisé par des **films** et il y en a encore un autre qui sort le 31 octobre sur France 5 de nouveau sur les dinosaures et c'était assez amusant parce que ils étaient venus au Géopolis filmer avec des drones à l'intérieur sans rien demander [*rires*] et puis après on était allé au bord de la mer dans la région de Bordeaux. C'était magnifique, c'est l'aspect que je trouve génial, de pouvoir médiatiser ! Pas seulement dans des films mais par exemple dans les mystères de l'Unil, avec Brahim, on s'était vraiment marré à faire des conneries. Et ça, par rapport à l'Unil, je trouve vraiment génial de **vulgariser la science** mais en essayant toujours de faire passer un message d'alerte. C'est pour ça que je travaille aussi sur **l'Anthropocène**. Ce que je trouve assez génial depuis qu'il y a toutes ces histoires de réchauffement climatique c'est que les géologues sont en première ligne parce qu'on détient des **clés dans le passé** où on a compris beaucoup de chose qu'on essaie d'appliquer au futur. C'est quand même aussi une activité super importante même si l'Anthropocène a été refusé en tant qu'époque formelle au mois de mars.

Avez-vous des anecdotes folles qui vous sont arrivées sur le terrain mais avec des élèves ?

Avec des élèves, on en a pas mal. On a organisé passablement de terrain au Maroc. Là-bas, les gens tombent malades, c'est quand même assez amusant de voir toutes ces touristas qui se développent les unes après les autres. Mais, une fois, j'avais un étudiant inquiet qui avait pris de l'Imodium de façon préventive et il a failli finir en occlusion. Il est venu vers moi en me disant « Je n'arrive plus à avancer, je n'en peux plus ». Il m'a dit que ça faisait 3 semaines qu'il prenait de l'Imodium tous les jours. Le médecin lui a donné du laxatif, ce qui est quand même un comble quand on est dans un pays à tourista. Et l'anecdote qu'ils vous raconteront tous, c'est que **partout où je vais il pleut et fort, surtout dans les endroits où il ne pleut jamais**. Je reviens de Marrakech, ça faisait 6 mois qu'ils n'avaient pas eu une goutte d'eau. On a eu un orage monstrueux. Une fois, on était dans la région du Pays basque français. Tout d'un coup, des nuages noirs sont arrivés et il est tombé des gouttes d'eau énormes mais en 2 secondes tout le monde était trempé. Il y avait des blocs de boue qui descendaient des falaises. Je n'avais jamais vu une pluie pareille. J'étais arrivé en Égypte, il y avait des enfants de 2-3 ans qui n'avaient jamais vu de pluie de leur vie. J'ai débarqué, le soir même c'était un monstre orage et ça m'arrive très souvent donc les gens n'aiment pas partir en vacance avec moi [*rires*].

Si vous pouviez parler à votre vous de début de carrière scientifique, quels conseils vous donneriez vous ?

On ne vit pas du tout dans le même univers médiatique, informatique qu'à l'époque. L'accès aux données était beaucoup moins facile. Maintenant, je pense qu'il faut absolument chercher un maximum de de collaboration avec les gens parce qu'on ne fait rien tout seul. Alors qu'à l'époque ce n'était pas vraiment encore dans les mœurs. Donc j'aurais pu avoir plus de collaborations tout de suite et essayer d'être un petit peu moins timide, moins rester dans mon coin. Et puis peut-être aussi publier un peu plus vite. Ce n'est pas grave, ce sont des choses qu'on aurait peut-être pu faire autrement, mais bon, je ne suis pas très passéiste de toute façon. J'ai aussi eu une chance pas possible dans ma carrière, parce que je suis arrivé au bon moment dans les bons endroits. J'ai collaboré avec les bonnes personnes et puis ça m'a permis de faire des choses passionnantes.

Vous avez pris votre retraite, mais concrètement, qu'est-ce que cela signifie ? Allez-vous quand même garder un pied à l'université, un pied dans la géologie ?

Je donne encore des cours jusqu'à la fin de l'année. Je compte être actif mais dans ce que j'ai envie de faire et au rythme que je veux. J'ai la chance de collaborer, on m'a redonné un cours en Inde dans une université. Je compte bien **continuer une activité scientifique**, parce qu'on a accumulé tellement de données qu'il faut beaucoup de temps pour les publier et maintenant je vais avoir plus de temps. Et puis les collaborations continuent quand même. Alors, évidemment, c'est différent parce qu'il y a moins de projets, si vous allez dans les congrès, c'est un peu de votre poche, etc. Donc je ne vais pas être ici à 150%, mais par contre continuer à être actif dans ce domaine-là oui si possible.

Les cours que vous donnez en Inde et en Chine sont-ils les mêmes qu'ici ?

Les niveaux ne sont pas forcément toujours les mêmes, j'adapte les cours que je fais ici. En Inde, il y a 130 étudiants. Ils sont super timides, ils ne vous diront jamais s'ils n'ont pas compris. L'éducation est différente, il y a une compétition monstrueuse pour arriver dans les "top instituts" car ils sont nombreux. Ils ont des instituts de recherche équivalents à l'EPFL. Quand ils arrivent au top niveau, ils y sont. Et puis un prof c'est un chef, un autre homme, donc c'est estimé. Au fil des années, je constate quand même qu'il y a de plus en plus de filles. Au Maroc, il y avait plus de femmes que d'hommes qui étaient à mon cours la semaine dernière. Mais le problème c'est la hiérarchie, d'autant plus si vous êtes une femme. J'ai une ancienne doctorante, c'est une des premières femmes qui a été nommée dans un institut prestigieux à Bombay. Mais elle a d'abord été dans un autre institut qui lui a dit « Oh bah vous savez, ici les femmes profs, c'est pour faire le thé à 10h00 ». La lutte que les femmes doivent avoir pour s'imposer, on ne s'en rend pas du tout compte. Il y a 2 ans, j'avais fait ça au Mexique, là le niveau était quand même bien largement supérieur.

Est-ce que vous auriez des conseils pour les futurs étudiants en géologie, et quelles qualités sont nécessaires pour exceller dans ce domaine selon vous ?

Pour les futurs étudiants, je dirais : soyez curieux et indépendants d'esprit. Il est essentiel de ne pas tout accepter sans réfléchir. Gardez un esprit critique, même face aux consensus. Par exemple, sur le changement climatique, il y a un consensus scientifique solide – sauf quelques climatosceptiques qui traînent, même à Lausanne. Mais attention : en recherche, les grandes découvertes ne naissent pas du consensus, au contraire. En termes de qualités, je pense que le sens de l'observation est fondamental, et ça, ça se travaille sur le terrain. Aujourd'hui, on mise beaucoup sur la modélisation, ce qui est utile, mais on perd parfois la vision globale. La géologie n'est pas une science « dure », c'est une science naturelle qui repose sur l'observation et la compréhension des phénomènes. Il faut aussi être curieux et ouvert : ne pas se limiter à analyser un grenat dans une roche, mais comprendre que la géologie est au carrefour de multiples disciplines. Elle touche à la physique, la chimie, la biologie, la climatologie, et bien d'autres. Savoir tirer parti de tout cela est ce qui rend cette science si extraordinaire.

Vous préférez découvrir une nouvelle espèce de fossiles ou retrouver un artefact d'une ancienne civilisation ?

Par rapport à ce que je fais, c'est plutôt une nouvelle espèce de fossiles. Il y a une ammonite qui s'appelle l'Adatteiceras d'ailleurs. Ce n'est pas moi qui l'ai trouvée. Il y a des paléontologues qui aiment bien faire plaisir aux gens. On nomme toujours les ammonites en fonction des gens qui ont travaillé, soit dans la région, soit qui ont découvert des choses.

Si vous aviez trois ans de vie bonus pour voyager où et quand vous voulez, sans conséquence sur votre vie actuelle, où iriez-vous ?

Je suis très curieux de retourner au Crétacé mais je pense que c'est très dangereux. Dans le futur, je voudrais voir à quoi ressemblerait la Terre dans les années 2100. Pour voir si tout ce qu'on a prédit, sur le climat est arrivé. On fait plein de projections mais on se demande toujours si c'est vraiment ça qui se passera. Dans les deux cas, c'est pour aller vérifier quelque chose, je reste scientifique, c'est terrible.

Si vous pouviez prendre un café avec n'importe qui, de vivant/mort, connu ou non, qui ce serait et pourquoi ?

J'aurais bien pris un café avec Einstein, c'était un personnage assez incroyable, quoique sur la fin il était devenu imbuvable. J'ai connu sa voisine à Princeton, oui Einstein a été prof à Princeton. C'était une brave dame de 97 ans qui louait encore des chambres dans les années 1995-2000. Ce n'était pas cher, la seule condition était de parler avec elle pendant 1h au petit déjeuner. Elle m'a dit que c'était le plus horrible personnage qu'elle n'avait encore jamais rencontré, ce qui est comique. Elle nous a raconté à peu près toutes les histoires de tous les profs. Le fameux mathématicien, qui prenait le train et qui est devenu fou, elle l'a aussi connu. Disons donc Einstein ou Charlie Chaplin parce que je trouve que c'est aussi un être assez extraordinaire. Et puis des gens avec qui je n'aimerais pas prendre le café, il y en a beaucoup. Madame le Pen ou Albert Rösti par exemple, ça ne m'intéresserait pas trop.

Est-ce que vous préférez travailler avec un robot assistant d'un laboratoire ou avoir un dinosaure comme compagnon de terre ?

[*rire*] Le robot assistant, je crois que c'est quand même plus utile dans un labo qu'un dinosaure.

Quel est votre dinosaure préféré ?

Ce n'est pas le T-rex, je le trouve assez ignoble et affreux. Mais j'aime bien ces braves Diplodocus, ils ont l'air très sympathiques. C'est un peu les vaches du Jurassique qui ruminaient dans les champs.

Etudiant.es extra muros: Québec

Propos recueillis par Annabel Soares, étudiante GSE

***Lundi 21 Octobre**. C'est déjà la fin de journée à Lausanne, mais de l'autre côté de l'Atlantique, l'après-midi vient à peine de débuter. Juliette Dutruy profite d'un petit battement de temps entre deux cours pour me raconter son début de séjour au Canada, où elle effectue sa troisième année de Bachelor en Sciences humaines et sociales de l'Environnement. Elle a des mid-terms plus tard dans la semaine, pourtant ça ne se devinerait pas. Elle rigole, sa voix est légère, et pas besoin de voir son visage pour savoir qu'elle sourit en me retraçant les évènements et routines qui ont marqué ses premières semaines à Québec.*

Bienvenue à Québec

Juliette m'explique que le « Bienvenue à Québec », réponse systématique des locaux-ales lorsqu'elle se présente dans la région, n'est pas le simple réflexe de politesse dont nous avons l'habitude. La phrase se dit toujours avec intention et bienveillance. Elle sent que celui ou celle qui la prononce lui souhaite véritablement le meilleur des séjours chez eux, et définit cela comme un véritable rituel de bienvenue. Les québécois.es, ami.es et inconnu.es confondu.es, se tutoient. À la caisse du supermarché, l'habitude n'est pas de se saluer au moyen d'un bonjour/bonsoir standardisé, mais plutôt d'un « Salut, ça va ? ». De façon générale, les locaux-ales paraissent avoir un savoir-vivre communautaire qui dépasse celui connu à Lausanne. C'est ce qui lui a permis de se sentir très rapidement à la maison et en sécurité.

La ville de Québec, capitale de la province canadienne Québec, est relativement petite. Juliette la décrit comme étant une ville à taille « humaine ». Elle souligne en particulier la différence entre le Québec et les autres grandes villes de la région comme Montréal et Toronto – villes métropolitaines à gratte-ciels, de plusieurs millions d'habitant.es adoptant un mode de vie speed. En effet, le centre-ville de Québec ressemble typiquement à ceux retrouvés en Europe: des maisons en pierre, un quartier Vieux-Québec, des pavés etc. Malgré l'étonnante ressemblance, il est impossible de penser se trouver dans un pays francophone européen… La raison ? Le fameux accent québécois. Ainsi, Juliette m'avoue en rigolant qu'elle a eu de la peine à comprendre ses nouvelles-aux ami.es à son arrivée. Surtout, qu'en plus de l'accent vient s'ajouter une deuxième difficulté imprévue – les expressions. En effet, on ne dit par exemple pas « J'suis chaud » pour exprimer son accord enthousiaste à toute sorte de propositions, mais « J'suis down ». En québécois, l'expression « J'suis chaud » signifie plutôt avouer son état d'ébriété. On est donc loin de l'accord enthousiaste…

'Juliette décrit [le Québec] comme étant une ville à taille « humaine ».'

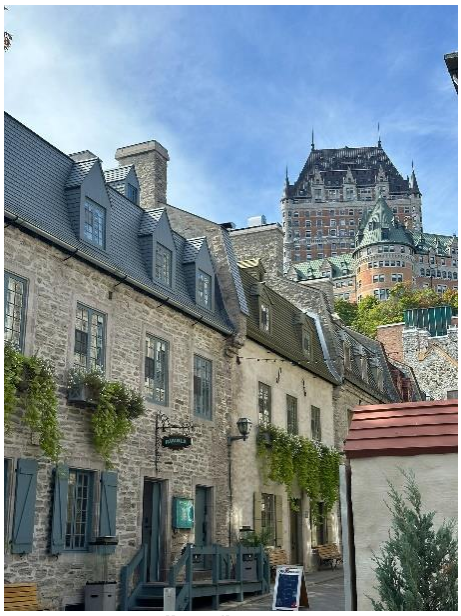


Figure 1 Centre-ville Québec, J.Dutruy

Quotidien à Québec

L'été a laissé place aux impressionnantes couleurs de l'automne, et Juliette en profite autant qu'elle peut. On l'a prévenu que l'hiver arrivait, et qu'avec lui vient la neige, qui, dans cette région s'installe en novembre pour ne disparaître qu'au mois d'avril. Les températures hivernales, elles, plongent régulièrement sous les -10 degrés Celsius, avec notamment des valeurs minimales atteignant les -20. Afin de minimiser les effets du froid sur la mobilité quotidienne, il existe des dizaines de kilomètres de tunnels souterrains reliant bâtiments et résidences. Il parait même que certain.es étudiant.es se présentent aux cours en pantoufles grâce à ce réseau sous-terrain ! Ce ne sera malheureusement pas le cas de Juliette, sa colocation n'étant pas directement rattachée à l'université. Elle me raconte donc avec un petit rire nerveux qu'il lui reste encore à aller acheter des bottes de neige, et qu'elle est encore dans le déni face à l'hiver qui l'attend.

Figure 2 Fjord Saguenay, J.Dutruy

Parcs nationaux et loisirs extérieurs sont faciles d'accès depuis le Québec. Juliette rentre tout juste d'un week-end dans un chalet. Elle me raconte que c'est le moment idéal pour de se perdre un peu dans la nature. Dans les alentours du Québec, il y a de quoi faire du kayak, de la randonnée, visiter les lacs, voir les baleines et bien d'autres choses encore. En plus, c'est souvent avec d'autres étudiant.es d'échange que ces excursions s'organisent, ce qui lui permet de faire de belles rencontres.

Coloc vaudoise

Juliette vit en colocation avec deux autres étudiants de l'Université de Lausanne : Thomas (Bsc Géologie) et Fabien (Bsc Biologie). Thomas, elle le connait depuis maintenant deux ans - ils se sont rencontrés pendant le tronc commun du Bachelor en Géosciences. Quant à Fabien, elle le connait depuis leurs études communes au gymnase

sportif. Ils habitent dans un appartement moderne à 7 minutes à pied des bâtiments universitaires les plus proches. Trouver cet appartement n'a pas été évident, surtout à distance, mais ils sont contents aujourd'hui d'être réunis tous les trois et de ne pas loger dans des résidences universitaires. Sur place, meubler l'appartement a l'air d'avoir été, jusqu'à aujourd'hui, leur plus grand challenge. Juliette m'explique qu'ils sont allés faire leurs achats mobiliers à IKEA, en Uber. Expérience à ne pas forcément reproduire. Sinon, les trois vaudois.es cohabitent harmonieusement, et ont réussi à se faire chacun leurs propres cercles d'ami.es à travers les cours et activités. Fabien s'est déjà fait inviter au mariage d'un de ses nouveaux ami.es québécois.es !

Figure 3 Chute Montmorency

Ils travaillent tous les trois dans un petit magasin local de fabrication de vinyls. Ils s'occupent de l'emballage et du rangement. Bien que la tâche ne soit pas stimulante à souhait (ni payée aux tarifs suisses), ils se réjouissent de pouvoir intégrer la vie québécoise autrement qu'en tant qu'étudiant.es.

'Pour Juliette, faire partie des « Rouge et Or », surnom donné aux sportif.ves faisant partie de l'équipe de l'Université, est un peu ***le rêve****.'*

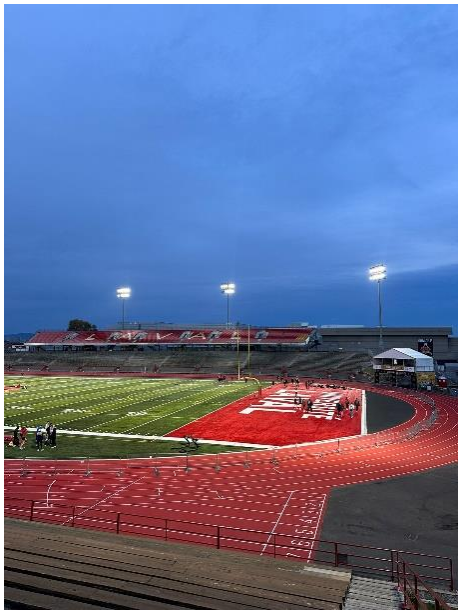


Figure 4 Stade de l'Université Laval, J.Dutruy

Rouge & Or

Juliette pratique de la course-à-pied et de l'athlétisme en compétition depuis qu'elle est enfant. Avant son départ, il était évident qu'elle poursuivrait cette passion pendant son échange. Comme espéré, l'équipe d'athlétisme locale l'a accueillie à bras ouverts et elle a commencé à s'entraîner avec eux dès son arrivée à Laval. C'est notamment à travers l'athlétisme que Juliette a pu se faire des ami.es québécois.es. Les infrastructures sportives de l'université - piste extérieure, piste intérieure, salle de gym, piscine, salle de grimpe, patinoires, terrains de foot - sont d'une qualité quasi irréprochable. Et la place valorisée du sport dans l'identité de l'université se reflète à tous les niveaux : équipements, encadrement, soutien, visibilité. Les jeudi matin, elle profite par exemple d'un des cours de yoga proposé. Les soirs, elle a aussi régulièrement l'occasion de participer à des ateliers de cuisine et de nutrition. Pour Juliette, faire partie des « Rouge et Or », surnom donné aux sportif.ves faisant partie de l'équipe de l'Université, est un peu le rêve. Le jour où elle a reçu son équipement, elle me le décrit comme un matin de Noël. Le 7 décembre, elle concourra pour la première fois sous ses nouvelles couleurs et dire qu'elle s'en réjouit est un euphémisme.

Figure 5 Lac Otis

Relecture par
Guillaume Cachelin & Romain Fries

Toi aussi ça t'intéresse de partir étudier un ou deux semestres à l'étranger ?

La faculté des Géosciences et Environnement te propose plus d'une centaine de destinations, tu peux te renseigner sur ces dernières et les conditions correspondantes directement sur le site de la faculté :

https://www.unil.ch/gse/fr/home/menuinst/formations/mobilite-et-echanges.html

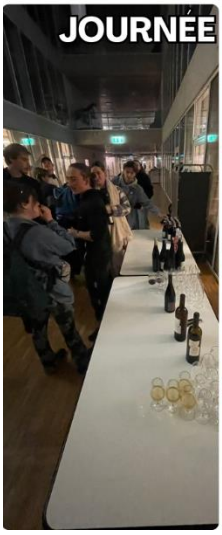
Université Laval, Québec : https://www.ulaval.ca/

UNIVERSITÉ LAVAL

Galerie : Les Géocollègues

ACCUEIL DES 1ÈRES ANNÉES
13.09.2024

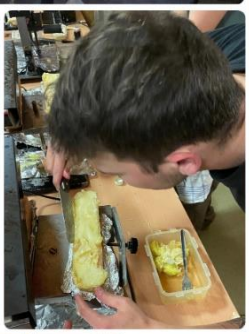
APÉRO F.A.Q.
18.11.2024


JOURNÉE

DES
MÉTIERS

6.11.2024

VANS
SOUPER DE NOËL



06.12.2024

En quoi l'algue verte vient dangereusement modifier l'équilibre du géosystème des littoraux breton?

Adèle Le Berre, étudiante GSE

L'*Ulva Armoricana*, communément appelé algue verte, est une plante aquatique de la famille des ulvacea. Très fine, sa taille peut varier de quelques centimètres à parfois un mètre. L'Ulva est nématothalle, c'est-à-dire un corps végétatif sans axe principal caractérisé par des filaments rampants (rôle fixateur) et des filaments dressés (croissance indéfinie). Elle tient sa couleur verte de la présence de chlorophylle, devenant blanche en séchant.

L'algue verte est très **fragile**, et prolifère majoritairement dans des endroits calmes, comme **des baies, des lagunes ou des ports**. Naturellement fixée aux roches, elle peut parfois aussi se développer dans un « entredeux eaux ».

En Bretagne, l'algue verte est particulièrement présente dans les baies « semi-ouvertes » avec des eaux peu profondes, plus chaudes et d'où elle capte mieux la lumière. C'est dans ces baies qu'aboutissent aussi plusieurs cours d'eau apportant des nutriments. De plus, il est fréquent de retrouver des algues sur les plages où elles s'échouent après une marée montante.

Le développement de l'algue verte est donc fortement impacté par:

- **Les températures**: l'algue aime des eaux à une température allant de 18°C à 20°C ;
- **La lumière**: l'algue est photophiles elle aime la lumière qui est nécessaire à son développement ;
- **La présence de nutriment**: l'algue se nourrit principalement de nitrate et de phosphore, provenant des cours d'eau.

L'Ulva americana prolifère grandement du **printemps à la fin septembre**, moment de l'année ou les températures sont plus chaudes, l'amplitude des jours est plus grande et la luminosité plus forte. Enfin, la prolifération d'algues vertes est, depuis quelques années maintenant, une problématique due à un dysfonctionnement environnemental appelé **l'eutrophisation**.

> **Eutrophisation** : modification et la dégradation d'un milieu aquatique provoqué par l'apport excessif de substances nutritives (azote, phosphore,...). Ce phénomène va se caractériser par la croissance excessive des algues qui vont stocker et ingérer rapidement les nutriments puis croitre de manière exponentielle.

Baie de St Brieux, 2021

OBJECTIF : nous intéresser aux causes et effets de l'eutrophisation sur l'équilibre du géosystème littoral breton et les algues vertes.

A. Qu'est ce qui cause la sur-prolifération des algues ?

Comme expliqué précédemment, la prolifération d'algues est favorisée par la présence de nutriments et de températures plutôt élevées. La sur-prolifération est donc liée au dérèglement de ces deux facteurs, qui vont avoir un impact sur la biodiversité du littoral breton et notamment le développement des algues.

1. Les Nutriments :

Ce dérèglement, caractérisé par la présence trop grande de nutriments dans les eaux, provient de ce qu'on appelle la pollution diffuse.

pollution diffuse: pollution due à de multiple rejets de polluants dans le temps et l'espace.

Cette pollution est un enjeux sur le long terme et est souvent la conséquence de la suranthropisation d'un lieu.

Ici, les deux nutriments qu'on retrouve en trop grandes quantités sont:

- **L'azote**: élément chimique (N) qu'on utilise principalement dans la production d'ammoniac, servant à la fabrication d'engrais.
- **Le phosphore**: élément chimique (P) de la famille des pnictogènes, est surtout utilisé dans les engrais sous forme de phosphate.

Après avoir été répandu dans les sols, ces engrais vont:

- s'écouler dans les nappes phréatiques ;
- s'écouler dans les cours d'eau ;
- se retrouver dans les gouttes de pluies.

Cette eau polluée se retrouvera forcément dans la mer à un moment donné. De plus, ces nutriments sont aussi rejetés dans les eaux usée des habitations de la région et des gaz automobiles.

Mais pourquoi cela représente aujourd'hui un enjeu plus important qu'hier ?

Après la Deuxième Guerre mondiale, la France agricole a été touché par ce qu'on appelle l'industrialisation.

Le but ici va être de rendre l'agriculture plus productive en la modernisant:

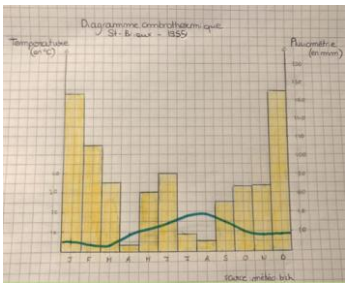
- Utilisation de nouvelle technologie (machines)
- Remembrement des parcelles agricoles (faire de plus grandes parcelles pour faire passer de plus grosses machines → abatage d'arbres et de forêts)
- Rupture avec les anciens partenaires agricoles
- Utilisation de produits chimiques pour faciliter la production (engrais, phytosanitaires, OGM)
- Apparition de cultures hors-sol

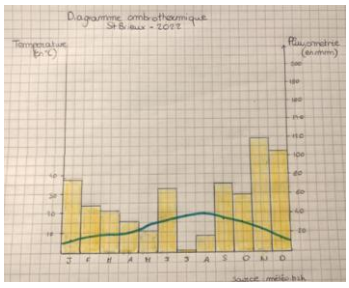
Ce changement radical du modèle agricole français va avoir un impact lourd sur la biodiversité et les écosystèmes, notamment dans les régions fortement agricoles comme la Bretagne. C'est d'ailleurs quelque temps après, en 1971, que sera officiellement observée pour la première fois une marée verte en Bretagne.

2. La hausse des températures = impact du réchauffement climatique

Plus les températures ambiantes sont douces (20°C) tôt dans l'année, plus les algues vertes prolifèrent. Pour analyser le contexte climatique, j'ai réalisé deux diagrammes ombrothermiques des années 1955 et 2022, relevés à Saint-Brieuc. Si nous les comparons, nous voyons que :

- Les températures maximales sont restées stables entre les deux années :
  Tmax (1955) = Tmax (2022) = 19.3°C
- La pluviométrie moyenne a beaucoup baissé surtout durant les mois d'hiver, restant assez stable durant les mois d'été :
  Tmin (1955) = 3.9°C Tmin (2022) = 6.2°C
- Les périodes tempérées (+10°C) sont donc devenues plus longues avec une différence de 3 mois entre les deux années :
  1955 : mai –octobre 2022 : mars – novembre





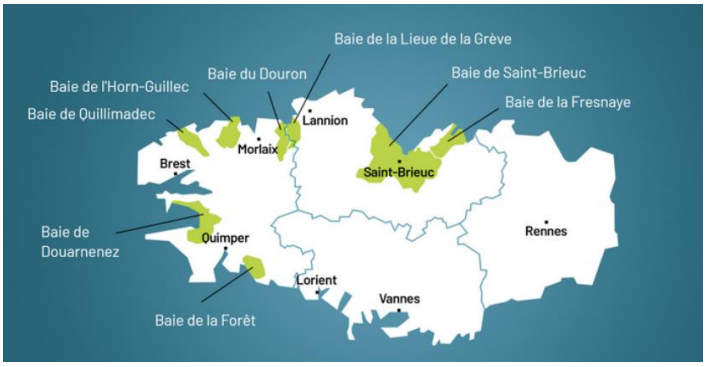
Long terme :

- Conditions de plus en plus favorable au développement des algues verts = prolifération de plus en plus tôt dans l'année.
- Mi-saisons plus chaudes
- Pluies plus importante en été (impact sur les cours d'eau et l'apport d'azote sur le littoral)

Court terme :

Les mesures d'algues vertes d'une année à l'autre fluctuent beaucoup en fonction des intempéries parfois imprévisibles.

A. Localisation



Aujourd'hui, le phénomène des algues vertes est surtout observé dans huit baies bretonnes (selon la carte ci-dessus). Ces baies sont donc annuellement analysées afin de mieux comprendre le phénomène, les conséquences et solutions. Les zones semblent toutes répondre à une caractéristique: souvent des baies fermées qui sont moins sujettes à des eaux mouvementées ou autres intempéries. La zone la plus touchée par cette multiplication des algues vertes est la baie de Saint-Brieuc, caractérisée par ses deux vallées où s'écoulent le Gouët et le Goédic (rivières). C'est justement grâce à la présence de ces deux cours d'eau que les algues se développent dans les baies.

(*dessin de l'estuaire du Gouessant, Saint-Brieuc*)

Maintenant, si on analyse une baie sujette au développement des algues vertes, nous observons que:

- La baie et la plage sont en grande partie recouvertes d'algues séchées
- Région est très agricole : la part exploitation agricole/habitation est égale

4 types de dépôts toxiques :

- dépôts putréfiés et "encroûtés" d'algues vertes
- échouages d'algues vertes ou sédiments en putréfaction
- plaques d'algues et sédiments en putréfaction sur vasières
- autres cas (algues rouges ou brunes, sédiments nus en putréfaction, etc.).

B. Conséquences

MAREES VERTES

Important dépôt d'algues vertes sur la zone intertidale (zone de balancement des marées). Cette couche est souvent amenée par la marée montante, se desséchant ensuite sur le sable à marée basse.

- n'est pas très agréable
- rend les plages impraticables
- dégage une forte odeur
- dégage des gaz à effet de serre

Impact sur les acteurs locaux, le tourisme et la biodiversité

SANTE

Quand les algues vertes rentrent en décomposition, une croute superficielle de couleur blanchâtre se forme. Ce phénomène de putréfaction engendre l'émanation d'un gaz toxique, le sulfure d'hydrogène (H_2S). D'odeur fétide (œuf pourri), ce gaz est plus dense que l'air et peut causer de graves réactions à forte exposition.

- Limite 100 ppm: troubles respiratoires, irritations, vertiges
- Limite 500 ppm: perte de connaissance voire coma
- Limite >1000 ppm : accident mortel

BIODIVERSITE

Les animaux comme les humains vont être impactés par l'émission de gaz toxiques = ils sont plus sensibles et finissent souvent par mourir.

- Création de « zones mortes » = aucune formes de vie ne peut survivre.
- Mises en danger de l'écosystème sous-marin = privation d'oxygène pour les phytoplanctons et zooplanctons. Ceux-ci ont un rôle important dans la chaine alimentaire et leur disparition empêche la survie de certaines espèces qui ne peuvent se déplacer.
- Espèces invasives vont être de plus en plus présentes, comme les méduses = plus de prédateur

C. Solutions – Politiques mises en place

AGIR

Prévention

- Prévention des agriculteurs sur les conséquences de l'utilisation de pesticides sur l'environnement. Pousser les agriculteurs à adopter des techniques d'épandage plus naturelles.
- Eviter les fuites d'azote
- Définition de Zones de dépôt d'algues vertes à risque (IZAR)

Sanitaire

- Prévention des locaux et des touristes: panneau d'information
  = savoir où (ne pas) aller
  = savoir que faire en situation de danger
- Renforcer le ramassage des algues
- Mise en place d'outils de surveillance sanitaire sur les baies
- Réflexion sur la mise en place de capteurs d'hydrogène sulfuré

Collecte

- Demander aux autorités de ramasser les algues vertes 24h à 48h après leur échouage (impérativement fraiches)
- Indemniser les collectivités qui effectuent le ramassage automatiquement
- Encadrement des stockages des algues, envoi des algues dans un centre de compostage
- Épandage des algues sur des parcelles agricoles

Connaissances

- Financer les recherches et études à propos des algues vertes et de leurs effets sur l'écosystème breton (PLAV)
- Former les médecins à prendre en charge des gens sujet à une surexposition aux gaz

Conclusion

Aujourd'hui, les algues vertes sont le bon exemple pour parler de l'effet de l'Homme sur le géosystème terrestre global et, plus précisément, les conséquences de l'industrialisation de l'agriculture dans les zones rurales comme la Bretagne.

Les algues vertes représentent un enjeux majeur pour les collectivités, scientifiques et locaux qui subissent et analysent les conséquences ou mettent en places des solutions pas toujours efficaces.

Les algues vertes, externalités de l'utilisation intensive d'engrais, contribuent notamment à l'appauvrissement du géosystème du littoral breton. En effet, elles favorisent les espèces invasives, empêchent les écosystèmes de se développer et rendent même certaines zones de véritable zones mortes où aucune formes de vie ne pourraient évoluer.

Pour pouvoir remédier à ce phénomène sur le long terme, ce n'est malheureusement qu'un changement global du système agricole français, voire économique (capitalisme) qui marcherait efficacement. Sur du court terme, élus, agriculteurs, scientifiques et locaux se mobilisent pour réduire au maximum les conséquences néfastes. Mais cela sera-t-il toujours efficace ?

Pour compléter mes recherches je vous conseille de lire: Algues vertes, l'histoire interdite (bd,Delcourt)

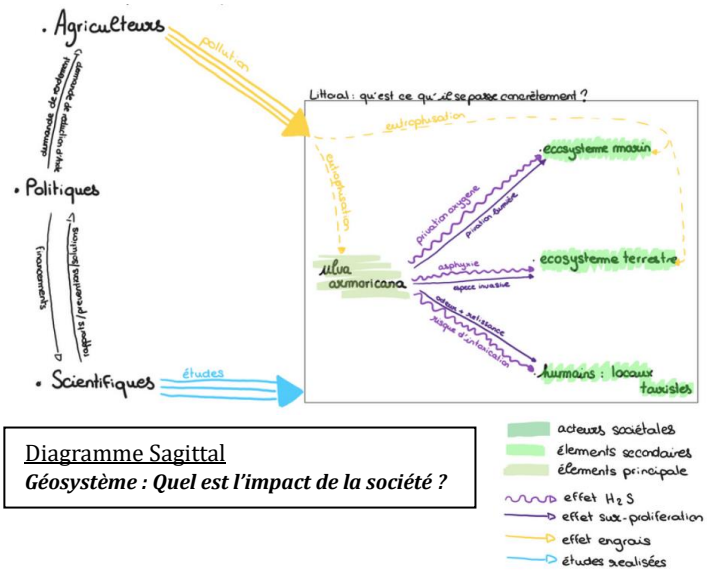


Diagramme Sagittal

Géosystème : Quel est l'impact de la société ?

Somewhere I Belong : Personal Reflections on Diversity in Science Leadership

Anindita Samsu, Professeure de l'université de Lausanne

Growing up, I didn't feel like I fit in with the girls. During my last years of primary school in the United States, I loved playing American football at recess (the boys let me play the coveted quarterback position), and my dad was my fashion role model. As a teenager, I eventually transitioned out of khaki shorts and tucked-in, oversized t-shirts and found lasting friendships with girls I trusted. Still, I played in a band and studied (mostly) with the guys.

In high school in Indonesia, I was one of two girls who chose to take chemistry as a final-year subject. There weren't that many other girls in my physics and mathematical methods classes, either. I became comfortable being in a group that comprised mostly boys. I felt like I belonged. This feeling did not change when I chose to study applied geosciences at an engineering university in Austria after finishing school.

Where are the women? And why does that even matter?

Fast forward 15 years later, and I was craving the company of women at my workplace, which made me think long and hard about my previous perception of women and girls. It was in 2019, towards the end of my PhD in structural geology in Australia, when I realized that all my PhD supervisors, PhD committee members, manuscript co-authors, and thesis reviewers were men. I had been so accustomed to working with men until that point, so is there really a problem here?

My answer is yes, and it wasn't just about gender. During the PhD, I became acutely aware of how lack of diversity in leadership can make someone feel that they do not belong. I observed that my peers were dealing with complicated relationships with their supervisors, for reasons such as incompatible expectations, unclear communication, lack of positive feedback, or simply feeling that they were not fully seen or heard. Others simply struggled to find role models with whom they shared an identity and could connect on a personal level. As a postgraduate student representative, I attended staff meetings where a handful of senior scientists would voice their opinions loudly and firmly, leaving little room for open and constructive discussions on problems that did not have an obvious solution. Fellow researchers, ranging from PhD candidates to lecturers, shared stories of unfair distribution and crediting of work, bullying, and sexist remarks (sometimes obvious but more often seemingly inconspicuous).

For myself, being in an environment where I was "different" was completely fine until it came time to reflect on my future. My way of communicating, managing relationships, and spending time outside of office hours was different to the senior colleagues who were meant to by my role models. The slower pace at which I processed ideas seemed different, and so did the way I wanted to balance work, family, and personal projects. My voice was very soft, and I obviously looked different. I didn't fit the mold, so could I really see myself as a leader in the community I had trained to become part of? Were the things I valued considered important enough? As someone who valued achievement through collaboration more than power and competition, what chance did I have at being taken seriously? I wanted to explore this further, so I applied to join Homeward Bound.

20 days in icy vastness, in the company of 100 women and non-binary people

Born in Australia, Homeward Bound (HB) is a global leadership initiative aimed at elevating and supporting women and non-binary leaders in science, technology, engineering, mathematics, and medicine. The people of HB have a vast array of expertise and interests, including public health, biodiversity, ocean health, and the energy transition. One thing that they all have in common is that they strive to leverage their skills, impact, and influence for a sustainable future.

After being accepted into the HB program, I started the virtual leadership training in 2022 (while moving countries with my family to take up a professorship at UNIL). One year later, in November 2023, I was on a ship with around 100 other women and non-binary folk, bound for Antarctica and 20 days of exploration on how we can take apart prevailing models of leadership and make space for more diverse leadership.

Figure 6 HB Arrival 2023, J. Reyero

During this voyage, I was awestruck not just by the magnificence of Antarctica and its inhabitants (which I hope to share more about with you in the future). I was blown away by how powerful our group was as a collective of high-achieving, reflective, and optimistic leaders. Our personalities and backgrounds were so wildly different, yet in those three weeks, we developed an immense level of trust in and care for each other because of the amount of time we spent listening – really listening – to each other. I found my tribe, and they were a diverse group of leaders.

Figure 7 Anindita Samsu, M.Mbizah

Reflecting on my experience with HB and everything else that came before it, I believe that the world needs leaders who listen. In her book Dare to Lead, Prof. Brené Brown defines a leader as "anyone who takes responsibility of finding the potential in people and processes." Realizing the potential of resources at hand – people, technologies, and processes – to address today's most pressing societal and environmental challenges requires deep listening, especially because of the diversity of the populations that are affected by climate change and social injustice. We can start by listening to those we interact with on a day-to-day basis – in meetings, in classrooms, in the lab, and in the field. How else will we understand the needs of those we serve through our science? The challenges of today require us to put our heads and hearts together, using our different skills and perspectives to work together towards a common purpose.

Actions

Diversity is not just about gender parity. It's not just about fulfilling a quota for diversity in terms of nationality, age, race, physical ability, neurodiversity, and social background. It's about ensuring that diverse players sit at the table and play an active role in the discussion. To enable this participation, we must create an environment where underrepresented groups feel it is safe and worth the effort to share their thoughts.

On the one-year anniversary of our Antarctic voyage, a group of us reflected on how we as a collective failed, to some extent. We could have done better to really listen to and support the non-native English speakers and introverts amongst us. Acknowledging that we cannot be perfect, we learned from our experience and now move forward with the intention to do better.

How can we make things better? We can start by informing ourselves. The movie Picture a Scientist and the book Women in Science Now (by Dr. Lisa M.P. Munoz) offer illuminating insights into the challenges faced by women in science and how things can be improved. UNIL's Equal Opportunities Office hosts events and training to support the LGBTQIA+ and disabled communities, among others. Ask questions, listen, learn, and be an ally. Seek out opportunities to find your tribe, who will support you, and hear from different voices. Most importantly, know your values – really sit down and think about them – and live by them wherever your work takes you.

Tour des Combins

Emma Dettwiler et Annabel Soares, étudiante GSE

Figure 7 Mathieu et Annabel devant le Glacier de Corbassière, E. Dettwiler

1.
Bourg St Pierre – Cabane de Mille (2473m)
10,5km, 1000 m d+

(Traduction française à la suite)
Mittwoch, 10. Juli 2024

Yes! Endlich geht es los – der Wecker heute war hart und die Anreise lang. Ich freue mich, ab Lausanne mit Annabel und Mathieu plaudern zu können. Wir haben uns alle lange nicht mehr gesehen, und es gibt viel aufzufrischen. Mathieu, ein Freund von Annabel und mir aus dem Leichtathletik-Club, wird uns auf den ersten zwei Etappen der Tour begleiten. Wir sind glücklich darüber, denn er hat mit seiner Familie schon mehrere solche Touren gemacht und gibt uns ein paar gute Tipps.

Wir sind beide mit einem Trailrucksack ausstaffiert. Echt beeindruckend, was man da alles reinbringt: zwei Wasserflaschen (im Trailjargon "Flask"), Picknick, Sportkleidung für vier Tage sowie ein Set mit Wechselkleidung (auch mit warmem Gilet oder Fleece, da es in den Hütten am Abend gerne abkühlt), dann Zahnbürste, Duschzeug, Ladekabel, Regenjacke und Mütze bzw. Stirnband. Wir sind auf alles gefasst und werden im Laufe der Woche jedes einzelne Kleidungsstück zu schätzen lernen.

Los geht es am späten Morgen – natürlich dürfen wir das obligatorische Anfangsfoto am Start unserer Tour in Bourg St-Pierre nicht vergessen. Die erste Etappe haben wir extra easy geplant, damit wir uns nicht gleich am ersten Tag überfordern. Trotzdem sind die Landschaftsbilder jetzt schon wunderbar. Wir kamen früh in der "Cabane de Mille" an, konnten unsere Betten im Massenschlag aussuchen und hatten genug Zeit am Nachmittag, ein Scrabble zu spielen und noch einen kleinen Spaziergang zu einem Aussichtspunkt zu unternehmen. Leider musste man für die Dusche extra bezahlen (was wir später lernen werden: das ist Standard in den Berghütten), und wir entschieden uns, darauf zu verzichten und uns mit einer "italienischen Dusche" zu begnügen.

Beim Abendessen mit den anderen Hüttengästen haben wir ein nettes Ehepaar kennengelernt. Sie hatten das gleiche Ziel wie wir, jedoch wanderten sie anstatt zu laufen und hatten auch ein Zelt mit dabei. Schon cool, mit so wildfremden Leuten zu diskutieren und zu essen wie zu Hause am Familientisch! Die erste Nacht schliefen nicht alle gleich gut, doch am nächsten Morgen machen wir uns gut gelaunt auf – nun beginnt das richtige Abenteuer!

Mercredi, 10 juillet 2024

Yes! Enfin, c'est parti – le réveil a été dur ce matin, et le trajet long. Je suis heureuse de pouvoir discuter avec Annabel et Mathieu à partir de Lausanne. Ça fait longtemps que nous ne nous sommes pas vus, et nous avons beaucoup de choses à rattraper. Mathieu, un ami du club d'athlétisme, va nous accompagner pour les deux premières étapes de notre trail. Nous sommes super contentes, car il a déjà fait plusieurs de ces randonnées avec sa famille et peut nous donner quelques bons conseils.

Nous sommes toutes les deux équipées d'un sac à dos de trail. C'est impressionnant tout ce qu'on peut y mettre : deux bouteilles d'eau (appelées "flasks" dans le jargon du trail), un pique-nique, des vêtements de sport pour quatre jours ainsi qu'un ensemble de vêtements de rechange (comprenant un gilet chaud ou une polaire, puisqu'il fait souvent froid dans les cabanes le soir), puis une brosse à dents, des affaires de toilette, un chargeur de téléphone, une veste de pluie, et un bonnet ou un bandeau. Nous sommes prêtes à toute éventualité et apprendrons à apprécier chaque pièce de notre équipement au cours de la semaine.

Nous partons en fin de matinée, sans oublier la traditionnelle photo obligatoire du départ à Bourg St-Pierre. Nous prévoyons la première étape pour ne pas nous fatiguer trop dès le début. Le paysage est déjà magnifique. Nous arrivons tôt à la Cabane de Mille, et pouvons choisir nos lits dans le dortoir, puis on a suffisamment de temps dans l'après-midi pour faire une partie de Scrabble et une petite promenade jusqu'à un point de vue. Malheureusement, la douche était payante (ce que nous apprendrons plus tard être la norme dans les cabanes de montagne). Nous avons alors décidé de faire l'impasse et de nous contenter d'une "douche italienne."

Le soir, lors du dîner commun avec les autres visiteurs de la cabane, nous faisons la connaissance d'un couple sympathique qui partage la même mission que nous, mais qui marche au lieu de courir et porte en plus une tente. C'est vraiment chouette de discuter et de manger avec des inconnus comme autour de la table familiale ! La première nuit, nous ne dormons pas tous aussi bien, mais le lendemain matin, nous repartons de bonne humeur – l'aventure commence pour de vrai !

2.
Mille – Cabane FXB Panossière (2645m)
14,5 km, 940 m d+

Jeudi, 11 juillet 2024

Le parcours commence avec un fort dénivelé négatif. Encouragées par notre guide privé Mathieu, nous avalons les premiers km aussi rapidement que notre petit-déj. Très vite, nous atteignons la limite des arbres et nous arrêtons quelques minutes pour observer le changement de décors. Nous sommes surpris.es par le vert vibrant qui nous entoure. Peu après mi-parcours, nous faisons une deuxième halte à la Cabane Brunet le temps de déguster la tarte du jour et siroter un petit café. Il fait grand beau alors nous nous pressons de remettre une couche de crème solaire avant de repartir.

La suite du parcours fait surtout plaisir aux adeptes de montée sèche. Mathieu, suivi de près par Emma, prend à nouveau la tête du groupe et remonte les 650m de dénivelé restant à un rythme soutenu… le tout, en papotant. Derrière, je me concentre sur ma respiration, et me distrait en regardant les jolis cailloux sous mes pieds. Comme tout.e bon.ne étudiant.e en géologie, j'en ramasse même quelques-uns, que je glisse dans la poche de ma veste. Vers midi, nous traversons la passerelle de Corbassière, pont d'environ 200m de long, suspendue au-dessus du glacier du même nom. Nous prenons le temps d'admirer la vue et de prendre quelques belles photos. Peu après, nous atteignons un petit lac situé directement sous la Cabane FXB Panossière. Puisque nous sommes largement en avance sur l'heure pour récupérer notre chambre, nous nous arrêtons pour manger le pique-nique, se baigner, puis flâner sur les cailloux au soleil comme des lézards.

Une fois monté.es à la Panossière, nous restons d'abord quelques minutes sur la terrasse, bouche bée devant la vue du glacier. Puis, un jeune homme nous accueille et nous montre notre chambre. Il nous explique que nous avons deux options pour la douche : la première, une douche payante à eau chaude au sous-sol ; la deuxième, une douche extérieure réchauffée au soleil. Nous nous regardons et sourions. Nous l'avions déjà repérée cette douche extérieure. Elle se situe directement sur la terrasse : un simple pommeau de douche dans un enclos en piquets de bois. « La douche extérieure nous convient très bien, merci » lui répondons-nous en rigolant. Cette douche s'est finalement imposée comme l'un des grands highlights de la semaine – impossible de dire si c'est l'eau fraîche ou le panorama impressionnant qui nous coupe le souffle.

Mathieu nous dit au revoir et nous le regardons partir en direction du barrage de Mauvoisin, où il prendra un bus. De notre côté, nous montons dans notre chambre pour écouter un podcast sous la couette. En fin d'après-midi, nous nous installons dans la salle-à-manger, où nous écrivons ensemble une petite carte postale. Emma profite ensuite de ce petit temps libre pour bosser son travail de master (elle sort quelques feuilles pliées en quatre et un stylo de sa poche de veste), et moi je lis mon bouquin. Une demi-heure avant le repas, nous sortons un puzzle de l'armoire de jeux. Mais après à peine un quart d'heure, Emma me fait clairement comprendre qu'elle n'est

pas une grande fan des puzzles. Nous allons donc nous laver les mains et aidons à mettre la table. Au repas, les têtes nous sont familières de la nuit précédente, à l'exception d'un groupe de jeunes adultes en bout de table. Nous nous asseyons entre un couple que nous avions déjà rencontré et un autre couple suisse-allemand. Emma, originaire de Bienne (BE), échange tout de suite avec ce dernier, moi je participe à la conversation lorsque j'arrive à comprendre à temps les commentaires et questions posées en dialecte… pas évident.

3.
Panossière – Cabane de Chanrion (2462m)
17 km, 1170 m d+

Vendredi, 12 juillet 2024

La chambre où nous dormons n'a pas de rideaux. Ce qui n'est pas dérangeant à la montagne, puisqu'ici le rythme de vie est calé sur la lumière du soleil. Quand le soleil se couche, on dort et lorsqu'il se lève, on l'imite. Malheureusement ce matin, la première chose que nous voyons, c'est le mauvais temps : un concentré de vent et de pluie, mélangé au ciel assombri. Au petit-déjeuner, les autres trekkeurs nous demandent chacun leur tour si nous continuons avec notre itinéraire. Nous leur répondons que oui, mais chaque fois avec de moins en moins de confiance. Un orage est prévu pour le début d'après-midi. Selon nos calculs, nous atteindrons le prochain refuge à midi, néanmoins le risque de se prendre l'orage reste important. Les seuls randonneurs qui continuent sur leur chemin ce matin sont deux alpinistes bien plus expérimentés et équipés que nous. Un couple qui a diné avec nous à la cabane de Mille et dormi avec nous cette nuit, nous accompagne, en pantoufles, jusqu'à la porte pour nous saluer et nous souhaiter tout de bon pour la suite du tour. Nous enfilons les chaussures, les k-ways, resserrons nos vestes de trail et passons la porte.

Les premiers kilomètres sont rudes. Nous passons notre premier col enneigé. A cause de la visibilité médiocre, nous peinons à voir le tracé du Tour. A chaque chute et glissade, nos mains et nos genoux nus s'enfoncent douloureusement dans la neige. Nous essayons d'aller vite, car nous avons froid et nous craignons l'orage. Hélas le temps avance au galop et le kilométrage stagne. Nous perdons notre chemin et finissons par traverser une petite rivière. L'eau fraîche nous glace les orteils et le moral chute. Une fois le col des Otanes (2846m) franchi, nous avançons enfin plus rapidement. A notre plus grand soulagement, la pluie cesse, les nuages se retirent et le soleil pointe le bout de son nez. Nous approchons le barrage de Mauvoisin et profitons d'un faux-plat descendant pour rattraper le temps perdu durant la matinée.

Derrière le barrage, nous longeons le lac du même nom. L'itinéraire emprunté nous offre une belle vue sur les cascades et rivières de l'autre côté de l'étroite vallée. Après avoir contourné le lac, le chemin passe sur des éboulis. Nous calmons le rythme et plaçons avec vigilance nos pieds sur les cailloux, pour éviter de se tordre la cheville. Puis, nous tombons enfin nez à nez avec la Cabane de Chanrion, logée discrètement derrière une colline. La cabane est très moderne et nous avons une chambre à quatre rien que pour nous. Nous passons l'après-midi dans nos lits à faire la sieste et écouter de la musique. Emma me fait découvrir 01099, groupe de rap allemand de Dresde, que j'écouterai ensuite en boucle le reste de l'été.

Figure 8 Emma devant chutes de Mauvoisin, A.Soares

4.
Chanrion – Rifugio Champillon (2465m)
24 km, 1110 m d+

Samstag, 13. Juli 2024

Nach einer guten Nacht, jedoch leider mit einem sehr spärlichen Frühstück ausgestattet, machen Annabel und ich uns auf den Weg Richtung Italien. Die Trailschuhe stinken bestialisch, doch wir sind mittlerweile daran gewöhnt und schnüren sie fest zu. Die ersten zehn Minuten gehen wir wie gewohnt, damit wir das Frühstück noch ein bisschen besser verdauen können. Dann geht's auch schon bald bergauf, das heißt für mich, das Tempo anzugeben und vorauszugehen. Während Annabel ein absoluter Downhill-Profi ist und die Abstiege jeweils regelrecht hinunterfliegt, liegen mir die Anstiege gut. So ergänzen wir uns perfekt und können uns bei der Suche nach dem Weg abwechseln.

Figure 9 Lac sous Fenêtre de Durand, E.Dettwiler

Es geht Richtung Gletscher, und schon bald gehen wir auf Schnee. Obwohl heute das Wetter deutlich besser ist, müssen wir auf dem Schnee aufpassen, denn tückisch schlängelt sich das Gletscherwasser unter der Schneeschicht hindurch und schafft instabile Stellen auf der Schneedecke. Endlich – wir sind ganz oben und sehen den Grenzstein, der uns den Übertritt nach Italien ankündigt. Wir passieren das "Fenêtre de Durand" auf 2797 m ü. M. und ziehen die Windjacken an. Kleine Verpflegung, und dann geht es abwärts. Annabel geht vor – Gott sei Dank, denn schon nach fünf Minuten stelle ich mir mit meinen Trailstöcken selbst ein Bein und küsse die Steine mit meinen Knien... Zum Glück nur ein bisschen Haut ab, und es geht weiter.

Wir erreichen bald eine ziemlich gute Straße und ein Dorf, wo wir schneller vorankommen und etwa 1,5 Stunden durch idyllische, blumengesäumte Wege rennen. Dann kommt der letzte Anstieg, bevor wir bei unseren italienischen Gastgebern ankommen. Wir kommen an einem Bächlein vorbei, das uns verlockt, eine kleine Pause einzulegen, um unser Sandwich zu essen. Annabel legt sogar eine regelrechte Waschaktion ein und setzt sich komplett in den Bach. Gestärkt geht es weiter, und wir erreichen die "Cabane de Champillon", die gut besucht und schon von weitem durch schallende Musik erkennbar war. Diese Nacht haben wir Luxus: Es war nur noch ein Einzelzimmer frei. In der gemütlich eingerichteten Hütte fühlen wir uns schnell wohl und geniessen den italienischen Charme und die Kulinarik. Die Polenta zum Abendessen und die Panna Cotta zum Dessert haben wir nur so verschlungen. Leider haben wir hier jedoch kein Internet mehr – deshalb müssen wir noch eine kurze Wanderung unternehmen, um eine Verbindung zu finden, damit wir die morgige Route sicher herunterladen können. Dann geht es, wohlverdient und früh, in unser luxuriöses Einzelzimmer mit Doppelbett.

Samedi, 13 juillet 2024

Après une bonne nuit et avec un petit déjeuner malheureusement très limité, Annabel et moi nous mettons en route vers l'Italie. Nos chaussures de trail sentent atrocement mauvais, mais nous sommes désormais endurcies et les enfilons sans hésiter. Nous marchons normalement pendant les dix premières minutes, pour mieux digérer le petit déjeuner. Puis, la montée commence – cela signifie pour moi de prendre la tête et de fixer le rythme. Tandis qu'Annabel est une véritable experte des descentes et vole littéralement vers le bas, je suis bien plus à l'aise en montée. Ainsi nous nous complétons parfaitement et pouvons alterner la recherche du chemin.

Nous avançons vers le glacier, et bientôt, nous marchons sur la neige. Bien que le temps soit bien meilleur aujourd'hui, nous devons rester prudentes, car l'eau du glacier coule traîtreusement sous la couche de neige, créant des zones instables sur la surface. Enfin, nous arrivons tout en haut et voyons la borne frontalière qui marque notre passage en Italie. Nous franchissons la "Fenêtre de Durand" à 2 797 mètres d'altitude et enfilons nos coupe-vents. Un petit snack, puis c'est reparti en descente. Annabel passe devant – heureusement, car au bout de cinq minutes, je me prends les pieds avec mes bâtons de trail et embrasse les pierres avec mes genoux… Heureusement, ce n'est qu'un peu de peau écorchée, et nous continuons.

Nous atteignons bientôt une route 4x4 et un village, ce qui nous permet d'avancer plus vite, nous courons environ une heure et demie à travers des chemins idylliques bordés de fleurs. Enfin, nous commençons la dernière montée avant d'arriver chez nos hôtes italiens. Nous passons près d'un petit ruisseau, parfait pour une pause afin de manger nos sandwichs. Annabel en profite

même pour se laver complètement et s'installe dans le ruisseau. Rechargées, nous repartons et atteignons la "Cabane de Champillon", bien fréquentée et reconnaissable de loin grâce à la musique retentissante.

Ce soir, nous avons droit au luxe : il ne restait plus qu'une chambre individuelle. Dans ce refuge aménagé avec soin, nous nous sentons tout de suite à l'aise et savourons le charme et la cuisine italienne. La polenta au dîner et la panna cotta en dessert disparaissent en un rien de temps. Malheureusement, il n'y a plus d'internet ici – nous devons donc faire une petite promenade pour capter un signal et essayer de télécharger l'itinéraire de demain. Ensuite, c'est direction notre luxueuse chambre avec lit double, bien méritée pour une bonne nuit de sommeil.

5.
Champillon – Rifugio Frassati (2542m)
26 km, 1510 m d+

Dimanche, 14 juillet 2024

La cabane est toute tranquille ce matin. Le soleil inonde le réfectoire à travers les fenêtres, nous arrachant un sourire en sortant de notre chambre. Nous n'avons aucun réseau là-haut, et ayant tracé en avance seulement les trois premières étapes sur Swisstopo, nous mangeons tranquillement notre petit-déjeuner sans pouvoir analyser le parcours qui nous attend. Somme toute ce sont seulement 15km et 500m d+ qui sont prévus pour aujourd'hui… nous ne nous inquiétons donc pas trop. Personnellement, je ne suis pas en top forme ce matin. J'ai eu mes règles cette nuit et je souffre d'une bonne dose de crampes au ventre. Nous décidons donc qu'aujourd'hui sera un jour de marche tranquille sans pas de course.

Figure 10 Vallée d'Aoste, A.Soares

Peu avant 8:30, nous nous asseyons sur la terrasse pour mettre de la crème solaire et fermer nos sacs. Le groupe qui a pris le petit-déjeuner en face de nous, repart dans la montée avec leurs VTT sur le dos. Je regarde Emma avec surprise. Nous avions plutôt imaginé qu'ils redescendraient sur les vélos. Après quelques minutes, nous les suivons. Le chemin zigzague en courtes épingles au-dessus de nos têtes et nous nous arrêtons de temps en temps pour regarder avec étonnement ce groupe plus haut. Un quart d'heure plus tard, nous les avons rattrapés. Après s'être souhaité une bonne fin de montée, nous les perdons de vue.

Après seulement 1km, nous avons déjà avalé la moitié du dénivelé positif de la journée. Nous arrivons en haut du col de Champillon (2709m) qui offre une belle vue sur l'étape de la veille. Encouragées par la rapidité et la facilité avec laquelle nous avançons, nous basculons sur un rythme plus soutenu. De retour sous la limite des arbres, nous nous accordons une pause à l'ombre. Il fait chaud à cette altitude et nous fatiguons. Je sors mon téléphone pour chercher un peu de réseau et tracer la fin de la carte sur Swisstopo. Jusqu'ici nous avons suivi les indications pour Saint-Rhémy, sachant que notre prochain refuge s'y trouve. A mon plus grand désarroi, je comprends assez vite que le Rifugio Frassati ne se situe pas à Saint-Rhémy, il s'agit plutôt d'une cabane accessible depuis Saint-Rhémy. Je fronce les sourcils devant mon téléphone et continue d'essayer de comprendre l'incohérence dans notre itinéraire en silence. Puisque nous sommes en Italie, je dois tracer la carte manuellement sur Swisstopo, ça prend du temps et ce ne m'est pas trop clair si je trace le bon chemin. Emma, en face de moi, est assisse sur un caillou et mange sa pomme, complètement inconsciente du malheur que je suis en train de découvrir. Après quelques minutes, je lève la tête et je lui annonce la nouvelle avec un rire nerveux. Au lieu de nous rester 5km et 0m d+, il nous en reste 16km et 1000m d+.

Nous arrivons juste avant 16h au Rifugio Frassati. Perché tout en haut d'une vallée, il offre des vues spectaculaires. Nos jambes sont en vrac et nous n'étions pas loin de terminer la dernière montée en rampant, mais n'arrêtons pas de rire. Notre erreur de parcours nous aura coûté quelques heures et beaucoup d'énergie, néanmoins elle aura apporté une bonne dose de comédie à notre aventure.

6.
Frassati – Bourg-St-Pierre
22 km, 880 m d+

Lundi, 15 juillet 2024

Je me réveille au milieu de la nuit, j'ai besoin de faire pipi. Je frisonne déjà sous la couette - malgré le bonnet, la polaire et le pantalon. Il fait très froid la nuit dans ce refuge, et je n'ai plus de couches supplémentaires. Je glisse la main sous mon oreiller pour attraper mon téléphone. Ce dernier affiche 1 heure du matin. Je souris en voyant les notifications qui m'apprennent que l'Espagne a gagné l'Euro 2024. Je préfère quand-même soutenir l'équipe qui ne m'a pas fait partir de la fan zone à Plainpalais en trainant les pieds une semaine plus tôt. Après quelques longues minutes, je soupire et je me tortille pour sortir de mon sac à viande et repousser la couette. Je descends l'échelle de mon lit superposé, et par inattention, maladresse ou peut-être simplement fatigue, je glisse sur la dernière marche. Mes pieds atterrissent sur le sol avec un gros 'boum'. Je balaye la chambre du regard : Ouf ! Je n'ai réveillé personne. J'entre-ouvre le rideau, les nombreuses étoiles étincelantes me coupent le souffle. J'ai de la peine à détacher mon regard de ce spectacle, mais le froid me ramène sur Terre. Je glisse mes pieds dans les pantoufles qui trainent à côté du lit. Je récupère ma lampe, et je file en direction des toilettes.

Le début de la dernière étape est quasi vertical – au grand plaisir d'Emma. Elle s'élance comme un petit chamois. Je la suis, le souffle court et les mains appuyées sur les genoux. Les derniers 200m jusqu'au Col des Ceingles (2817m) sont entièrement enneigés. Nous avons plus l'impression de "grimpouiller" que de courir ou de marcher. Il nous manque très clairement gants et crampons. Nous redescendons ensuite par le Col de St-Rhémy pour retrouver l'Hospice du Gd-St-Bernard, où nous nous installons dans le petit café pour déguster notre dernière tarte du Tour. Il nous reste plus que 12km. A voir les voitures qui défilent les unes derrières les autres, il nous est de plus en plus évident que le retour au quotidien urbain approche.

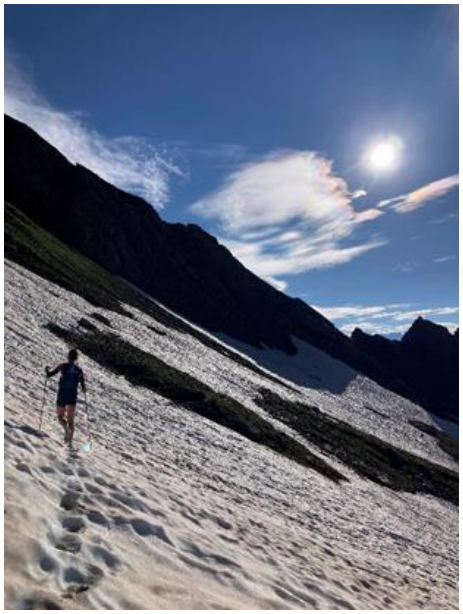


Figure 11 Col des Ceingles, A.Soares

Nous longeons le Val d'Entremont au pas de course. Les 12 derniers kilomètres présentent uniquement de la descente et nous nous pressons pour ne pas louper notre bus prévu à 13:00… le suivant étant seulement à 17:15. Lorsque nous retrouvons Bourg-St-Pierre, il fait grand beau. En guise de douche nous nous baignons rapidement dans la fontaine du village. Nous avons utilisé, ré-utilisé et surutilisé chaque habit ou affaire sur nous. Ce matin, nous avons parcouru 22km. Pour l'écrire gentiment : nous ne sentons pas la rose. Après avoir pris la photo obligatoire de fin d'aventure (exactement comme celle du début), la nostalgie nous tombe dessus. Ce Tour des Combins a été tout ce dont on rêvait, voire plus.

7.
Liens

Cabane de Mille, www.cabanedemille.ch

Cabane FXB Panossière, panossiere.ch

Cabane CAS Chanrion, www.chanrion.ch

Rifugio Champillon, rifugio-champillon.it

Rifugio Frassati, www.rifugiofrassati.it

Relecture par
Romain Fries & Elias Jeanneret

Grimper à St-Loup !

Maël Braisaz-Latille, étudiant GSE

Figure 12 St Loup, Club Alpin Suisse

Bienvenue aux falaises de Saint-Loup, un lieu incontournable de l'escalade romande qui attire autant par sa taille et sa diversité que son importance dans l'avènement de l'escalade en dalle. Situé dans le vallon du Nozon à **Pompaples**, ce site est parfait pour les grimpeurs débutants autant que pour les avancés, **quelle que soit la saison** !

Le Cadre :

Le site de St-Loup se dresse dans le petit vallon du Nozon, offrant un cadre naturel atypique très apprécié des randonneurs pour son calme et sa verdure. Un chemin borde la rivière et mène aux différents accès des **5 secteurs** : La Grande Paroi, Bain de Sang, Secteur C et Chaney et Bout du Monde. La hauteur des voies varie entre **20 et 50m** pour les plus hautes et le type de paroi diffère selon le pan de la falaise, ce qui offre la possibilité de varier les plaisirs et les difficultés.

Un large choix de voies et de difficultés

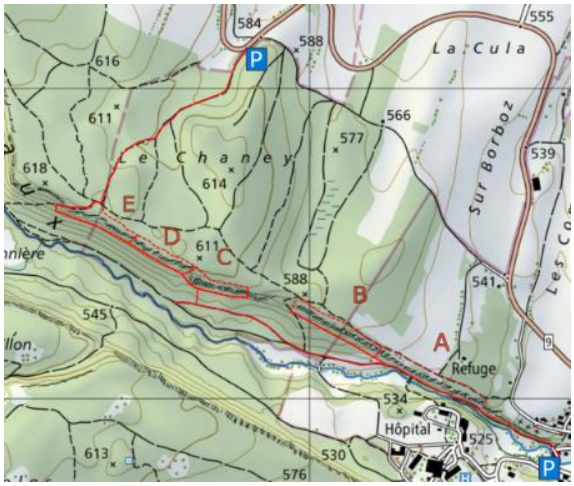


Figure 13 Swisstopo Saint-Loup

Il y a 351 voies, de difficulté **3a à 9b** réparties sur 5 secteurs :

Les secteurs de la **Grande Paroi (A)** et **Bain de Sang (B)** sont situés sur la falaise principale. On y trouve les plus hautes voies (50m!) sur une dalle lisse où les prises se font rares. Ces secteurs seront parfaits pour les grimpeurs plus expérimentés, surtout pour Bain de Sang où l'on trouve des voies très exigeantes, parfaites pour les amateurs de coupe-doigts bien saillants. Pour le **Secteur C (C)**, le **Bout du monde (D)** et le **Chaney (E)**, il vous faudra marcher jusqu'à la deuxième falaise qui est plus petite et plus fracturée, offrant des voies d'un niveau plus varié et accessible.

351 Itinéraires				
3a-4c	5a-5c	6a-6c	7a-7c	8a-9b
20	75	139	77	40

Figure 14 (...)

Saint Loup et les Nicole, l'histoire de Bain de Sang

Qui croirait que ce lieu perdu au milieu de la campagne romande abritait un des haut-lieux de l'escalade ? En effet, c'est ici qu'en 1992 Fred Nicole ouvre la voie Bain de Sang, la **3ème 9a au monde**. S'en suit l'ouverture de plusieurs autres voies de degré 9 comme Bimba Luna (9a/9a+) ouverte par son frère François en 2005. Bain de Sang est aussi la première voie du 9ème deg. a avoir été grimpée par une femme par Josune Bereziartu en 2002.

Une initiation à l'escalade à St Loup t'intéresserait ? Contacte-nous (la team de l'Irrégulier) par mail ou sur Instagram et on te redirigera vers Maël :)

Trouve ton asso !

LE CHŒUR UNIVERSITAIRE DE LAUSANNE

Mathilde Hell, présidente du CHUL

Figure 15 CHUL

Créé en 1947 par le compositeur et chef de chœur Carlo Hemmerling, le Chœur Universitaire de Lausanne réunit depuis lors les membres de l'Université et de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne, dont il contribue à l'animation comme au rayonnement culturel. Sous les directions successives de Carlo Hemmerling, Charles Dutoit, Michel Corboz, Christiane Chappuis-Monod, André Krauer, Jean-Christophe Aubert, puis, depuis 2012, Fruzsina Szuromi, l'ensemble aborde chaque saison avec passion l'étude d'une œuvre majeure du répertoire classique ou une série d'opus moins connus. Ces dernières années, le Chœur universitaire s'est tourné à la fois vers le classicisme (Missa Solemnis de Beethoven, Messe en Ut Mineur de Mozart, Ode à la joie de Beethoven), le romantisme (Requiem de Brahms), le baroque (Magnificat de Bach, Dixit Dominus de Händel) et la modernité (Missa brevis de Kodály, Le Roi David de Honegger). En 2016 et 2019, des collaborations avec l'Orchestre « Bande-Son » ont aussi permis aux choristes d'aborder le répertoire de la musique de film, alors qu'ils ont pu plonger en 2017 dans le monde de l'opéra en interprétant Carmen de Georges Bizet.

Le Chœur universitaire collabore avec diverses formations musicales de Suisse romande, dont l'OSUL (Orchestre Symphonique et Universitaire de Lausanne), l'Ensemble Baroque du Léman, l'Orchestre Symphonique Genevois ou la Sinfonietta de Lausanne. Il se produit principalement à Lausanne, mais aussi, au gré des collaborations, ailleurs en Suisse Romande (Victoria Hall de Genève ou Auditorium Stravinsky de Montreux), voire à l'international, puisque divers échanges lui ont permis de se produire à l'étranger (États-Unis, Canada, Hongrie, Lituanie, Canaries).

Les quelque 150 membres du Chœur universitaire inscrits année après année, étudiants, doctorants et collaborateurs de l'UNIL et de l'EPFL pour la plupart, se plongent dans leur nouveau programme dès la rentrée universitaire, à raison de 2 heures 30 de répétition hebdomadaire consolidées par quelques week-ends musicaux.

L'encadrement est assuré par une équipe de musiciens professionnels : la cantatrice Marie-Hélène Essade pour ce qui concerne la formation vocale, et la pianiste Atena Carte, qui accompagnent et guident les choristes lors de chaque répétition. La direction artistique est assurée par Fruzsina Szuromi, directrice attitrée du CHUL.

LE CABANON : DIVERS MISSIONS POUR UNE ASSOCIATION

Lola Iannone, responsable évènementiel au sein du Cabanon

Figure 16 Cabanon, S.Bérard @simonb.voyage

Le Cabanon est un espace d'exposition consacré à la création contemporaine au sein de l'Université de Lausanne. Situé dans le bâtiment des Lettres (Anthropole) et intégré à la section d'histoire de l'art, cette association à but non-lucratif organise deux expositions par année accompagnées d'évènements de médiation culturelle.
Il s'agit aussi d'une plateforme d'échange entre le monde de l'art actuel et la recherche académique. En effet, les objectifs de cette association visent à concilier les recherches théoriques et l'expérience pratique, ainsi qu'à encourager le dialogue entre les artistes et le corps étudiant.

Cette association veut offrir aux étudiant·e·x·s en histoire de l'art l'opportunité de concevoir une exposition et de se familiariser à des tâches pratiques, dans une perspective professionnalisante.

Prochaine exposition au Cabanon

Lors du semestre d'automne 2024, le Cabanon a eu le plaisir de présenter le fruit de la collaboration entre la commissaire Mona de Palma et l'artiste pluridisciplinaire diplômée de l'EDHEA, Emilie Gougain. Cette exposition, intitulée La Maison-maille (10octobre - 12 décembre 2024), a exploré la pratique du crochet sous divers aspects. Après son succès, le Cabanon prépare déjà son programme pour le semestre de printemps !

La prochaine exposition se concentrera sur la représentation de la jeunesse actuelle à travers divers médias artistiques, tels que la sculpture et la peinture. Cette nouvelle création du Cabanon visera à établir un dialogue entre l'art et les grandes thématiques sociales, en explorant comment les jeunes d'aujourd'hui perçoivent le monde.

Informations pratiques

Dans le bâtiment Anthropole de l'Université de Lausanne, le Cabanon est accessible durant les périodes de cours. Entrée libre du lundi au vendredi de 08:00 à 19:00. Samedi de 10:00 à 17:00. Pour plus d'informations, voir le site internet de l'association : https://www.asso-unil.ch/lecabanon/

Kit de Révision : Comment Survivre à la Session d'Examens

Elisa Bagnoud & Anaëlle Trivière, étudiantes GSE

Comment bien se préparer pour ta session d'examens qui approche. Ici, tu trouveras quelques conseils qui t'aideront(ou pas) à appréhender ça avec le sourire !

Ton QG
Trouve ton environnement de travail idéal : reste chez toi seul si tu as déjà assez vu la gueule de tes potes durant le semestre, ou alors rejoins la team Géopo. Gare au séance de révision en groupe qui se transforme en ultime papotage.

M. Propre sera fier de toi!
Garde un cadre propre et organisé pour maximiser ta concentration : laisse ce qui te sert de bureau bien rangé, au moins pendant les 5 premières minutes avant que ça ne devienne un chaos sans nom. Choisi un endroit confortable pour ne pas te briser le dos dès le premier jour.

DJ Lofi aux platines
Pour tenir face à ton pire ennemi, aka ton téléphone, il va falloir sortir l'artillerie lourde. Un casque avec réduction de bruit pour ne pas entendre les pleurs de ton collègue ou l'histoire de son dernier date. S'ajoute à cela le choix de la musique : bruits blancs, comme l'aspirateur, pour te faire oublier que tu n'as pas eu le temps de faire le ménage chez toi depuis 2 semaines ou bons gros morceaux de tech de manière à rester dans le rythme!

Je veux de la couleur dans ma vie Kevin
Tels tes parents en pleine période disco, ramène toi avec tes meilleures couleurs fluos ! Afin d'égayer ces 300 pages à réviser, post-its et flashcards seront tes meilleurs alliés.

Summaries = vie
S'il y a bien un site qui doit rejoindre tes favoris sur le champ, c'est *Summaries* parce que toi même tu sais que tes résumés ne seront pas prêts à temps.

« Planning », ou plutôt « comment se persuader que tu vas gérer »
Fais toi ton meilleur planning de révision, fait super proprement mais jamais respecté. Pour y écrire des trucs du genre « géographie de 9h à 11h » alors qu'on sait tous que tu vas finir à scroller sur TikTok à 9h10. Ensuite, trouve ta méthode de travail. Je suis sûre que tu as déjà entendu parler de la méthode Pomodoro: 25 minutes de travail, 5 minutes de pause… ou inversement, si t'as pas lu les instructions correctement.

On s'en fiches
Des fiches de révisions tu feras ! Si tu arrives à résumer un semestre en trois fiches, bravo ! Si t'en as besoin de 37… courage. Tu finiras par retenir la formule du grenat (après l'avoir lue 57 fois, ça finit par rentrer).

Mange pas ta main, garde les deux pour demain
Tout aussi fou que ça puisse paraître, manger sa main et garder l'autre pour le lendemain n'a jamais aidé personne. Donc, conseil d'amies, fais toi tes meilleures provisions, tel un ours avant l'hibernation. Ça t'évitera d'aller faire un tour à la migros de l'EPFL, parce que toute occasion pour faire autre chose est bonne à prendre, ou d'aller à notre super caf du Géopo, fais juste attention d' arriver avant que tout soit dévalisé. Il n'y a rien de plus réconfortant qu'un bon repas ou quelques sucreries pour survivre toute la journée (enfin la soirée parce que t'as loupé ton réveil et t'étais pas au Géopo avant midi)

Une pause s'impose
N'oublie surtout pas de prendre des pauses relaxation; petites sessions de yoga ou simplement t'allonger et remettre en question toutes tes décisions. Au pire, va faire un saut dans le lac, l'eau froide te remettra les idées en place.

Après la pluie, le beau temps
Garde bien à l'esprit que, une fois cette session terminée, minimum 2 semaines de VRAIES vacances t'attendent !

BONUS: fun fact sur la procrastination, si vraiment c'est la merde, cours chercher une bière à Zélig et, tu verras, les rattrapages en août c'est pas si terrible.

P.S. : Ne vous inquiétez pas si c'est votre première session d'examen à l'université, n'oubliez pas votre stock de maté et vous allez tout déchirer !
Nous vous souhaitons une excellente session de révisions et beaucoup de réussite dans vos examens !

Signé : le comité de l'Irrégulier qui vous aime fort

SAPORI DEL TICINO – SAVEURS DU TESSIN

Menù di Natale

Alessio Poloni, étudiant GSE

Antipasto : Sciatt

Beignets croustillants à base de farine de sarrasin, farcis de fromage, servis sur une petite salade de chicorée

- 200 g de farine de sarrasin
- 100 g de farine blanche 00
- 250 ml d'eau gazeuse
- 1 petit verre (=shot) de grappa
- Sel
- 300 g de fromage qui fond bien
- 1 L d'huile d'arachide/de tournesol

Préparer tout d'abord la pâte à frire dans un grand bol : mélanger les deux farines avec l'eau, le sel et la grappa jusqu'à obtenir une pâte lisse qui fait des bulles.
Couper le fromage en cubes de 1,5 cm. Les tremper dans la pâte et laisser reposer pendant 30 minutes.
Chauffer l'huile jusqu'à sa température maximale ; plonger un par un les cubes de fromage recouverts de pâte dans l'huile chaude (utiliser deux cuillères). Ils doivent former des petites boules en forme de goutte. Attention : l'huile doit rester bien chaude, éviter de plonger trop de cubes à la fois.
Les servir chauds au fur et à mesure qu'ils sont retirés de l'huile ; les déposer sur un lit de chicorée finement coupée.

Primo : Gnocc da castégn al bütér e sàvia

Gnocchis aux châtaignes, sautés au beurre et à la sauge

- 300 g de farine de châtaignes
- 200 g de farine 00
- 1 œuf
- 300 g de pommes de terre (à chair jaune)
- 100 g de beurre
- 10 feuilles de sauge fraîche
- Sel
- Sbrinz râpé

Faire bouillir les pommes de terre avec la peau dans de l'eau salée jusqu'à ce qu'elles soient tendres (environ 30 minutes). Égoutter, peler et écraser avec un presse-purée tant qu'elles sont encore chaudes.
Ajouter la farine de châtaignes, la farine 00 et une pincée de sel. Former un puits et casser l'œuf au centre. Mélanger les ingrédients avec les mains jusqu'à obtenir une pâte homogène et souple, mais non collante. Si la pâte est trop humide, ajouter un peu de farine 00.
Prendre de petites portions de pâte et former des boudins d'environ 2 cm de diamètre. Couper les boudins en morceaux de 2 cm pour obtenir les gnocchis.
Faire bouillir les gnocchis dans une casserole d'eau salée et laisser cuire jusqu'à ce qu'ils remontent à la surface (environ 2-3 minutes).
Entretemps, faire fondre le beurre à feu doux dans une grande poêle et ajouter les feuilles de sauge. Laisser frire jusqu'à ce que le beurre prenne une couleur noisette, en veillant à ne pas le brûler.
Égoutter les gnocchis avec une écumoire directement dans la poêle avec le beurre et la sauge. Mélanger délicatement pour bien enrober les gnocchis de sauce. Servir avec une dose généreuse de sbrinz râpé.

Secondo : Pulenta e brasàa

Bœuf braisé au Merlot, servi avec une polenta crémeuse

- 1,2 kg de viande de bœuf (pièce pour braiser, comme l'épaule)
- 750 ml de Merlot rouge (ou Barbera rouge)
- 1 carotte, 1 oignon, 1 branche de céleri, 2 gousses d'ail
- 2 branches de romarin, 2 feuilles de laurier, 2 feuilles de sauge
- Sel et poivre (en grains)
- 4 cuillères à soupe d'huile d'olive
- 500 ml de bouillon de viande
- 400 g de farine de maïs pour polenta
- 1,5 L d'eau
- 2 cuillères à soupe de beurre

Faire chauffer l'huile d'olive à feu moyen-vif et faire dorer la viande de tous les côtés.
Ajouter la carotte épluchée et coupée en morceaux, l'oignon coupé en quartiers, le céleri en morceaux, l'ail écrasé, le romarin, les feuilles de laurier, les feuilles de sauge et les grains de poivre. Laisser revenir quelques minutes. Puis, verser le vin et porter à ébullition pour faire évaporer l'alcool.
Ajouter le bouillon de viande, réduire le feu et couvrir. Laisser cuire à feu doux pendant environ 2 heures, en retournant la viande de temps en temps. Si le liquide réduit trop, ajouter un peu d'eau.
Porter à ébullition 1,5 L d'eau salée dans une grande casserole. Verser la farine de maïs peu à peu tout en remuant avec un fouet pour éviter les grumeaux. Faire cuire à feu doux, en remuant fréquemment avec une cuillère en bois, pendant environ 1 heure, jusqu'à ce que la polenta soit épaisse et crémeuse. En fin de cuisson, ajouter le beurre et mélanger jusqu'à ce qu'il soit complètement fondu.
Une fois la viande prête, retirer et laisser reposer pendant 10 minutes avant de la trancher. Pendant ce temps, passer le fond de cuisson au tamis ou mixez-le avec un mixeur pour obtenir une sauce lisse. Couper la viande en tranches et servir avec la sauce au Merlot et une généreuse portion de polenta chaude.

Dessert : Turta da ciculatt e castégn cula grapa

Gâteau aux châtaignes et chocolat noir, avec une légère note de grappa

- 300 g de farine de châtaignes, 100 g de farine 00
- 200 g de sucre, 4 œufs
- 150 g de beurre, 150 ml de lait
- 100 g de chocolat noir (> 70% de cacao)
- 1 petit verre (=shot) de grappa
- 1 sachet de levure chimique, une pincée de sel

Préchauffer le four à 180°C. Beurrer et fariner un moule de 22-24 cm. Dans un grand bol, tamiser la farine de châtaignes, la farine 00, la levure et une pincée de sel. Mélanger bien.
Faire fondre le chocolat noir avec le beurre au bain-marie, en mélangeant jusqu'à obtenir une crème lisse et homogène. Laisser tiédir.
Battre les œufs et le sucre avec un batteur électrique jusqu'à obtenir un mélange clair et mousseux. Ajouter au mélange le chocolat et le beurre fondus, le verre de grappa et le lait. Mélanger délicatement pour bien incorporer.
Incorporer progressivement les farines tamisées, en mélangeant avec une spatule jusqu'à obtenir une pâte homogène et sans grumeaux. Verser la pâte dans le moule préparé et égaliser la surface avec une spatule. Faire cuire dans le four préchauffé à 180°C pendant environ 40-45 minutes. Laisser le gâteau refroidir dans le moule pendant environ 10 minutes, puis démouler et placer sur une grille pour qu'elle refroidisse complètement.

Chanson des géologues : BIREF SONG

Chers camarades géoscientifiques, je vous présente ci-dessous un texte se lisant par le chant. D'une inspiration de de la volée de géologues 2022, et réalisé par l'un de ses membres, nous l'avons pensé comme un hymne à la géologie, à partager à travers les générations. Mais tout étudiant pourra y déceler de nombreuses références inhérentes à nos études et qui ont marqué notre parcours.

Les plaques , les nappes , c'est pas d'la cuisine

Les couches , on fait pas d'babysitting

Nos couvertures ne réchauffent pas

Vaut mieux qu'elles restent sous toi

Repasser la nappe n'enlèvera pas les plis

Et même avec le fer , t'en trouves une panoplie

Si t'es en dépression faut remonter la pente.

Retiens qu'la solution , c'est surtout pas l'amiante

Refrain:

Dans nos veines y a pas d'sang

Et nos rides se rajeunissent

Dans les cernes on lit l'temps

Pour que l'histoire s'éclaircisse

Nos plaques ne sont pas à induction

mais s'trouvent souvent en subduction.

Sans formations ton métier est obsolète

Mais si t'en suis qu'une, c'est que tu perds la tête

La série d'Bowen n'est pas à la télévision

Mais elle peut se voir en toute saison

Plutôt les biofilms nous étudions

Pour tracer l'scénario d'l'évolution

Refrain

L'Anthropocène s'trouve pas au théâtre

mais pourrait bien être une tragédie

Et sans s'montrer plus opiniâtre

Le GIEC aura finalement tout prédit

Si t'as toujours pas la biref

T'es pt'être en échec def

Même à l'ouest on perd pas l'nord

Car la géologie ça vaut de l'or

Restez connectés à Pangea (@pangea_unil) pour ne pas rater la suit !

— QUIZ : « *QUEL MINERAL ES-TU?* » —

Lynn Bauermeister, étudiante GSE

1) En rando, tu…
A. mets 2h de plus car tu t'arrêtes à chaque caillou
C. speed à fond et arrives avant le temps recommandé
D. ne fais pas de rando, nan mais tu me prends pour qui?
B. te fais bully par les marmottes

2) Tu révises…
D. au rolex, beurk
C. en plein air, dans la nature
A. à la biblio du Géopo, attention à ne pas éternuer ça résonne
B. à la cafet, avec ton petit café

3) A la fin des cours, tu…
D. fonces direct à Zelig avec tes potes
B. rentres chez toi nan mais oh
C. vas à la salle/courir
A. go réviser direct, pas le temps de niaiser

4) Imaginons que tu ailles à Zelig, tu commandes…
A. un grand sirop
B. un cidre
D. une tarot noir (les vrais savent)
C. rien, tu n'as pas de cash

5) Tu te rends sur le campus en…
C. vélo duh
A. en transports publics
D. en voiture (bouuh)
B. je ne viens jamais..

6) Le lac Léman, tu…
D. le trouves trop froid, jamais tu n'y tremperais un orteil
C. y vas chaque semaine, même en décembre
A. regardes les autres se baigner
B. as peur des algues

7) C'est la pause de midi, au Géopo tu…
B. sors ton vieux sandwich tout mou
C. prends le plat le plus cher de la cafet
A. prends le plat végé tout à droite avec les pois chiches là
D. ne manges pas, tu as comité

8) Ton bâtiment préféré de l'Unil c'est…
C. le Géopo évidemment
B. l'Anthropole et sa superbe architecture
D. l'Amphipôle et ses amphis glaciaux en hiver
A. le Synathlon et sa super vue sur le lac

9) Quand tu vois un caillou, tu..
A. l'admire et le prends en photo
B. le lèches
C. le balances car tu t'en fous
D. sors ta pioche pour en analyser un échantillon

Tu as un max de A ?

Alors tu es le Quartz! Polyvalent et adaptable, tu sais t'ajuster à toutes les situations avec une grande flexibilité. Discipliné, serein et équilibré, tu es toujours prêt à briller. Curieux, tu aimes prendre le temps d'admirer les choses. Avec ton polymorphisme, tu es le caméléon des minéraux!

Tu as un max de B ?

Alors tu es la Calcite! Tu es douce, apaisante et tu prends le temps de profiter des petits plaisirs de la vie. Sociale, tu aimes le confort et la tranquillité et tu as une personnalité lumineuse et bienveillante. Comme une roche sédimentaire, tu préfères prendre ton temps et la patience est ta bestie!

Tu as un max de C?

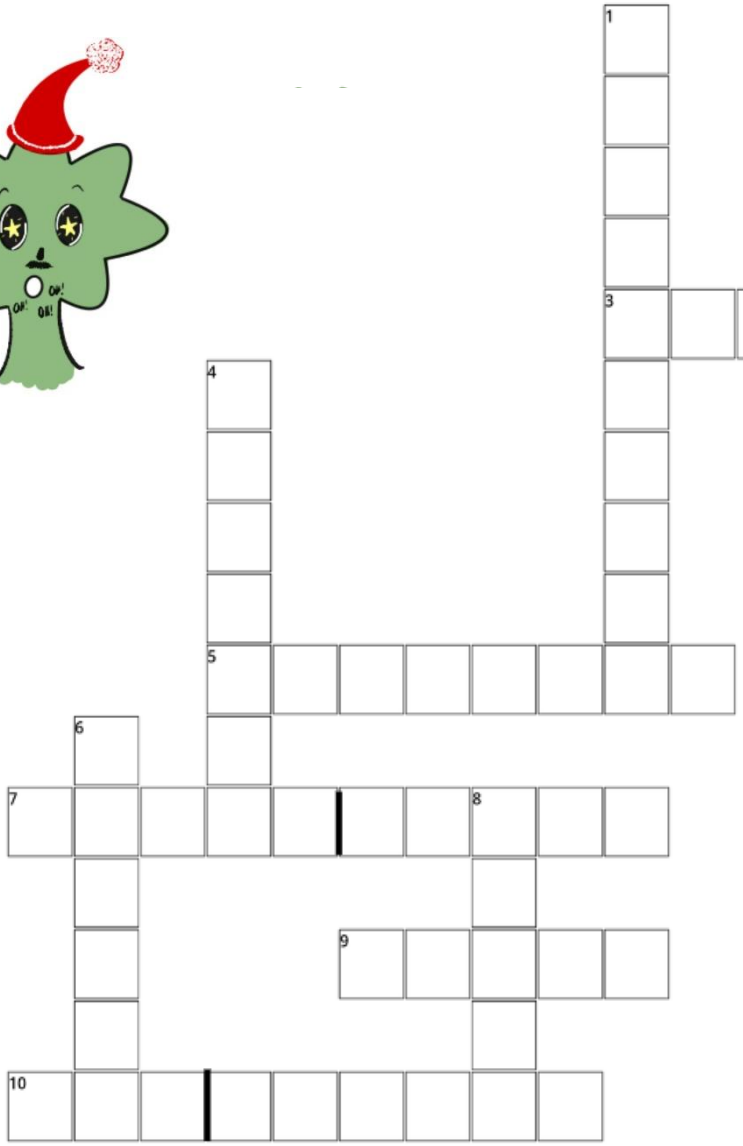
Alors tu es l'Olivine! Dynamique et pleine d'énergie, tu ne peux pas rester enfermée trop longtemps toi qui es proche de la nature. Tu es à la fois audacieuse et un peu rebelle, prête à affronter n'importe quel défi naturel. Forte et solide mais toujours prête à bouger, tu es comme le manteau terrestre.

Tu as un max de D?

Alors tu es le Grenat! Avec une pression et une intensité dignes des métamorphismes, tu es sérieux, déterminé et prêt à affronter les environnements les plus rigoureux. Tu n'as pas peur des défis et tu es toujours prêt à briller sous pression. Malgré cela, tu apprécies ton confort mais pas quand ça chauffe trop dans le faciès!

Mots croisés : Culture gé' autour du Monde

Noémie Lorenzi, ancienne étudiante GSE



Horizontal

3. L'une des villes les plus au Nord du continent européen. On peut y observer des aurores boréales, et en hiver, il n'y a que quelques heures de soleil par jour.
5. Massif français ou l'on retrouve l'isard, cousin du bouquetin et du chamois.
7. La capitale la plus froide du Monde.
9. Royaume d'Afrique du Nord. L'arganier (arbre) est une espèce endémique de ce pays.
10. Dans ce pays, le nombre de moutons est plus élevé que le nombre d'habitants. (nom en anglais dans la grillle)

Vertical

1. La civilisation européenne prend racine dans la civilisation … .
2. Le premier pays producteur de café au Monde.
4. Je suis une île particulièrement éloignée du reste du Monde. Historiquement, mes ressources disponibles imposent une limite de densité de population à 1800 hab.
6. Le pays où l'on consomme le plus de chocolat chaud au Monde.
8. Ville européenne, j'ai accueilli les Jeux Olympiques d'hiver en 2006.

Réponses dans le prochain numéro, restez à l'affût !

-Remerciements-

Nous tenons à remercier chaleureusement toute personne nous ayant donné un coup de pouce durant la réalisation de ce numéro. Un immense merci à nos auteur.es – **Torsten Vennemann**, **Steve Bruniholz**, **Adèle Le Berre**, **Anindita Samsu**, **Emma Dettwiler**, **Maël Braisaz-Latille**, **Mathilde Hell**, **Lola Iannone**, **Alessio Poloni**, **la volée des géologues 2022**, **Lynn Bauermeister** & **Noémie Lorenzi** – pour leur créativité et engagement. Une reconnaissance toute particulière à notre artiste, **Oriane Rochat**, pour sa brillante couverture. Clin d'œil également à notre dessinatrice, **Margot Giurani**, ainsi que celles et ceux qui nous ont généreusement offert leur temps et attention : **Thierry Adatte**, **Juliette Dutruy**, **Guillaume Cachelin**, **Romain Fries**, **Elias Jeanneret** & **Philippe Traglia**. Enfin, nous remercions également l'ancienne équipe de l'Irrégulier pour leurs précieux conseils, tout comme l'AEGE pour son soutien financier.

AEGE ASSOCIATION DES ÉTUDIANT-E·S EN GÉOSCIENCES ET ENVIRONNEMENT

L'IRREGULIER © AEGE

UNIL | Université de Lausanne

L'IRREGULIER

© AEGE