**Zeitschrift:** Revue suisse : la revue des Suisses de l'étranger

**Herausgeber:** Organisation des Suisses de l'étranger

**Band:** 47 (2020)

Heft: 6

Artikel: Le son de la Suisse

Autor: Lettau, Marc

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1032993

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Le son de la Suisse

Quel son émet la Suisse? Ou plutôt, quel son émet le sol suisse? Si l'on y prête une oreille très attentive, on découvre que le sol abrite un orchestre d'ordinaire inaudible, composé d'une multitude de voix. Le monde sous nos pieds est loin d'être silencieux. Et quand il l'est, il y a lieu de s'inquiéter. Des scientifiques tentent à présent de mieux comprendre cet univers sonore souterrain.



L'expédition de la «Revue Suisse» en terre familière: lorsqu'on écoute le sol, on se trouve soudain à court de mots pour décrire la diversité des sons que l'on entend. Photo Danielle Liniger MARC LETTAU

Notre petite expédition a pour origine une affirmation simple: notre patrie est l'endroit où nous avons nos racines. Mais que se passe-t-il si nous collons nos oreilles contre le sol: nos racines, notre sol émettent-il un son? Pour découvrir le «son de la Suisse», le son de la terre suisse, nous nous sommes tout d'abord rendus dans un jardin familial de la banlieue bernoise. Équipés d'un bon casque audio, d'un microphone hypersensible, d'un appareil capable d'enregistrer les sons souterrains... et d'une bonne dose de curiosité.

## Attention les tympans

Qu'entendons-nous? Au début, strictement rien. Puis, un grondement et une détonation douloureuse pour les tympans. La cause: agité par la brise, un brin d'herbe a frôlé le micro et l'électronique a transformé ce murmure en vacarme. La technique d'enregistrement est en effet extrêmement sensible. La deuxième tentative se passe mieux. Dans le terreau humide que recouvrent des feuilles de courge géantes, l'appareil enregistre les plus infimes sons: un petit cahotement, un craquement.

#### Les mots nous manquent

Apparemment, il se passe quelque chose dans le sol. À chaque étape de notre expédition d'arrière-cour, nous distinguons de plus en plus clairement la surprenante richesse du monde sonore souterrain, et notre difficulté à la décrire. Les chiens aboient, les chevaux hennissent, les grillons stridulent, les vaches meuglent. Mais quel bruit fait le minuscule animal invisible à nos yeux dans la terre riche en compost où nous avons planté notre micro? Les mots nous manquent: ça craque et ça grince, ca grignote et ca couine, ca cahote et ca tapote, ça éclate et ça pétarade. Et là, ça mâche ou ça gargouille?

### Les grandes questions

À nous les grandes questions! Quel son émet, par exemple, le «röstigraben», cette frontière culturelle imaginaire qui sépare la Suisse alémanique de la Romandie et fait tant jaser? Dans la région sise à cheval entre les cantons de Berne et de Fribourg, nous plantons délicatement notre microphone dans un champ de patates (quoi de plus normal sur la barrière des rösti?). Et nous tendons l'oreille: rien de rien. Quoi, pas de palabres, pas de conflits? Ou n'y a-t-il aucune vie dans cette terre arable?

#### Terrain patriotique

Quel son émet la prairie la plus célèbre de Suisse, le Grütli? Une pluie qui tambourine sans cesse nous empêche de le savoir. Nous devons nous rabattre sur le terrain patriotique sur lequel est bâti le Palais fédéral. Devant la façade sud, il arbore toutes les nuances de vert. La terre humide entourant les arbres du parc émet enfin les sons discrets qui nous sont familiers désormais. Ils sont bien moins bruyants que le vacarme qui accompagne toujours les débats à l'intérieur du bâtiment.

# «Mais que faites-vous là?»

Au jour d'aujourd'hui, pas mal de gens font des trucs bizarres. Devant le Palais fédéral, une passante indulgente s'adresse donc à l'expédition de la «Revue Suisse» sur un ton cordial: «Mais que faites-vous là?» Réponse: nous mettons sur écoute les vers de terre vivant autour du Palais fédéral. Le scepticisme de la dame ne prend fin qu'au moment où elle met elle-même les écouteurs: «C'est de la folie! Tout le monde devrait entendre ça! Ça vit, là-dessous!»

#### Un orchestre sous terre

Nous achevons notre périple dans une prairie humide des Préalpes, près d'une forêt. Nous replantons notre microphone filiforme dans la terre, mettons notre casque et, d'un seul coup, le fameux silence des montagnes disparaît. Cette plongée dans un monde sonore d'ordinaire inaudible modifie notre perception: nous pensions que la terre était muette, mais à présent nous y entendons un orchestre à plusieurs voix.

### Un projet de science participative

Depuis l'été 2019, pendant les six beaux mois de l'année, des hommes et des femmes, harnachés d'un solide équipement technique, parcourent la Suisse pour écouter le sol. Ils font partie du projet de recherche «Sounding Soil» (voir encadré), qui réunit des scientifiques et de simples citoyens. Cette approche scientifique participative permet de récolter davantage de données d'enregistrement pour la recherche.



De minuscules collemboles traversent le compost. Ils font partie de l'orchestre souterrain dans lequel jouent aussi acariens, larves de mouches, cloportes, vers de terre, araignées, mille-pattes, scarabées, sauterelles et cigales. Photo Marie Louise Huskens

### Une biologiste nous éclaire

Derrière tous les sons enregistrés se cachent de petits ou microscopiques organismes: acariens, larves de mouches, cloportes, vers de terre, araignées, mille-pattes, collemboles et scarabées. Mais qui émet quel bruit? La biologiste Sabine Lerch, responsable du projet «Sounding Soil» à la fondation Biovision, n'a pas de réponse précise à nous donner: «Nous ne le savons pas. Nous sommes les premiers au monde à rendre les sons du sol audibles de cette manière. Mais la recherche n'en est qu'à ses balbutiements.» Pour l'instant, on se concentre sur le b.a.-ba: «Plus les sons sont variés, plus il y a de groupes d'animaux différents; plus les sons sont intenses, plus la mésofaune et la microfaune sont actives.»

### Nouvelle discipline scientifique

Diversité et intensité des sons: «Ces deux facteurs renseignent sur la présence et l'activité des animaux vivant dans le sol», résume Sabine Lerch. D'ici à la fin de 2021, la recherche montrera si ces deux facteurs peuvent constituer une méthode de mesure pour juger de l'état d'un sol. Si c'était le cas, il s'agirait d'une avancée formidable pour la nouvelle discipline scientifique qui se développe ici-même: l'éco-acoustique. Un de ses initiateurs les plus connus est le chercheur suisse Marcus Maeder. L'éco-acoustique pourrait devenir un jour un outil pour prendre le pouls de la biodiversité.

### Un sol sous pression

À l'origine, Marcus Maeder est musicologue. «Un champ planté d'avoine biologique a une sonorité plus pleine qu'un champ de patate conventionnel», déclare-t-il. Mais les critères artistiques ne sont pas primordiaux lorsqu'il jauge l'univers sonore souterrain, car ce qui l'intéresse avant tout, c'est la santé du sol. Or, les sols suisses sont en mauvais état en bon nombre d'endroits, indique Sabine Lerch: «À maints égards, notre sol est sous pression. On bâtit sur lui, on l'imperméabilise, on l'exploite de manière très intensive et on le laboure avec des machines toujours plus lourdes.» L'apport de substances chimiques nocives, comme les pesticides et les engrais, cause aussi des dégâts.

#### Protéger la nature jusqu'en surface

En même temps, la biologiste note que le grand public et les cercles politiques s'intéressent rarement à l'état du sol. Nombreux sont ceux qui ne voient en lui qu'une simple «surface». Même les partisans de la protection de la nature sont plus axés sur la biodiversité qui se trouve sur la terre que sur celle qui vit en dessous: «C'est compréhensible, car nous sommes focalisés sur ce que nous voyons, sur ce qui suscite immédiatement en nous des émotions.»

#### Donner une voix au sol

Ainsi, «Sounding Soil» est non seulement un projet de recherche, mais aussi une tentative assumée de sensibilisation: «Nous voulons donner une voix au sol», souligne Sabine Lerch. En fin de compte, ce qui se joue sous la terre nous concerne tous: «Je pense par exemple au rôle du sol dans la gestion des réserves d'eau ou la production d'aliments.» Dans le meilleur des cas, l'écoute des sols ne livrera pas que des résultats



# «Sounding Soil»

«Sounding Soil» est un projet de recherche interdisciplinaire qui étudie les sons du sol. Pour simplifier, ce projet, qui s'achèvera en 2021, analyse comment et pourquoi les sols émettent des bruits différents selon leur utilisation. Le bilan intermédiaire est le suivant: plus la diversité des organismes vivant dans le sol est grande, plus le son qu'il émet est complexe.

«Sounding Soil» est un projet porté par six institutions: la Haute école d'art de Zurich (ZHdK), la fondation pour le développement écologique Biovision, l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL), l'Observatoire national des sols (NABO), l'EPH de Zurich (Institut des écosystèmes terrestres) et l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL).

Informations complémentaires: www.soundingsoil.ch/fr/

Pour écouter les sons des sols:

www.soundingsoil.ch/fr/ecouter

scientifiques, mais débouchera aussi sur une nouvelle perception du sol sur lequel nous vivons et qui nous fait vivre. Et dans le pire des cas, les micros développés par Marcus Maeder enregistreront simplement la bande sonore du changement climatique et de la disparition de la biodiversité.

Quel son émet une prairie d'alpage bio? Et un champ cultivé de manière intensive? Quel bruit fait le sol de la forêt? Écoutez des enregistrements des sons du sol sur www.revue.ch