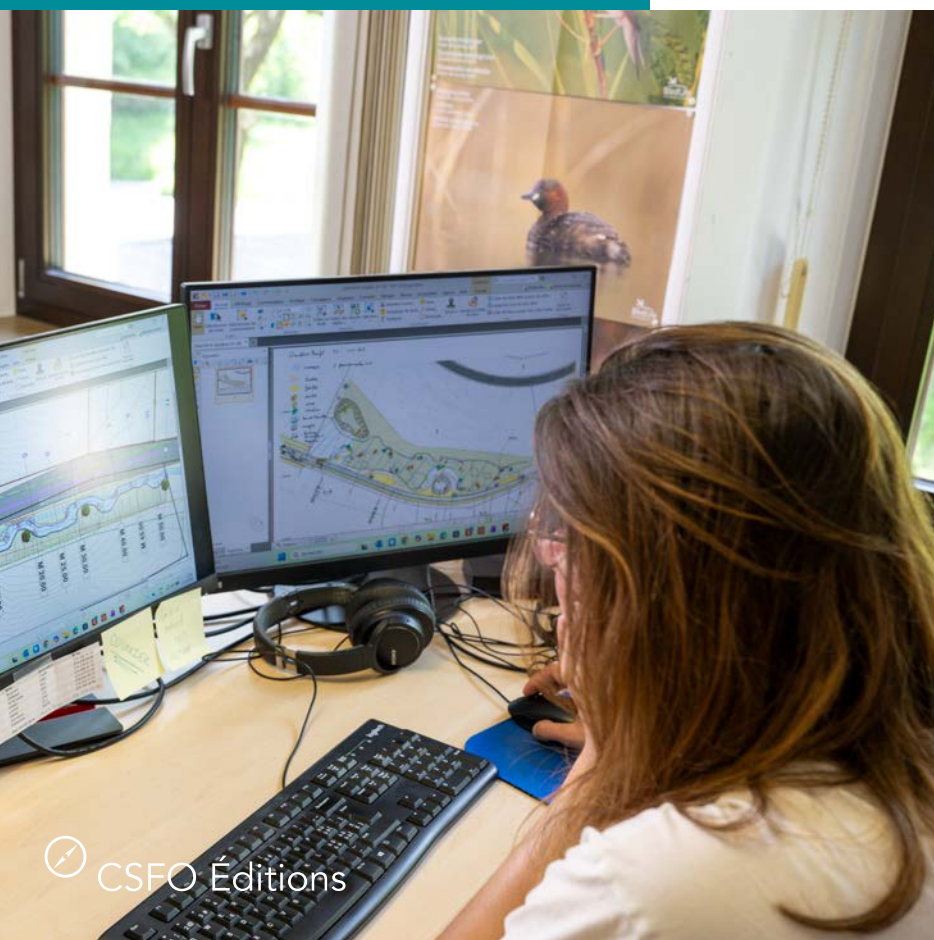




Professions de l'environnement

UNI/EPF/HES/BF



Réchauffement climatique, protection des ressources naturelles, gestion des déchets, durabilité: les enjeux environnementaux concernent tout le monde. Au bureau comme sur le terrain, les professionnels de l'environnement accompagnent des projets de construction ou le développement d'entreprises, soutiennent des politiques énergétiques ou encore contribuent à améliorer la biodiversité, par exemple en collaborant avec le monde agricole.

Qualités requises

J'ai l'esprit scientifique

Pour remettre en question une situation existante, évaluer des risques ou planifier des mesures, les professionnels de l'environnement doivent comprendre les mécanismes physiques, chimiques et biologiques à la base des enjeux environnementaux. Que ce soit dans le domaine de l'énergie ou de la protection de la nature, l'acquisition d'un large éventail de connaissances est indispensable.

J'aime travailler en équipe et j'ai le sens de la communication et du compromis

Les professionnels de l'environnement travaillent au sein d'associations ou de bureaux réunissant les compétences de nombreux spécialistes. Elles et ils interviennent souvent dans des situations où les intérêts des différents acteurs divergent. Il faut savoir écouter, dialoguer, négocier et trouver des compromis pour pouvoir concilier protection de l'environnement, contraintes économiques et besoins de la société, et ainsi faire aboutir les projets.

Je suis à l'aise avec les outils informatiques et les mathématiques

Ces professionnels utilisent fréquemment des logiciels de cartographie. Elles et ils réalisent aussi des calculs: rendements, forces, coûts, économies potentielles, etc.

J'ai une bonne capacité d'analyse et de synthèse

Ces professionnels doivent connaître les normes et les réglementations en vigueur. Les projets qui leur sont confiés recouvrent toujours de nombreux aspects, à la fois écologiques, politiques, sociaux et économiques. Il faut être capable de développer une vision d'ensemble et de relier différentes données entre elles.

✓ Il faut être doté d'un certain leadership et d'un bon sens de la communication pour défendre ses projets.



Formation

Les études en sciences de l'environnement s'effectuent dans une université (UNI), une école polytechnique fédérale (EPF) ou une haute école spécialisée (HES). Certaines disciplines, telles que les sciences de la Terre (géologie, hydrogéologie, etc.), la biologie, la géographie, les sciences forestières, les sciences agronomiques ou encore l'ingénierie liée à l'énergie, à l'eau ou à la gestion des ressources naturelles, donnent également accès au domaine de l'environnement. Il est aussi possible de suivre une formation professionnelle supérieure menant à un brevet fédéral (BF).

UNI / EPF

Lieux

Fribourg, Genève, Lausanne, Neuchâtel

Durée

3 ans pour le bachelor, 2 ans pour le master

Conditions d'admission

Maturité gymnasiale; maturité professionnelle ou spécialisée avec examen complémentaire passerelle

Contenu des études

Les programmes de bachelor apportent une large formation scientifique de base (mathématiques, physique, biologie, chimie, etc.) et abordent les différents domaines de l'environnement. Les programmes de master font suite au bachelor et permettent de se spécialiser.

Titres délivrés

Bachelor/Master of Science UNI ou EPF en sciences de l'environnement (titre variable selon le lieu de formation)

www.orientation.ch/uni

HES

Lieux

Genève, Sion, Yverdon-les-Bains

Durée

3 ans

Conditions d'admission

Accès direct: maturité professionnelle, spécialisée ou gymnasiale avec certificat fédéral de capacité (CFC) en lien avec le domaine; diplôme d'école supérieure (ES) de technicien-ne en lien avec le domaine

Autres titres: 1 an de pratique professionnelle dans le domaine

Contenu des études

Sciences de la vie et de la Terre, patrimoine naturel et société, écologie des espèces végétales et animales, aménagement et gestion des milieux, ingénierie environnementale, agriculture et nature, loisirs et nature; sciences de l'ingénierie, sciences appliquées de l'énergie, techniques environnementales, production et distribution d'énergie

Options de spécialisation: agroécologie, nature et loisirs, environnement; énergétique du bâtiment, énergies renouvelables, smart grid, territoire énergétique durable, thermique industrielle

Titre délivré

Bachelor of Science HES en gestion de la nature ou en énergie et techniques environnementales

www.orientation.ch/hes

Spécialiste de la nature et de l'environnement BF

La formation professionnelle supérieure menant au brevet fédéral (BF) de spécialiste de la nature et de l'environnement est accessible aux titulaires d'un certificat fédéral de capacité (CFC) ou d'un titre jugé équivalent qui ont au minimum cinq ans d'expérience professionnelle, dont au moins un an dans le domaine. D'une durée de douze mois, elle transmet les connaissances de base nécessaires pour aborder de manière approfondie les thèmes liés à la nature et à l'environnement, mais aussi pour maîtriser la gestion de projet et la communication. Cinq orientations sont proposées: promotion de la biodiversité, ranger, protection des animaux, communication environnementale, management environnemental.

www.ecoprofessions.ch › Formations › Examens fédéraux



«L'ingénieur a besoin de données géologiques pour dimensionner le filet pare-pierres.»

Xavier Buchwalder
30 ans, ingénieur EPF
en environnement,
travaille dans un bureau
spécialisé dans la gestion
des dangers naturels

Prévenir les risques liés aux dangers naturels

En Valais, les risques liés aux dangers naturels exigent une grande vigilance de la part des autorités communales et cantonales, qui font appel à des bureaux spécialisés pour réaliser des ouvrages de protection.

«Notre bureau est régulièrement mandaté par les communes pour dimensionner et construire des protections contre les chutes de pierres. Ces phénomènes sont de plus en plus fréquents en altitude, notamment en raison de la fonte progressive du pergélisol (sol gelé en permanence)», explique Xavier Buchwalder.

Pour réaliser ces ouvrages de protection, l'ingénieur reçoit d'abord les modélisations des géologues qui permettent de déduire les énergies et les hauteurs de vol engendrées par la chute des blocs. Il dimensionne ensuite les installations en fonction du terrain, des objets à protéger et des valeurs environnementales. Par exemple, en amont du village de Riod sur la commune

d'Hérémence, deux filets de 5 mètres de haut et d'une longueur totale de 140 mètres ont été réalisés. «Dans une autre partie de la localité, il a été jugé plus judicieux de construire une digue, car elle peut être mieux intégrée dans le paysage», précise le spécialiste.

Clous de 8 mètres

De l'autre côté de la vallée, un rocher de 20 mètres cubes menace de se détacher. Pour le stabiliser, il est prévu d'y fixer des clous de 6 à 8 mètres de long afin de l'ancrer au reste de la falaise.

Dans cette même région, Xavier Buchwalder a dirigé la construction d'une passerelle pédestre: de l'étude de faisabilité à la direction de travaux, en passant par la sécurisation du chemin et la réouverture d'un pâturage, il s'est occupé de l'ensemble du projet. «La majorité de nos clients sont des collectivités publiques», précise-t-il. «Nous intervenons dans des projets de mise à l'enquête hors zones à bâtir, participons aux séances de chantier et contrôlons que les travaux sont réalisés en conformité avec les normes environnementales. Je me suis aussi spécialisé dans la cartographie: je consacre un jour par semaine au développement de systèmes d'information géographique pour le Canton. Il s'agit de cartes dédiées



par exemple à l'information de la population, ou liées à la présence de la nappe phréatique ou encore à des contraintes géothermiques.»

Collaboration pluridisciplinaire

Xavier Buchwalder collabore avec des géologues, des biologistes, des géomètres et des entreprises de construction. «Nous sommes très souvent amenés à discuter avec les personnes qui prennent les décisions. Notre travail peut donc avoir un impact important», souligne-t-il.

L'ingénieur vient de mettre un point final à un rapport d'impact environnemental qui concerne la construction d'une nouvelle remontée mécanique sur le domaine skiable d'Anzère. «Je suis content de confronter mes idéaux à la réalité économique et politique. Le secteur de la construction est une source de pollution, mais il fait aussi vivre le canton.»

✓ Une partie importante du travail de Xavier Buchwalder consiste à chercher les meilleures solutions techniques et environnementales.



Un rôle de médiatrice

Charlotte Humair cherche toujours à apporter une plus-value écologique à ses projets, qu'ils concernent la renaturation d'un cours d'eau ou un remaniement parcellaire. «J'ai la possibilité de défendre les intérêts environnementaux tout en participant au développement de l'ensemble d'une région», relève-t-elle.

Lorsque le printemps s'installe aux Reussilles (BE), Charlotte Humair range son logiciel de cartographie, espace ses séances de coordination et troque son matériel de dessin technique pour ses jumelles et son calepin. «D'avril à juin, je m'occupe du recensement de l'alouette des champs», explique-t-elle. «Le travail sur le terrain est ce qui me motive le plus.»

Du monde de la publicité à celui de l'alouette

Avant de commencer ses études à l'HEPIA, Charlotte Humair a travaillé durant un an comme réalisatrice publicitaire. «J'ai décidé de me réorienter vers une profession qui ferait plus de sens par rapport à mes valeurs.» La jeune femme a réalisé son travail de bachelor sur le thème de la promotion de l'alouette des champs en milieu de montagne, en partenariat avec la Station ornithologique suisse et le bureau d'études Natura. Ce dernier lui a proposé un poste dès l'obtention de son diplôme.

«Je recense la présence de l'oiseau selon un protocole précis», explique la spécialiste. «Je suis un tracé prédéfini et relève sur mes cartes chaque

contact auditif ou visuel avec l'alouette.» Trois passages sont nécessaires. L'alouette des champs apprécie particulièrement les terres dégagées et cultivées. C'est pourquoi les agriculteurs peuvent jouer un rôle clé dans la protection de cette espèce menacée. «J'évalue l'efficacité de certaines mesures, comme les fauches échelonnées, les pâturages anticipés et les bandes-abris», détaille l'ingénieure. «Si ces mesures sont bénéfiques à l'oiseau et supportables pour les exploitants, elles pourraient être soutenues par des subventions fédérales.»

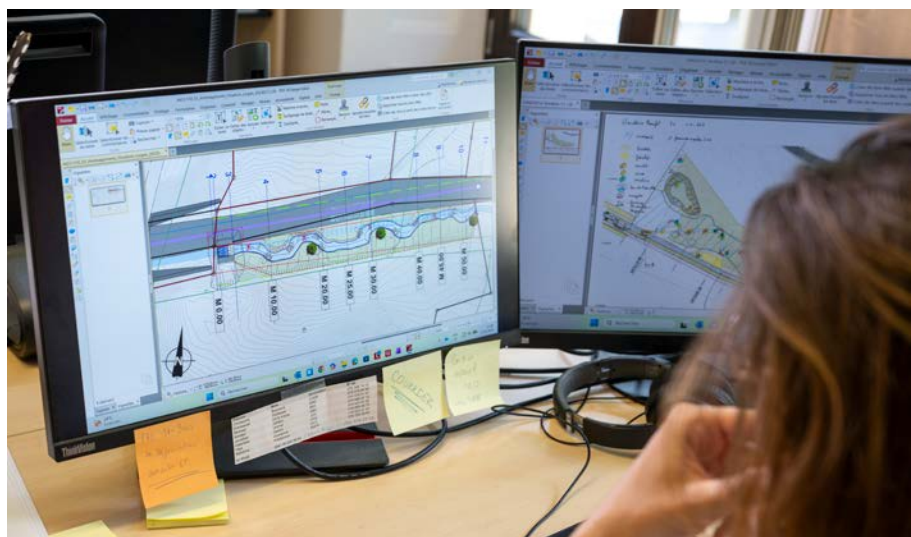
Renaturation d'un cours d'eau

Parmi les autres projets que gère Charlotte Humair, certains sont ponctuels, comme la renaturation d'un cours d'eau dans une commune: il s'agit de remettre à ciel ouvert une portion de



Charlotte Humair relève sur ses cartes la présence de l'alouette des champs.

canal de 20 mètres. Le génie civil est chargé de la sécurisation des berges, tandis que la jeune femme s'occupe de la partie génie biologique. D'autres projets sont de plus longue haleine, comme les processus de remaniement parcellaire



L'ingénieure mobilise ses connaissances en biologie pour un projet de renaturation d'un cours d'eau.

Charlotte Humair
30 ans, ingénieure HES
en gestion de la nature,
employée dans un bureau
de biologie appliquée

ou encore la création de plans d'aménagement locaux.

«Mon rôle ne consiste pas seulement à faire respecter les bases légales. J'ai la possibilité d'agir comme médiatrice entre les mondes politique, agricole et lié à la défense de l'environnement», conclut Charlotte Humair.





Politique publique

Agir à l'échelon communal pour donner du poids à ses actions

Alexane Dubois

32 ans, bachelor UNI en science politique, master UNI en sciences de l'environnement, responsable du programme d'économie d'énergie de la Ville de Lausanne

En quoi consiste votre fonction?

Il y a cinq ans, j'ai été engagée par les Services industriels de Lausanne pour rejoindre le programme d'efficacité énergétique «équiwatt», dont j'ai repris entretemps la responsabilité. Depuis deux ans, je gère une équipe de sept personnes. Je coordonne des projets et représente notamment notre programme auprès du Canton, d'autres communes et de nos différents partenaires.

Quels types d'actions menez-vous?

L'objectif est d'aider les particuliers, les entreprises, les professionnels de l'immobilier et les collectivités publiques à réduire leur consommation d'électricité et de chaleur. Nous offrons par exemple des conseils et un accompagnement pour identifier et prioriser les possibilités d'action, ainsi que les soutiens financiers. Nous menons aussi des campagnes d'information et de sensibilisation auprès du grand public sur certaines thématiques, comme la consommation d'énergie numérique.

Qu'est-ce qui vous motive?

Dans mon travail, il y a beaucoup d'aspects liés à des enjeux de communication: identifier des publics cibles et faire passer des messages. À l'échelon communal, nous avons les moyens d'avoir un impact direct sur les gens. En dix ans, notre programme a permis d'économiser l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 5000 ménages.



Entrepreneuriat

Diminuer l'impact de la chimie sur l'environnement

Henri Klunge

42 ans, ingénieur chimiste HES, spécialiste de la nature et de l'environnement BF, fondateur d'une société de conseils en matière de chimie environnementale et de traitement des déchets industriels et chimiques

Qu'est-ce qui vous a poussé à vous mettre à votre compte?

J'ai travaillé huit ans dans la pharma et les cosmétiques. En parallèle, j'ai eu la possibilité de m'engager en politique, au sein d'un conseil communal. J'ai alors pris conscience du rôle que l'industrie peut jouer en matière de durabilité. Je souhaitais me former et réorganiser mon temps de travail, mais mon employeur ne m'a pas soutenu. J'ai donc créé ma société. Aujourd'hui, je la gère avec un associé.

Sur quels types de projets votre société travaille-t-elle?

Nous proposons aux entreprises des audits pour évaluer leur conformité face aux réglementations en matière de sécurité chimique, de gestion des déchets et de responsabilité environnementale. Nous offrons des solutions pour la manipulation, le stockage et l'élimination des rejets chimiques, afin de minimiser les risques liés à la sécurité au travail et à l'environnement.

Que vous a apporté le brevet fédéral?

Une formation généraliste, qui permet de comprendre le point de vue de chaque acteur dans une problématique donnée. Le monde se spécialise toujours plus. Comme en médecine, l'environnement a besoin de généralistes pour identifier un problème et réunir les compétences des experts pour le résoudre.



^ **Relever des mesures**
Le spécialiste de la nature et de l'environnement prélève des échantillons afin de veiller au respect des normes, comme ici en matière de gestion des eaux usées.

> **Observer et recenser**
L'ingénieure en gestion de la nature effectue régulièrement des relevés sur le terrain, afin d'évaluer la faisabilité ou l'efficacité des mesures de protection de la biodiversité.



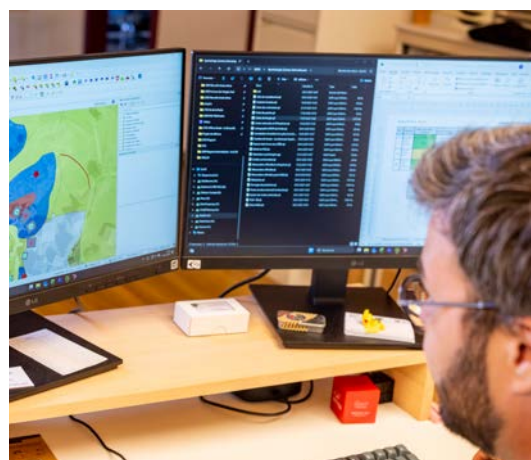
✓ **Rédiger des rapports d'impact** Quelles sont les conséquences d'un projet sur la qualité de l'air, de l'eau, du sol ou de la biodiversité? L'ingénieur en environnement rédige en amont un rapport d'impact, qui sera ensuite transmis aux différents intervenants.



^ **Collaborer** Les professionnels de l'environnement collaborent étroitement avec d'autres spécialistes: biologistes, chimistes, logisticiens, géologues, entrepreneurs, etc.



^ **Suivre les travaux** L'ingénieur en environnement suit la réalisation de travaux de sécurisation, par exemple pour une digue.



< **Cartographier**
Les professionnels de l'environnement se servent de logiciels qui permettent de visualiser, de modifier et d'analyser des données géospatiales.

> **Effectuer des analyses** Ces professionnels utilisent des outils de laboratoire pour mesurer par exemple l'acidité de l'eau.



^ **Élaborer des supports de communication** La réalisation et la vulgarisation de campagnes d'information pour le grand public font partie des tâches des spécialistes en environnement.



Marché du travail

Le développement durable concerne tous les métiers. Les professionnels de tous horizons (construction, agriculture, commerce, communication, économie ou encore droit) peuvent rejoindre le domaine de l'environnement. Acquérir des compétences environnementales constitue un atout sur le marché du travail, que ce soit dès la formation initiale ou en cours de carrière. Les diplômé-e-s UNI, EPF et HES en environnement ou dans une discipline apparentée trouvent généralement très vite un premier emploi, souvent dans des bureaux d'études, des administrations, l'industrie ou la recherche et le développement. Les titulaires du brevet fédéral de spécialiste de la nature et de l'environnement sont la plupart du temps déjà engagés au sein d'une entreprise ou d'une association.

Grand champ d'activités

Les domaines d'activité sont extrêmement variés: protection de la nature et du paysage, approvisionnement en eau et traitement des eaux usées, ingénierie environnementale, efficacité énergétique et énergies renouvelables, économie durable, construction durable, gestion des déchets, etc. Aujourd'hui, les métiers liés à la transition écologique sont en plein essor. Les enjeux climatiques et de durabilité conduisent de plus en plus d'organisations publiques et privées à intégrer des compétences environnementales dans leurs activités. Cette évolution ouvre des débouchés en lien avec la stratégie climatique, la durabilité des entreprises, l'économie circulaire, les achats responsables, la finance durable ou encore l'accompagnement de la transition énergétique.

✓ Les personnes qui rejoignent le domaine de l'environnement se voient offrir de belles perspectives.

Très souvent, c'est l'orientation choisie durant les études et les stages effectués qui déterminent le domaine d'activité dans lequel évolueront les diplômé-e-s. On trouve autant d'hommes que de femmes dans les métiers de l'environnement.

Des spécialistes et des généralistes

Si les hautes écoles forment des ingénieurs spécialisés dans un domaine, comme l'énergie, les dangers naturels ou encore l'eau, la formation professionnelle supérieure menant au brevet fédéral propose une approche plus généraliste. Chargés d'intégrer la gestion de l'environnement au sein de leur entreprise, d'accompagner un projet de développement durable, ou encore de communiquer avec le public, les titulaires du brevet fédéral vont collaborer étroitement avec d'autres acteurs qui s'occupent de la protection de la nature ou de l'aménagement du territoire: biologistes, chimistes, physiciens, géologues, juristes, architectes, urbanistes, etc.

Défis

Quel que soit leur domaine d'activité, les professionnels de l'environnement doivent se tenir régulièrement au courant des avancées technologiques, des normes et des réglementations, qui évoluent constamment. Souvent passionnés et très engagés, ces professionnels doivent parfois faire des compromis face à leurs convictions. Par ailleurs, la gestion du stress est une composante importante, tant les défis liés à l'environnement sont immenses.



Formation continue

L'offre de formations continues est vaste. Quelques possibilités:

Cours: offres proposées par les associations professionnelles et les institutions de formation

Formations postgrades universitaires ou HES:

CAS en gestion de sites pollués, en développement durable, en transition écologique, en stratégie et management des énergies, en santé environnementale et durabilité ou en renaturation des cours d'eau; MAS en énergie et développement durable dans l'environnement bâti

Doctorat: sciences de l'environnement, urbanisme et aménagement, durabilité



Adresses utiles

www.orientation.ch, pour toutes les questions concernant les places d'apprentissage, les professions et les formations

www.ecoprofessions.ch, Association professionnelle de l'économie de l'environnement (Ortra Environnement)

www.orientation.ch/secteurs › **Nature, environnement**, informations sur les formations et les carrières dans l'environnement

www.orientation.ch/salaire, informations sur les salaires

Impressum

1^{re} édition 2026
© 2026 CSFO, Berne. Tous droits réservés.
ISBN 978-3-03753-559-2

Édition:

Centre suisse de services Formation professionnelle | orientation professionnelle, universitaire et de carrière CSFO
CSFO Éditions, www.csfo.ch, info@csfo.ch
Le CSFO est une agence spécialisée des cantons (CDIP) et est soutenu par la Confédération (SEFRI).

Enquête et rédaction: Rachel Perret, Lausanne **Relecture:** Nathalie Currat-Chanez, Association suisse des professionnels de l'environnement (asep); Marianne Gattiker, Saint-Aubin-Sauges **Photos:** Thierry Porchet, Chavornay **Graphisme:** Eclipse Studios, Schaffhouse **Réalisation:** Peter Müller, CSFO **Impression:** Haller + Jenzer, Berthoud

Diffusion, service client:

CSFO Distribution, Industriestrasse 1, 3052 Zollikofen
Tél. 0848 999 002, distribution@csfo.ch, www.shop.csfo.ch

N° d'article: FE2-3148. Ce dépliant est également disponible en italien.

Nous remercions toutes les personnes et les entreprises qui ont participé à l'élaboration de ce document. Produit avec le soutien du SEFRI.

