



## Technicien, technicienne en salle d'opération ES



Réactivité et haute concentration, parfois durant des heures: le quotidien des techniciens et techniciennes en salle d'opération est très exigeant. Ces professionnels planifient les processus de travail et préparent de manière autonome les salles d'opération. Lors des interventions, ils transmettent rapidement et avec précision les instruments aux chirurgiens et chirurgiennes. Ils utilisent et surveillent également les appareils médico-chirurgicaux comme les bistouris électriques, les microscopes ou les endoscopes.

# Qualités requises

## Je m'intéresse à la médecine, à l'anatomie et à la technique

Les techniciens et techniciennes en salle d'opération (TSO) sélectionnent le bon instrument parmi un vaste assortiment et le transmettent rapidement au chirurgien. Pour cela, ils doivent connaître le dossier médical du patient, les parties du corps opérées ainsi que les différentes étapes de l'opération. Ils manipulent également des appareils modernes et des dispositifs complexes.

## J'apprécie le travail en équipe

Toutes les personnes actives lors d'une opération doivent pouvoir pleinement compter les unes sur les autres. Une communication calme et limpide est indispensable pour assurer la sécurité des patients.

## J'ai le sens des responsabilités et je fais preuve de persévérance

Les interventions chirurgicales se caractérisent par des procédures clairement définies, que les TSO doivent suivre à la lettre. Ces professionnels doivent aussi pouvoir maintenir leur concentration, parfois pendant plusieurs heures d'affilée.

## J'ai une bonne résistance physique et psychique

Les opérations longues, ponctuées de courtes pauses, nécessitent de rester debout plusieurs heures et exigent une grande endurance. Les TSO sont aussi confrontés quotidiennement à des maladies et à des blessures graves.

## Je suis capable d'agir avec calme et rapidité

Les TSO savent anticiper. Ils peuvent ainsi prendre les bonnes décisions de manière rapide et réfléchie à chaque phase de l'intervention. Ils restent toujours calmes et prêts à réagir face à des événements inattendus.

✓ Cohésion et calme dans un espace restreint: les techniciens et techniciennes en salle d'opération se distinguent par leur esprit d'équipe.

# Formation

La formation de technicien-ne en salle d'opération s'effectue dans une école supérieure, à plein temps ou en emploi.

## Lieux

- En Suisse romande: Lausanne
- Autres lieux en Suisse: Aarau, Berne, Lugano, St-Gall, Zurich

## Durée

3 ans

## Conditions d'admission

À Lausanne:

- 18 ans révolus
- titre du secondaire II (certificat fédéral de capacité CFC, certificat de culture générale, maturité gymnasiale, spécialisée ou professionnelle, ou titre jugé équivalent)
- 10 jours de stage d'observation dans un bloc opératoire
- tests d'aptitudes et entretien de candidature

## Contenu des études

**Formation théorique (40%):** anatomie, méthodologie, sciences sociales, hygiène et asepsie, circulant/instrumentation, stérilisation, prévention de l'infection, soins et sécurité du patient, gestion et logistique au bloc opératoire, rôle professionnel, différentes chirurgies, etc.

**Formation pratique (60%)** lors de stages ou en emploi dans au moins deux institutions ou divisions, dans trois domaines: chirurgie viscérale, chirurgie vasculaire, gynécologie, urologie; traumatologie, orthopédie; chirurgie spécialisée

## Titre délivré

Technicien en salle d'opération diplômé ES/Technicienne en salle d'opération diplômée ES

# Formation continue

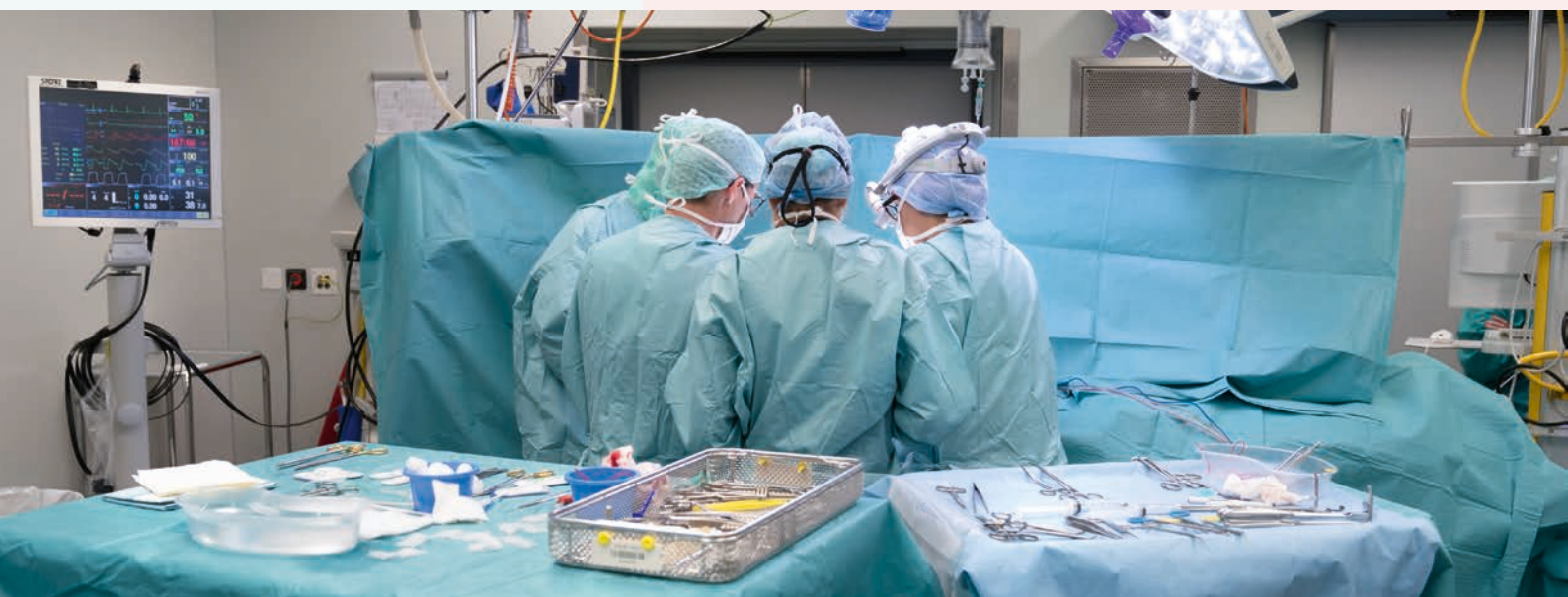
Quelques possibilités:

**Cours:** formations proposées par l'association professionnelle, les hôpitaux, les entreprises de produits médico-techniques et les institutions de formation, par exemple dans la technique opératoire, le management, la formation, l'approfondissement de la spécialité, la microbiologie ou l'hygiène

**Diplôme fédéral:** expert-e en prévention des infections associées aux soins

**Haute école spécialisée HES:** bachelor en soins infirmiers, en technique médicale, en technique en radiologie médicale

**Postgrades HES et universitaires:** programmes proposés par les hautes écoles dans les domaines liés à la profession





«Chaque instrument a sa place: Samuel Porchet prépare les pincettes, bistouris et autres ciseaux nécessaires dans un ordre précis.»

## Samuel Porchet

30 ans, technicien en salle d'opération ES en 2<sup>e</sup> année de formation en école à plein temps

# «Le bon instrument au bon moment»

Après avoir travaillé dix ans dans l'horlogerie, Samuel Porchet s'est réorienté comme technicien en salle d'opération ES, un métier «qui met l'humain au centre». L'ancien horloger y retrouve la finesse des gestes et l'aspect technique.

«Cette formation est accessible même si l'on ne vient pas du domaine de la santé. Nous étions tous issus d'horizons différents en première année, mais grâce à la formation théorique, nous partons avec les mêmes bases», précise le jeune homme.

Les cours portent sur les connaissances et gestes fondamentaux ainsi que sur la prise en charge des patients: anatomie, éthique, hygiène et lavage des mains, stérilisation, préparation et bonne manipulation des instruments, etc. Des stages de plusieurs mois permettent progressivement de mettre ces connaissances en pratique,

comme c'est actuellement le cas pour Samuel Porchet dans un centre hospitalier universitaire.

### Circulant ou instrumentiste

Le technicien en salle d'opération entame ses journées en contrôlant que chaque appareil fonctionne et en désinfectant toutes les surfaces planes. «Le bloc opératoire est une bulle isolée pour maintenir ce qu'on appelle l'asepsie progressive et éviter d'y amener des bactéries», explique Samuel Porchet. Celui-ci vérifie aussi que le matériel nécessaire soit disponible et le prépare. «Ensuite, aucune journée ne se ressemble: chaque patient et chaque intervention sont différents.»

Le jeune homme occupe deux rôles en alternance en fonction du degré de complexité de l'opération: «Comme circulant, je fais le lien entre le site opératoire stérile et l'extérieur. Je prépare la salle, j'aide à installer le patient et le rassure, j'ouvre les sachets contenant du matériel, etc.»

Son deuxième rôle est celui d'instrumentiste: habillé en tenue stérile, il transmet les instruments au chirurgien et l'assiste activement. Il doit par exemple vérifier qu'il n'y a aucune «faute d'asepsie» et signaler si des éléments ou des intervenants entrent en contact avec une zone non stérile.



### Avoir un coup d'avance

«Il faut être le plus tranquille possible, sans montrer de stress ou de nervosité», souligne Samuel Porchet. Et cela, y compris lors d'urgences. Organisation et sens de l'observation permettent d'anticiper les besoins du chirurgien. «Je dois pouvoir donner l'instrument adéquat au moment opportun.» Une bonne communication est donc essentielle.

L'étudiant ne cesse de s'émerveiller devant la complexité du corps humain. «Je vois des choses extraordinaires, de la naissance d'un enfant par césarienne à la transplantation d'un poumon.»

Il se souvient notamment de l'ablation partielle d'un rein que le chirurgien a réalisé avec un robot commandé par des manettes et une caméra 3D. «La précision est folle. Le chirurgien travaille de l'autre bout de la pièce, mais il pourrait théoriquement être ailleurs sur la planète.» Dans cet univers où les spécialistes sont très recherchés, Samuel Porchet ne se fait, lui, pas de souci pour son avenir.

▼ Revêtir correctement les équipements de protection fait partie des gestes de base appris à l'école.



# «Nous ne pouvons pas nous limiter à une seule spécialité»

Lorsque les opérations commencent à 8h15, Sarah Bösch a déjà bouclé son rapport matinal, contrôlé les instruments et préparé la salle d'opération. Une planification optimale est nécessaire, tout en sachant que le déroulement prévu de la journée peut être soudainement chamboulé.



^ Au cours de l'intervention, Sarah Bösch passe les instruments aux chirurgiens et chirurgiennes avec rapidité et précision.

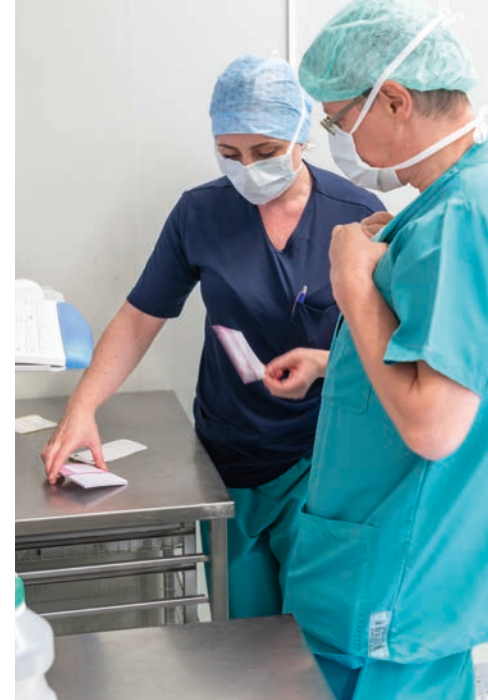
Sarah Bösch revient d'une opération typique de l'urologie: un petit appareil a été implanté chez une patiente au niveau du fessier. Il émet de faibles impulsions électriques qui stimulent les nerfs et aident ainsi à lutter contre l'incontinence urinaire. Sarah Bösch travaille au service d'urologie, mais souligne: «Nous intervenons là où il y a besoin de nous. Nous ne pouvons pas nous limiter à une seule spécialité.»

## Des opérations simples ou complexes

L'intervention suivante consiste à implanter une chambre à cathéter. Il s'agit d'un petit dispositif placé sous la peau, en dessous de la clavicule. Relié à une veine par un tuyau, il permet par exemple d'administrer des médicaments pour la chimiothérapie aux patients atteints d'un cancer, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de piquer une veine à chaque fois. «C'est beaucoup plus agréable pour les patients. Les veines du bras sont sensibles et l'administration des médicaments de chimiothérapie provoque souvent des douleurs», explique Sarah Bösch. Une autre opération, plus complexe, vise à retirer l'œsophage d'un patient atteint d'une tumeur et à le remplacer par un morceau d'intestin. Chez ce patient, les ganglions lymphatiques du cou doivent également être enlevés,

## Sarah Bösch

28 ans, technicienne en salle d'opération ES, responsable du service d'urologie dans un hôpital cantonal



^ Une bonne communication avant et durant les opérations est cruciale pour assurer leur réussite.

car la tumeur pourrait s'y propager très rapidement. «Ce type d'intervention dure presque une journée entière et est très fatigant. Dans ce cas, nous nous relayons mutuellement.»

## Responsabilités supplémentaires

Sarah Bösch est confrontée tous les jours à des maladies et des accidents graves. Comment parvient-elle à gérer cette situation? «J'essaie de ne pas me focaliser sur la situation difficile du patient, mais sur l'idée que je peux l'aider. Je cherche aussi à considérer une intervention comme un défi professionnel passionnant.» La jeune femme dirige le service d'urologie, ce qui implique des responsabilités supplémentaires. «Je suis l'interlocutrice principale des médecins», précise-t-elle. «Lorsqu'il y a de nouveaux instruments ou de nouvelles procédures à mettre en place, je m'occupe de commander le matériel et de gérer l'organisation. Je suis responsable de la communication entre les différents membres du service et l'équipe de techniciens. Je gère aussi les formations continues internes. En outre, je m'assure que le matériel nécessaire est disponible. Et je suis toujours là pour répondre aux questions.»

Pour le reste, Sarah Bösch effectue les mêmes tâches que ses collègues. Les interventions imprévues en font également partie. «Il ne se passe pas un jour sans urgences. Celles-ci sont bien sûr prioritaires.»





Former les étudiants

## Anticiper, accompagner et expliquer

### Melanie Streule

29 ans,  
technicienne en  
salle d'opération ES,  
formatrice en  
chirurgie générale  
et viscérale

#### Comment décririez-vous le rôle des techniciens en salle d'opération durant les interventions?

Les chirurgiens sont concentrés sur leur tâche et ne peuvent s'occuper des détails techniques et organisationnels. Nous sommes là pour veiller à ces aspects et, surtout, pour anticiper. Les chirurgiens doivent pouvoir nous faire confiance à 100%. C'est pourquoi nous observons tout le déroulement de l'opération très attentivement.

#### Comment êtes-vous devenue formatrice?

Un poste s'est libéré et on m'a demandé si j'étais intéressée. J'ai accepté et j'ai donc suivi la formation pour devenir responsable de cours. Je pourrais m'imaginer faire une formation complémentaire dans ce domaine et travailler à temps partiel comme enseignante à l'école supérieure, en plus de mon activité de technicienne.

#### Quelles sont vos tâches concrètes dans la formation pratique?

Je prépare les étudiants et étudiantes aux opérations. Pour cela, je réponds à leurs questions et leur explique les situations qui pourraient se présenter. Je suis également à leurs côtés pendant l'intervention. Lors du suivi hebdomadaire, nous discutons des difficultés qui surviennent aux niveaux théorique et pratique durant la formation. J'évalue aussi régulièrement leurs compétences et je mène avec eux des entretiens pour faire le point.

#### Selon vous, comment la profession va-t-elle évoluer?

Les innovations comme les robots médicaux vont certainement simplifier les opérations et les rendre plus efficaces. Mais notre métier ne perdra pas pour autant de son importance. Il faudra continuer à préparer les opérations, à contrôler, faire fonctionner et entretenir les appareils. Les robots chirurgicaux ont eux aussi besoin d'instruments stériles: nous serons toujours là pour les équiper.



Diriger les collaborateurs, planifier les opérations

## Gérer l'équipe et le matériel

### **Claudia Hasler**

Technicienne en salle d'opération ES, responsable adjointe d'un service de chirurgie plastique, reconstructive et de la main

#### **Quelle est votre motivation au quotidien?**

J'apporte mon aide aux personnes. J'assume des responsabilités tout en bénéficiant d'autonomie dans mon travail. Je recherche les meilleures solutions et je participe à l'amélioration des processus. En outre, je fais partie d'une équipe qui s'entend bien, professionnellement et humainement.

#### **Quelles sont les tâches spécifiques à votre fonction de responsable?**

J'encadre les personnes en formation d'un point de vue technique. Je m'occupe de commander les instruments et les implants. Je participe à des séances de gestion, par exemple pour planifier les opérations du lendemain, établir les horaires et vérifier que nous disposons du matériel nécessaire. Enfin, je forme les techniciens et techniciennes en salle d'opération d'autres services qui viennent nous aider.

#### **Votre service réunit plusieurs disciplines. Pourquoi?**

La structure de la main chez l'humain est très complexe. Ces opérations demandent un travail de haute précision. Il en va de même pour la chirurgie reconstructive. Des méthodes, des gestes et des appareils similaires sont utilisés tant en chirurgie reconstructive que de la main.

#### **Quels sont les aspects positifs et les inconvénients de votre activité?**

Avec mon travail, j'ai la conviction de réaliser quelque chose de bien et d'important. La collaboration avec les médecins est également franche et agréable. Les horaires irréguliers sont parfois difficiles, mais ils ont aussi leurs avantages: de temps en temps, je peux profiter d'un week-end prolongé ou aller skier en dehors des grandes affluences.



✓ **Préparer la salle d'opération et les appareils** Chaque intervention nécessite différents instruments et appareils. Les techniciens et techniciennes en salle d'opération les préparent, puis les disposent à portée de main.



^ **Participer à des rapports et réunions** L'équipe passe en revue le planning quotidien des salles d'opération ainsi que l'utilisation d'instruments et d'implants spéciaux.



> **Donner le matériel au bon moment** Les circulants tendent à l'instrumentiste le matériel stérile tel que les instruments, le matériel de suture, les champs de protection et les pansements.



^ **Désinfecter et couvrir la peau** Les TSO désinfectent soigneusement la partie du corps qui va être opérée. Les abords de la zone sont ensuite recouverts d'un champ de protection stérile.



> **Passer les instruments** L'instrumentiste prépare les instruments, les champs de protection et le matériel nécessaire de manière stérile, avant de les remettre aux chirurgiens.



< **Respecter les règles d'hygiène**

L'hygiène personnelle est essentielle en salle d'opération. Cela implique de se désinfecter les mains et les avant-bras, mais aussi de porter correctement les vêtements de protection.

✓ **Planifier et organiser** Chaque opération nécessite une bonne planification de la part de tous les intervenants. Des urgences peuvent survenir à tout moment. Elles demandent alors de réorganiser rapidement le planning de la journée.



> **Inventorier et stériliser** Les TSO font l'inventaire des instruments à la fin de l'intervention et les envoient à la stérilisation. Ils commandent ensuite de nouveaux instruments pour les opérations suivantes.





## Marché du travail

Environ 150 personnes terminent chaque année leur formation de technicien ou de technicienne en salle d'opération ES en Suisse. Elles trouvent généralement un emploi sans grande difficulté.

### Horaires d'équipes et procédures claires

Les techniciens et techniciennes en salle d'opération travaillent généralement dans des hôpitaux publics ou des cliniques privées. Certains cabinets médicaux spécialisés (maladies de la peau, chirurgie plastique, maladies vasculaires, etc.) ou des cliniques pratiquant des opérations ambulatoires offrent également des postes. La plupart des hôpitaux publics disposent d'un service d'urgence. Les équipes s'y relaient 24 heures sur 24: les horaires du matin, du soir et de nuit ainsi que les services de piquet se succèdent. Une hiérarchie et des procédures de travail claires doivent être respectées en salle d'opération. Il y a aussi des situations imprévues durant lesquelles il faut prendre des décisions rapidement et en gardant son calme.

### Diverses fonctions de direction

Les techniciens et techniciennes en salle d'opération peuvent se spécialiser dans un domaine particulier, ou gérer un groupe ou un service. Ils encadrent alors

les nouveaux membres de l'équipe, organisent des formations internes ou commandent de nouveaux instruments et appareils. Des carrières s'ouvrent aussi dans la recherche et la vente de dispositifs médicaux.

Grâce à des formations continues spécifiques, les techniciens et techniciennes en salle d'opération peuvent diriger des services et des secteurs entiers. Ils assument alors surtout des tâches de gestion et de planification en étroite collaboration avec les chirurgiens, même en dehors de la salle d'opération.

### Une évolution rapide

Les méthodes opératoires, les appareils et les instruments évoluent très rapidement. Les techniciens et techniciennes en salle d'opération doivent donc maintenir leurs connaissances à jour, se former régulièrement et être prêts à s'adapter en continu aux nouveautés.

Les interventions ambulatoires et endoscopiques (exploration visuelle à l'aide d'une caméra) gagnent en importance. S'y ajoutent les opérations réalisées à distance ou à l'aide de robots. Cette évolution impose des exigences toujours plus élevées, mais rend aussi le travail plus varié et offre davantage de possibilités de formation continue et de spécialisation.

✓ Nouveaux instruments, nouveaux gestes: la formation continue est indispensable dans cette profession.



## Trois questions au Dr. Sebastian Wolf

### Le regard d'un chirurgien sur le rôle des techniciens et techniciennes en salle d'opération



### Quel rôle jouent les techniciens et techniciennes en salle d'opération dans le succès d'une intervention?

Ces professionnels connaissent parfaitement les instruments et les appareils, et réagissent rapidement en cas de changements imprévus pendant une opération. En tant que chirurgiens, nous nous appuyons sur leurs compétences. Nous travaillons en étroite coordination avec eux afin d'obtenir le meilleur résultat possible, pour le bien du patient.

### Quelles sont les compétences nécessaires pour exercer ce métier?

En plus de leurs connaissances médicales, les techniciens et techniciennes en salle d'opération doivent être bien informés sur chaque intervention. Ils doivent en outre faire preuve de concentration, de précision et de rapidité, et savoir communiquer de manière claire et directe.

### En cas d'urgence, seriez-vous en mesure d'assumer vous-même le rôle de technicien en salle d'opération?

J'essaierais de le faire, bien entendu. Mais je pense qu'il est plus professionnel que chacun reste dans son domaine de compétences afin que l'équipe chirurgicale puisse fonctionner au mieux.



## Adresses utiles

[www.orientation.ch](http://www.orientation.ch), pour toutes les questions concernant les places d'apprentissage, les professions et les formations

[www.sbvtoa.ch](http://www.sbvtoa.ch), Association professionnelle suisse des techniciens en salle d'opération diplômés ES

[www.professionsante.ch](http://www.professionsante.ch), informations sur les métiers de la santé

[www.essante.ch](http://www.essante.ch), École supérieure de la santé, Lausanne

[www.orientation.ch/salaire](http://www.orientation.ch/salaire), informations sur les salaires

### Impressum

1<sup>re</sup> édition 2023  
© 2023 CSFO, Berne. Tous droits réservés.

#### Édition:

Centre suisse de services Formation professionnelle | orientation professionnelle, universitaire et de carrière CSFO  
CSFO Éditions, [www.csfo.ch](http://www.csfo.ch), [editions@csfo.ch](mailto:editions@csfo.ch)  
Le CSFO est une institution de la CDIP.

**Enquête et rédaction:** Peter Kraft, Thomas Nussbaum, CSFO **Traduction:** Quentin Meier, Lausanne **Relecture:** Sonia Salvadore, ES Santé Lausanne; Marianne Gattiker, Saint-Aubin-Sauges **Photos:** Frederic Meyer, Zurich; Thierry Porchet,

Yvonand **Graphisme:** Eclipse Studios, Schaffhouse  
**Réalisation:** Roland Müller, CSFO **Impression:** Haller + Jenzer, Berthoud

#### Diffusion, service client:

CSFO Distribution, Industriestrasse 1, 3052 Zollikofen  
Tél. 0848 999 002, [distribution@csfo.ch](mailto:distribution@csfo.ch),  
[www.shop.csfo.ch](http://www.shop.csfo.ch)

**N° d'article:** FE2-3026 (1 exemplaire), FB2-3026 (paquet de 50 exemplaires). Ce dépliant est également disponible en allemand et 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.