

Em002-4 Guide Communauté OSS

Recommandations concernant l'informatique de l'administration fédérale¹

Annexe indépendante du document principal Em002.

Classification ²	Non classifié
Effet juridique ³	Recommandation
Domaine de planification ⁴	Informatique de l'administration fédérale
Version	2.0
Version précédente	V1.0 du 24.02.2025
État	Validé
Date de validation (cette version)	9.12.2025 (Version française du 15.4.2026)
Validé par, base légale	Le délégué à la transformation numérique et à la gouvernance des TIC (D-DTI), conformément à l'article 40 de l'ordonnance du 1er mai 2025 relative aux services numériques et à la transformation numérique dans l'administration fédérale (ordonnance sur la numérisation, DigiV), SR 172.019.1
Langues	Allemand (original), anglais, italien, français (traduction)
Licence	CC0 1.0 Universal Le document est publié sous la licence CC0. Il peut être réutilisé, modifié et transmis librement, même à des fins commerciales et sous n'importe quel format.

¹Gestion des recommandations concernant l'informatique de l'administration fédérale, conformément à [P035], *chap. 4.6*

² Pour les échelons de classifications INTERNE et CONFIDENTIEL, voir l'ordonnance du 8 novembre 2023 sur la sécurité de l'information (OSI, RS 128.1)

³ Voir note 1

⁴ Domaines de planification selon la *Stratégie informatique de la Confédération 2020-2023 du 3 avril 2020 (SB000)*



Table des matières

1	L'essentiel en bref	4
2	Introduction	5
3	Type, objet et but d'une communauté	6
3.1	Le cas particulier d'une nouvelle collaboration pour la création, la maintenance et l'assistance d'un OSS	7
3.2	Cas particulier : adhésion à une collaboration existante.....	7
3.3	Cas particulier : contribution à un logiciel dans le cadre d'un projet OSS de tiers.....	8
4	Concept de communauté	9
5	Décisions de principe	10
5.1	Gestion de produit.....	10
5.2	Implication du fournisseur	12
5.3	Répartition des coûts	12
5.4	Support	13
5.5	Développement.....	13
6	Contenus détaillés du concept de communauté	15
6.1	Indications principales.....	15
6.2	Définition de l'objectif	16
6.3	Organisation et gouvernance	16
6.4	Feuille de route et processus de changement.....	20
6.5	Processus de développement.....	21
6.6	Répartition des coûts et fournisseurs	23
6.7	Commercialisation	25
6.8	Traitement des contributions externes	27
6.9	Exploitation de l'application	29
7	Remarques importantes pour les responsables de communautés .	30
7.1	Patience.....	30
7.2	Autres suggestions pour la création d'une communauté	30
7.3	Communication	30
7.4	Développement ouvert.....	30
7.5	Gestion des utilisateurs.....	30
7.6	Fusion de communautés.....	31
7.7	Traitement des contributions de tiers	31
7.8	Failles de sécurité	31



7.9	Forks.....	31
7.10	Répartition des coûts	32
7.11	Services supplémentaires conformément à l'art. 9, al. 5 et 6, LMETA.....	32
7.12	Souveraineté numérique	33
Annexe.....		34
A.	Changements par rapport à la version précédente.....	34
B.	Références	34
C.	Abréviations	34
D.	Exemples de concept de communauté	34
E.	Exemples de collaborations	35
E.1	Collaboration : ZenDiS en Allemagne	35
E.2	Collaboration : Open Trip Planner (OTP)	35
E.3	Nouvelle collaboration de la Confédération : Swiss Trust Broker	36
E.4	Nouvelle collaboration des cantons : inosca.....	36
E.5	SNOWPACK de WSL : contribution directe des développeurs ..	36
F.	Exemples de statuts d'association	37
G.	Exemple de support et d'émoluments	37



1 L'essentiel en bref

Les principaux aspects traités dans le document sont les suivants.

- L'art. 9 LMETA **n'exige pas** de mettre en place ni de gérer une communauté OSS.
- Une communauté est pertinente lorsqu'il est utile d'avoir un groupe d'utilisateurs et qu'il faut créer **des synergies** avec d'autres utilisateurs d'un même logiciel.
- Une communauté ne se limite pas au logiciel, elle peut également englober les processus environnants et la normalisation des données.
- Un **effort initial** est toujours nécessaire pour créer une communauté. Cet effort peut souvent se prolonger. Dès lors, il est souvent dans l'intérêt de tous que l'office responsable assume les coûts de coordination.
- Les communautés doivent avoir **une utilité**. Il faut que des personnes intéressées et impliquées y participent activement.
- Une communauté peut d'abord se créer spontanément avant d'être formalisée.
- L'objectif d'une communauté est que **tout le monde y trouve son compte** à long terme.
L'idée est de recevoir autant qu'on a investi.
- La structure d'une communauté doit être **la plus simple possible**.
- Dans un premier temps, il faut examiner brièvement la communauté à l'aide de la liste de contrôle *Em002-4.1 Liste de contrôle Communauté OSS*. Il faut l'agrandir uniquement si elle est utile.
- Elle peut ensuite être formalisée en s'appuyant sur un **concept de communauté** et en reprenant autant que possible des éléments de sources existants.
Nul besoin de réinventer la roue.
- Si le but est de créer une collaboration, il faut en tenir compte dès le début du projet pour pouvoir solliciter les éventuels partenaires dès la phase de définition des besoins. Il ne faut pas négliger la planification sur le plan du droit et des marchés publics.
- Avant de participer à une collaboration existante, il faut également examiner les possibilités sous l'angle du droit et des marchés publics.
- Les contributions ne nécessitent pas la création d'une communauté. Toutefois, si le projet l'exige, il faut signer un **accord de licence de contributeur (CLA)** ou le projet doit autoriser les développeurs à délivrer le logiciel avec un *developer certificate of origin* (DCO).



2 Introduction

Ce guide est destiné aux informaticiens qui sont responsables d'une application et veulent la proposer en *open source* ou qui collaborent à une telle application dans le cadre d'une organisation formelle ou informelle.

Il fournit des informations importantes sur l'organisation et la mise en place d'une communauté⁵ et sur le développement ouvert, directement en tant que projet *open source*.

Le deuxième élément à prévoir est d'intégrer un répertoire de concepts de communauté existant à ce document pour favoriser la standardisation. L'idée est de pouvoir créer de nouvelles communautés avec un minimum d'effort à partir de solutions existantes.

Le guide ne contient pas de recommandations directes pour l'organisation des communautés concernant les bibliothèques logicielles (parties de logiciel avec fonction spécifique, p. ex. génération de PDF). Pour celles-ci, on ne développe en général pas de concept propre, on utilise plutôt le modèle simple que fournit le dépôt de code source.

Le chap. 4 du document *Em002-01 Guide pratique Administration fédérale et logiciels ouverts* décrit les principales formes de collaboration, le chap. 8, les différents modèles de support et l'annexe donne des indications sur les modèles d'affaires OSS.

⁵ Voir p. 49 [BITKOM2024]



3 Type, objet et but d'une communauté

Les buts d'une communauté peuvent être les suivants :

- recenser les exigences
- diffuser les connaissances concernant l'application
- obtenir un meilleur feedback des utilisateurs
- encourager la traduction, la documentation et l'entraînement
- diffuser la standardisation
- améliorer l'interaction générale avec les utilisateurs
- étendre la collaboration à d'autres parties
- promouvoir les logiciels dérivés

Le type de communauté le mieux adapté à une application dépend fortement de l'environnement professionnel, des utilisateurs potentiels et de la stratégie de l'institution qui publie. Une communauté peut être créée de nombreuses manières. L'idéal est de pouvoir rejoindre une communauté existante lorsqu'un projet s'y prête. Autrement, il est possible de créer une communauté avec un ou plusieurs partenaires de même niveau.

Il est important de définir **une gouvernance** et de consigner les points pertinents dans un **concept de communauté** (voir également chap. 4.1 [BITKOM2023] et [IZqCab2023]).

Il convient de noter que les communautés pour logiciel peuvent être combinées avec des communautés qui traitent de données, de standardisation et de modèles d'affaires. La communauté peut alors englober les processus, la standardisation, les logiciels et les données. Il est également possible d'utiliser des canaux existants tels que eOperations, ANS et eCH.

Un aspect important pour le bon fonctionnement d'une communauté est le fait que les participants doivent recevoir en retour plus que ce qu'ils ont investi.

Les combinaisons possibles sont les suivantes.

- **Communauté autour d'un OSS de la Confédération** : un plan de gouvernance et un concept de communauté doivent être établis. Il convient dans ce contexte également de régler les conditions pour les contributions de tiers.
- **Nouvelle collaboration en vue de résoudre un problème** : il faut mettre en place toute la structure juridique de la collaboration en plus du plan de gouvernance et du concept de communauté.
- **Adhésion à une collaboration** : l'administration fédérale doit vérifier si c'est possible et sous quelles conditions.
- **Contribution à un projet tiers** : il faut vérifier la politique de contribution propre au projet (CLA, DCO, etc.).

Pour les questions liées au droit des marchés publics, voir le document *Em002-7 Acquisition et OSS — Aspects stratégiques*.



3.1 Le cas particulier d'une nouvelle collaboration pour la création, la maintenance et l'assistance d'un OSS

Les coûts collectifs des OSS diminuent lorsque l'OSS est développé et amélioré en commun. Une coopération n'est pas obligatoire et une planification commune peut suffire.

Lorsqu'une collaboration formelle est envisagée, il faut étudier le marché pour déterminer si la collaboration est la bonne forme de coopération. Il est plus rentable de miser sur une collaboration plutôt que de laisser chacun développer un logiciel dans son coin (voir *Em002-4.1 Liste de contrôle Communauté OSS*).

À noter qu'il est recommandé d'anticiper la collaboration, si elle est souhaitée, très tôt dans le processus HERMES⁶, soit dès l'analyse de la situation et la définition des exigences.

La coopération est autorisée sur la base de l'art. 4 LMETA.

La collaboration comporte toujours un aspect lié au droit et aux marchés publics. Actuellement, les décisions sont prises au cas par cas. Avec le temps, des schémas standard émergeront.

3.1.1 Aspects juridiques

Il est possible d'adhérer à une association, à condition de vérifier à chaque fois de qui dépend l'association et quels engagements sont pris.

Il serait possible de déléguer les adhésions à une organisation telle que eOperations.

Tant qu'il n'est pas question d'argent et qu'aucun engagement formel ne doit être pris, un protocole d'accord au niveau de l'office ou de la Chancellerie fédérale est possible.

Il faut éviter de devoir établir un traité international.

Il existe en outre deux cas particuliers⁷, pour lesquels une collaboration serait déjà couverte :

- les mandats conclus sur la base d'un accord international concernant la mise en œuvre commune d'un projet
- les mandats octroyés à une organisation internationale selon une procédure ou des conditions particulières.

3.1.2 Aspects liés au droit des marchés publics

Souvent la collaboration se fera entre des organisations du secteur public. L'acquisition n'est alors pas problématique (voir le document *Em002-7 Acquisition et OSS — Aspects stratégiques*).

Il est possible de conclure des contrats avec des entreprises étrangères qui n'ont pas leur siège en Suisse dès lors que le droit des marchés publics est respecté.

L'acquisition de ressources propres se fait dans le cadre d'une acquisition ordinaire ou a déjà eu lieu.

3.2 Cas particulier : adhésion à une collaboration existante

L'adhésion à une collaboration existante requiert une base juridique et doit respecter les dispositions du droit des marchés publics.

⁶ <https://www.hermes.admin.ch/fr/pjm-2022/verstehen/aufgaben/ausschreibung-erarbeiten.html>

⁷ <https://www.eda.admin.ch/deza/fr/home/partnerschaften/auftraege-beitraege/auftraege/anforderungen/rechtlich.html>



Le plus simple est de participer dans un contexte où chacun assume ses propres coûts. On peut aussi inclure les charges indirectes lorsque les ressources utilisées nous appartiennent ou qu'elles ont fait l'objet d'un appel d'offres réglementaire.

Il est plus difficile d'adhérer directement à des collaborations étrangères. Une association simple moyennant un protocole d'accord est la plus facile à réaliser.

3.3 Cas particulier : contribution à un logiciel dans le cadre d'un projet OSS de tiers

Lorsque l'administration fédérale modifie le code d'un OSS existant, il est judicieux de le faire directement dans le projet OSS d'origine. En effet, l'administration fédérale ne doit par la suite plus s'occuper de la maintenance.

C'est d'ailleurs ce qui est recommandé dans le cadre de l'application de l'art. 9 LMETA. Cette manière de faire ne pose aucun problème du point de vue des marchés publics.

L'important est que le titulaire des droits effectue la contribution. Dès lors, c'est l'administration fédérale qui s'en charge pour ses collaborateurs et ses mandataires. À cet effet, il faut éventuellement signer le CLA du projet ou joindre un DCO à la demande de tirage.

Un **DCO**⁸ de l'administration fédérale peut se présenter comme suit :

<p>Developer Certificate of Origin Version 1.1</p> <p>Copyright (C) 2004, 2006 The Linux Foundation and its contributors.</p> <p>Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.</p> <p>Developer's Certificate of Origin 1.1</p> <p>By making a contribution to this project, we certify that:</p> <p>(a) The rights to this contribution are owned by the Swiss Confederation and I Am authorized to submit it under the open source license indicated in the file; or</p> <p>(b) The contribution is based upon previous work that, to the best of my knowledge, is covered under an appropriate open source license and I have the right under that license to submit that work with modifications, whether created in whole or in part by me, under the same open source license (unless I am permitted to submit under a different license), as indicated in the file; or</p> <p>(c) The contribution was provided directly to me by some other person who certified (a), (b) or (c) and I have not modified it.</p> <p>(d) I understand and agree that this project and the contribution are public and that a record of the contribution (including all personal information I submit with it, including my sign-off) is maintained indefinitely and may be redistributed consistent with this project or the open source license(s) involved.</p>

La structure d'un CLA est décrite au chap. 8.9 du document *Em002-3 Guide Licences OSS*.

Le code est ensuite transféré conformément aux directives prévues dans chaque projet.

⁸ <https://developercertificate.org/>



4 Concept de communauté

Les éléments les plus importants d'une communauté sont sa structure et sa gouvernance. Ils sont inscrits dans un concept de communauté.

Le document qui doit être rédigé par le responsable de projet ou d'application (ou commandé à un tiers) est structuré comme décrit ci-après. En fonction de la communauté, certains chapitres ne sont pas nécessaires. Dans l'idéal, de nombreux chapitres renverront à des documents déjà standardisés ou aux processus standard des dépôts utilisés. Le concept de communauté peut aussi être appliqué à des projets existants et dirigés par des tiers, notamment lorsque la gouvernance de ces projets n'a pas encore été fixée clairement par écrit.

Formaliser la communauté permet de réunir tous les participants et de simplifier l'intégration de nouveaux participants.

Concept de communauté (ébauche)

1. Tableau récapitulatif
(nom, dépôt, adresse de contact, licence, niveau de support, existant/nouveau)
2. Objectif
 - a. application
 - b. communauté
3. Organisation
 - a. propriétaire du code
 - b. forme d'organisation / organes
 - c. droits de vote
 - d. gestion de projets
 - e. acquisition (si nécessaire)
 - f. autres aspects de la gouvernance
4. Feuille de route et processus de changement
5. Processus de développement
 - a. développement ouvert
 - b. droits de commiteur
 - c. processus de révision
 - d. répartition des tâches et nominations
 - e. sauvegardes
6. Financement de la communauté
7. Commercialisation
8. Traitement des contributions externes
 - a. annonces d'erreurs
 - b. demandes
 - c. demandes de tirage
 - d. forks
 - e. CLA, DCO et cession de droits / de la propriété intellectuelle
9. Exploitation de l'application

Chaque autorité fédérale est elle-même responsable de l'élaboration de ses concepts de communauté. Le secteur TNI peut publier des modèles et des exemples et accepte les modèles qu'on lui soumet pour publication.

Il est recommandé aux responsables de communauté de communiquer entre eux.

Pour certaines parties, on peut aussi se référer aux documents de l'Eclipse Foundation⁹, mais en procédant au dimensionnement pour ne faire que ce qui est nécessaire.

5 Décisions de principe

Les principes qui régissent la communauté ou l'absence de principe sont déterminés à l'aide du document *Em002-4.1 Liste de contrôle Communauté OSS*. Les questions de principe qu'il faut se poser découlent du tableau morphologique de la Fig. 1.



Fig. 1 morphologie de la communauté OSS

Il est recommandé de concevoir la communauté **en se concentrant surtout sur l'avenir proche** ; si personne ne s'intéresse encore concrètement à l'application, cela n'a par exemple pas beaucoup de sens de définir une communauté sous forme de société simple et de créer une association propre et des processus complexes pour élaborer une feuille de route¹⁰¹¹.

5.1 Gestion de produit

La gestion de produit varie en fonction du type d'application, de sa valeur stratégique et de l'état de son cycle de vie.

Elle incombe toujours aux responsables d'application dans les organisations internes des autorités fédérales. Dans ce contexte, il est particulièrement important pour le concept de communauté de définir la feuille de route technique et le processus de gestion des versions.

Possibilités

- a) **Organisations au sein de la Confédération** : la Confédération veut garder le contrôle, elle définit seule la feuille de route.
- b) **Organisation commune** : en commun avec d'autres utilisateurs ou avec le fournisseur.
- c) **Organisation ouverte** : liens lâches, pas de feuille de route active.
- d) **Tiers** : soit le produit existe déjà, soit il faut externaliser le travail.

⁹ Voir <https://www.eclipse.org/projects/handbook/#starting>

¹⁰ La création d'une association (ou d'une fondation) entraîne la création d'une personne morale propre qui s'occupe du logiciel et du produit. Cette action n'en vaut la peine que pour des projets d'une certaine taille, qui sont complexes et présupposent l'existence de plusieurs partenaires égaux entre eux. Une feuille de route sert à faire connaître la planification du logiciel à un large public et à des utilisateurs potentiels.

¹¹ Pour certains projets dans lesquels plusieurs acteurs étatiques sont impliqués, il peut parfois être intéressant de s'adresser à des fondations existantes pour voir si elles sont susceptibles de gérer le projet et sa gouvernance, comme dans les cas suivants : <https://finos.org>, <https://osr.finos.org>, <https://www.eclipse.org/collaborations/>, <https://iot.eclipse.org>, <https://outreach.eclipse.foundation/open-regulatory-compliance>.



5.1.1 Organisations au sein de la Confédération

Lorsqu'une application revêt une grande importance stratégique ou qu'il est essentiel pour la Confédération de pouvoir implémenter rapidement les modifications, il peut être judicieux de garder le contrôle.

L'autorité fédérale, représentée par le responsable des exigences, décide elle-même des éléments à intégrer dans le logiciel et à quel moment.

Pour les autres utilisateurs potentiels, cela signifie toutefois qu'ils sont presque obligés d'utiliser leur propre version de l'application (fork), faute de quoi ils n'ont pratiquement aucune possibilité de mettre en œuvre les modifications ou les extensions dont ils ont besoin. Cela ne s'oppose pas à une publication en tant qu'OSS et les outils de gestion du code¹² fournissent une assistance importante pour ce type de scénarios ; les modifications et les corrections d'erreurs peuvent être reprises dans les deux sens selon les besoins.

Dans ce cas de figure, il est en général très difficile de partager les coûts.

5.1.2 Organisation commune (Confédération a le lead ou est un partenaire de même niveau)

Les décisions concernant la feuille de route et les priorités sont coordonnées avec la communauté et décidées d'un commun accord. La Confédération n'est pas à la tête de l'organisation, mais participe aux décisions en tant que membre de la communauté.

Des structures et des règles doivent être mises en place pour pouvoir prendre des décisions communes. Il faut aussi prévoir une répartition des coûts de mise en œuvre des décisions entre les membres de la communauté.

Ce modèle permet à tous les membres d'utiliser une seule et même version de l'application. Il permet aussi d'avoir des coûts totaux bien plus bas qu'avec les autres modèles. Toutefois, la flexibilité de chaque utilisateur est moindre, car chacun doit soumettre ses demandes de modification aux autres. La prise de décision est plus lente et plus difficile.

Ce modèle est le plus approprié dans le cas d'application qu'il est prévu de développer avec des organisations clairement définies (p. ex. les cantons).

5.1.3 Organisation ouverte

Ce modèle prévoit des processus et des structures qui ne sont définies que grossièrement. Bien que la Confédération conserve formellement le contrôle, elle est ouverte aux contributions et aux modifications.

Il n'y a pas de feuille de route, ou seulement une feuille de route très sommaire et on se met d'accord de manière informelle lors de discussions qui ont lieu directement sur la plateforme de publication. La communauté est plutôt dynamique, les membres très actifs pendant un temps peuvent ensuite se retirer.

Ce modèle est plutôt adapté pour les applications de petite taille qui sont déjà utilisées en production et qui peuvent être considérées comme terminées.

Il est également très bien adapté pour les applications et les composants techniques qui s'adressent d'emblée à un groupe cible assez large, qui n'est pas clairement défini.

¹² par exemple GitHub



5.1.4 Tiers

Les processus et les structures de ce modèle sont définis par une partie tierce. L'autorité fédérale n'endosse aucune fonction de conduite et reste un simple membre de la communauté. Ce peut être le cas, par exemple, quand le projet a été défini par un État tiers ou un canton. Ce peut aussi être le cas quand la Confédération n'est plus intéressée à poursuivre le projet et qu'elle abandonne son rôle de conduite.

5.2 Implication du fournisseur

Le fournisseur peut être impliqué

- a) **En tant que mandataire** : il peut être remplacé à moyen terme. Il est prévu que le fournisseur développe une application qualitative de manière rentable sur la base du mandat défini par la gestion de produit (ou la communauté), mais qu'il ait tout au plus une fonction de conseiller en ce qui concerne la feuille de route et la définition des priorités.
- b) **En tant que partenaire à long terme avec participation aux décisions** : il est prévu que le fournisseur participe activement aux décisions. Son rôle est renforcé et il est éventuellement disposé à investir lui-même dans l'application. Ce modèle permet en général au fournisseur de distribuer le logiciel et de chercher activement une nouvelle clientèle.
- c) **En tant qu'indépendant** : le fournisseur décide lui-même s'il souhaite participer au projet et selon quelles modalités. C'est le cas, par exemple, quand plusieurs fournisseurs veulent générer eux-mêmes des affaires sur la base du logiciel. Ce processus peut être encouragé par l'utilisation de licences libérales. Une telle coopération est possible même si l'autorité fédérale et le fournisseur ont des stratégies divergentes.
Dans ce cas, il est probable que le fournisseur créera un fork.
- d) **En tant que détenteur du lead** : le fournisseur prend le lead en assumant la gestion de produit. Le développement dépend alors de lui. Dans ce cas, il se peut que l'administration ne doive prendre que très peu de responsabilités. Le fournisseur peut assurer de sa propre initiative une mise à disposition minimale.

Lorsque le fournisseur assume un rôle fort, l'avantage pour l'administration est que la commercialisation active de l'application peut permettre à la communauté de grandir plus rapidement et d'être plus active, ce qui fera baisser plus vite les coûts de chaque membre.

Il faut toutefois faire attention à ce que les règles prévues par la législation sur les marchés publics soient respectées. Il est aussi recommandé de faire appel à au moins deux fournisseurs pour réduire le risque d'enfermement propriétaire. Il faut aussi prévoir la possibilité de permettre à d'autres fournisseurs de se joindre à la communauté.

5.3 Répartition des coûts

La répartition des coûts pour la maintenance, le développement et l'ajout de nouvelles fonctionnalités peut être réglée comme suit.

- a) **Organisations au sein de la Confédération** : l'autorité fédérale doit prendre en charge les coûts lorsqu'elle souhaite mettre en place un écosystème ou garder entièrement le contrôle.
- b) **Chacun pour soi** : chaque partie paie pour les changements qu'elle souhaite. On peut aussi décider dans un cas précis de partager les coûts pour certaines extensions.



Une clé de répartition est prévue pour les coûts récurrents ou le décompte est fait selon les besoins.

- c) **Principe de l'origine des coûts** : les coûts des services et des fonctionnalités sont assumés par ceux qui en ont besoin. Des tarifs horaires standard s'appliquent le cas échéant.
- d) **Clé de répartition** : Les coûts sont distribués au sein de la communauté selon une clé de répartition définie. Il n'est dérogé à cette règle que pour des extensions spécifiques, que l'utilisateur concerné doit payer lui-même.
La clé peut par exemple être définie selon la taille du canton concerné ou le nombre d'utilisateurs.
- e) **Contribution** : il s'agit du cas où l'autorité fédérale ne fait que fournir du personnel pour un projet existant.

Une clé de répartition est en général indiquée uniquement en cas de gestion de produit commune, comme c'est le cas à la let. b (chacun pour soi). Seuls ceux qui peuvent participer aux décisions seront prêts à en assumer les coûts.

5.4 Support

Pour les coûts et leur répartition, il est important de déterminer qui assure le support et selon quelles modalités. L'art. 9 LMETA ne prévoit qu'une mise à disposition minimale. Une telle mise à disposition n'a cependant pas toujours l'effet souhaité et ne permet pas de mettre en place une communauté dans laquelle l'autorité fédérale a une influence.

- a) **Mise à disposition minimale** : pas de support (mise à disposition sans support et sans participation de l'autorité fédérale).
- b) **Support de la Confédération** : l'autorité fédérale (son fournisseur de prestation) met à disposition un support défini.
- c) **Support de tiers** : l'autorité fédérale ou la communauté définit une organisation de support.

La Confédération peut fournir un support si l'effet à produire, par exemple, sur l'écosystème Suisse ou le financement initial de la communauté le requiert. Il faut évidemment définir le niveau de support. Il est en principe possible de demander une rémunération. Les mécanismes de la Confédération font que ce sont plutôt les prestataires ou les fournisseurs qui sont en mesure d'assurer le support commercial.

La META permet aux offices de proposer un support contre rémunération (éventuellement par l'intermédiaire d'un prestataire ou d'un tiers). Les émoluments doivent alors être publiés sur le site web étant donné qu'une base légale le permet. Il faut consulter le DFF pour le raccordement au système de paiement.

Voir les exemples à l'annexe G.

5.5 Développement

La méthode de base choisie pour le développement peut avoir une influence sur le type de communauté.

- a) **Interne** : l'utilisation de dépôts internes ne permet pas à des tiers de travailler directement dessus. Plus la séparation est stricte, plus la Confédération doit assumer de travail d'intégration lorsqu'elle veut bénéficier d'un développement réalisé par un tiers.
La mise à disposition est aussi plus compliquée.
- b) **Tiers** : le fournisseur travaille chez lui, ou le produit lancé ou géré par un tiers est développé selon des règles définies.



- c) **Ouvert** : le logiciel est développé directement sur un dépôt ouvert au public.
La mise à disposition conformément à la LMETA est largement garantie. Les charges proviennent du développement. Dans ce cas, on peut commencer à travailler avec des tiers plus tôt et plus facilement.



6 Contenus détaillés du concept de communauté

Le chapitre fournit des aides pour rédiger le concept de communauté fondé sur une décision de principe (voir chap. 5).

Gestion de produit	Statut du fournisseur	Répartition des coûts	Proposition
ouvert	partenaire	Confédération	Contenu ou suggestion lorsque les choix suivants ont été faits : gestion de produit : c) organisation ouverte implication fournisseur : b) en tant que partenaire répartition des coûts : b) chacun pour soi <i>Le texte peut être copié dans le modèle et adapté à la situation.</i>
en commun	,	chacun pour soi	Contenu ou suggestion lorsque les choix suivants ont été faits : gestion de produit : b) organisation commune implication fournisseur : a) ou b) (non pertinent) répartition des coûts : c) principe de l'origine des coûts ou d) clé de répartition
en commun	,	causalité	

Le concept de causalité doit être un document dynamique qui peut être adapté en fonction des discussions au sein de la communauté. Il doit refléter la situation actuelle et proposer des options de développement pour l'avenir. Il est toujours possible d'élaborer une organisation et des processus et de mettre en place des mécanismes plus complexes par la suite, lorsque davantage de membres viennent rejoindre la communauté. Les sous-chapitres suivants s'inspirent directement de la structure proposée pour le concept de communauté (voir ch. 4).

Si un tiers s'occupe de la gestion de produit, il doit également définir le concept de communauté.

6.1 Indications principales

Pour chaque communauté, il faut établir et publier certaines indications selon le modèle ci-dessous afin de permettre aux personnes intéressées par le logiciel de la rejoindre.

- Nom du logiciel
- Dépôt
- Propriétaire
- Unité / office responsable
- Coordonnées
- Licence utilisée
- Niveau de support
- Projet existant



publiccode.yml permet de présenter toutes ces indications¹³.

6.2 Définition de l'objectif

L'objectif doit être défini de manière à montrer la vision ou le but sous-jacent à l'application. La vision doit figurer dans le fichier « **README.md** » enregistré dans le dépôt (voir *Em002-2.2 Liste de contrôle Analyse et préparation*).

Il faut décrire ce qui est visé du point de vue de la communauté.

- Qui doit faire partie de la communauté ?
- Quelles sont potentiellement les personnes intéressées ?
- Est-il prévu de recruter activement de nouveaux membres ?
- Quels sont les principaux objectifs de la publication en tant qu'OSS ?

6.3 Organisation et gouvernance

La Confédération entend détenir les droits de base sur le code source de tout nouveau développement.

Dans le cas de la Confédération, le type de gestion de projet dépend de l'organisation qui assure la conduite (SAFe, HERMES). Lors du choix de la forme de l'organisation, il faut veiller à maintenir les charges indirectes aussi basses que possible (préférer l'existant à la nouveauté, la société simple à l'association).

¹³ <https://yml.publiccode.tools/>



Gestion de produit	Statut du fournisseur	Développement	Proposition
Confédération	'	interne	La Confédération garde entièrement le contrôle, il n'est donc pas nécessaire de mettre en place une organisation supplémentaire. Le service publicateur (p. ex. un office) reste propriétaire et assume toutes les tâches de coordination. Le chapitre consacré à l'organisation peut alors être très court.
en commun	'	interne	Une organisation sous forme de société simple est le plus souvent recommandée. Pour l'élaboration et la coordination de la feuille de route et des exigences, il est recommandé de créer des groupes de deux, qui comprennent un représentant de chaque membre de la communauté : <ul style="list-style-type: none"> comité de gestion : définit la stratégie et les priorités groupe d'experts : élabore les exigences et les contenus concrets. Il peut y avoir un groupe d'experts par sujet si le projet est volumineux. Le propriétaire du code est l'office qui l'a publié. Si les structures deviennent plus complexes ou qu'il y a plus de cinq utilisateurs ou membres, il faut examiner la possibilité de créer une association. Voir les explications ci-dessous.
en commun	'	tiers	Une organisation sous forme d' association est recommandée. L'association peut être créée spécifiquement pour l'application ou l'application peut être affectée à une association existante. Une association s'impose parce qu'autrement la répartition des coûts devient fastidieuse et que les tâches de coordination sont assez nombreuses pour justifier l'emploi d'un directeur à temps partiel. Les droits pour le code sont alors cédés à l'association qui se charge de gérer la communauté et de passer commande aux fournisseurs.



en commun	mandataire	interne	<p>Une organisation sous forme d'association est recommandée. L'association peut être créée spécifiquement pour l'application ou l'application peut être affectée à une association existante. Une association s'impose parce qu'autrement la répartition des coûts devient fastidieuse et que les tâches de coordination sont assez nombreuses pour justifier l'emploi d'un directeur à temps partiel.</p> <p>Les droits pour le code sont alors cédés à l'association qui se charge de gérer la communauté et de passer commande aux fournisseurs.</p> <p>Ces derniers ne font dans ce cas pas partie de l'association, mais ne sont que mandataires. Le directeur ne doit pas être mis à disposition par un fournisseur.</p>
en commun	mandataire	tiers	<p>Une organisation sous forme d'association est recommandée. L'association peut être créée spécifiquement pour l'application ou l'application peut être affectée à une association existante. Une association s'impose parce qu'autrement la répartition des coûts devient fastidieuse et que les tâches de coordination sont assez nombreuses pour justifier l'emploi d'un directeur à temps partiel.</p> <p>Les droits pour le code sont alors cédés à l'association qui se charge de gérer la communauté et de passer commande aux fournisseurs.</p> <p>Les fournisseurs sont membres de l'association et l'un d'entre eux peut mettre à disposition le directeur.</p>
ouvert	.	interne	<p>Une description exhaustive de l'organisation n'est pas nécessaire, car celle-ci doit être délibérément ouverte. Il faut cependant régler qui reçoit les demandes de l'extérieur et qui les traite (compétence).</p> <p>Il faut également déterminer si des personnes extérieures peuvent participer et dans quelle mesure :</p> <ul style="list-style-type: none">• pas d'implication directe : les externes ne peuvent que soumettre des propositions et des contributions (demandes de tirage).• implication en tant que contributeurs : les externes qui apportent souvent des contributions de qualité sont directement impliqués.• transfert possible à des externes : si, après la publication, des externes contribuent davantage au développement que l'office concerné, l'application peut alors leur être transférée. <p>Le service publicateur reste propriétaire.</p> <p>Cette organisation est l'organisation dite classique des projets <i>open source</i>. Pour plus d'information, voir notamment https://opensource.guide/leadership-and-governance/.</p>



ouvert	mandataire	interne	<p>Une description exhaustive de l'organisation n'est pas nécessaire, car celle-ci doit être délibérément ouverte. Il faut cependant régler qui reçoit les demandes de l'extérieur et qui les traite (compétence).</p> <p>Il faut également déterminer si des personnes extérieures peuvent participer et dans quelle mesure :</p> <ul style="list-style-type: none">pas d'implication directe : les externes ne peuvent que soumettre des propositions et des contributions (demandes de tirage).implication en tant que contributeurs : les externes qui apportent souvent des contributions de qualité sont directement impliqués.transfert possible à des externes : si, après la publication, des externes contribuent davantage au développement que l'office concerné, l'application peut alors leur être transférée. <p>Le service publicateur reste propriétaire.</p> <p>Cette organisation est l'organisation dite classique des projets <i>open source</i>. Pour plus d'information, voir notamment https://opensource.guide/leadership-and-governance/.</p> <p>Le fournisseur ne doit normalement prendre en charge que les tâches de coordination purement techniques (revue de code, évaluation).</p>
tiers	partenaire	interne	<p>Une description exhaustive de l'organisation n'est pas nécessaire, car celle-ci doit être délibérément ouverte. Il faut cependant régler qui reçoit les demandes de l'extérieur et qui les traite (compétence).</p> <p>Il faut également déterminer si des personnes extérieures peuvent participer et dans quelle mesure :</p> <ul style="list-style-type: none">pas d'implication directe : les externes ne peuvent que soumettre des propositions et des contributions (demandes de tirage).implication en tant que contributeurs : les externes qui apportent souvent des contributions de qualité sont directement impliqués.transfert possible à des externes : si, après la publication, des externes contribuent davantage au développement que l'office concerné, l'application peut alors leur être transférée. <p>Le service publicateur reste propriétaire.</p> <p>Cette organisation est l'organisation dite classique des projets <i>open source</i>. Pour plus d'information, voir notamment https://opensource.guide/leadership-and-governance/.</p> <p>Le fournisseur peut se charger des tâches de coordination.</p>

Pour les questions de gouvernance, voir aussi le chap. 4.1 [BITKOM2023], [IzCab2023] ou <https://github.com/todogroup/ospo-career-path/blob/main/OSPO-101/module7/README.md#governance-models>.

Pour des exemples de statuts, voir l'annexe E. Remarque : l'art. 9 LMETA dispose que l'administration fédérale doit garantir la mise à disposition du logiciel. Elle doit donc veiller à ce que la publication ne soit par retirée inopinément (chap. V.2 [OFCL-WL]).



6.4 Feuille de route et processus de changement

Gestion de produit	Statut du fournisseur	Développement	Proposition
Confédération	mandataire	.	L'autorité fédérale définit la feuille de route et décide quels changements seront mis en œuvre. Les processus standard de l'office XY sont utilisés à cet effet.
Confédération	partenaire	.	L'autorité fédérale définit la feuille de route avec la participation de l'entreprise XY. Elle décide quels changements seront mis en œuvre. Les processus standard de l'office XY sont utilisés à cet effet.
en commun	.	interne	Le processus d'élaboration de la feuille de route et d'approbation des changements doit être déterminé par les membres de la société ou de l'association. On pourra appliquer des processus différents en fonction de la structure des membres (nombre, proportion...). Toutefois, les processus devront prévoir des mesures visant à résoudre les conflits et à trouver une majorité.
en commun	.	tiers	Le processus d'élaboration de la feuille de route et d'approbation des changements doit être déterminé par les membres de la société ou de l'association. On pourra appliquer des processus différents en fonction de la structure des membres (nombre, proportion...). Toutefois, les processus devront prévoir des mesures visant à résoudre les conflits et à trouver une majorité. Ils prévoiront aussi qu'il faudra définir une clé de répartition des coûts, en tenant compte du cas spécifique de la participation aux coûts des membres de l'association qui ne souhaitent pas certains changements. Il peut en effet arriver dans une association dont les groupes de membres sont de taille très différente qu'un groupe qui compte de nombreux membres (p. ex. une autorité fédérale) doive assumer une part importante des coûts d'une extension sans en tirer une grande utilité.

ouvert	·	·	<p>L'exemple ne s'applique pas à toutes les situations.</p> <p>Pas besoin d'établir une feuille de route, l'application répond actuellement aux besoins.</p> <p>Les changements font l'objet de discussions ouvertes pour trouver un consensus. La voix décisive appartient au propriétaire du code (Confédération).</p>
---------------	---	---	--

6.5 Processus de développement

C'est à cette étape qu'il faut définir si un développement ouvert est souhaité. Il est important de prévoir la répartition des tâches et de nommer les services centraux dans le concept de communauté. Il faut aussi définir comment sera assurée la sauvegarde des contenus du dépôt.

Gestion de produit	Statut du fournisseur	Développement	Proposition
Confédération	·	·	<p>Les droits de commiteur (droit d'écriture sur le code) sont détenus par les personnes, services ou fournisseurs choisis par la Confédération. Ceux-ci sont révoqués à la fin du contrat.</p> <p>Les prestataires et les fournisseurs sont chargés de procéder à la révision technique du code fourni par des contributeurs externes et accepté par la Confédération sur le plan technique. Ils doivent en valider la qualité. La Confédération indemnise les fournisseurs pour ce travail.</p>
en commun	mandataire	interne	<p>Tous les services mandatés par un membre de la communauté ont des droits de commiteur (droits d'écriture sur le code). Ceux-ci sont révoqués à la fin du contrat.</p> <p>Lorsque les modifications du code concernent des domaines clés de l'application, elles doivent toutes être examinées par un service spécialement mandaté par la communauté. Ce service est responsable de la qualité technique de l'application. Il est également chargé d'examiner les modifications qui ont été acceptées par la communauté sur le plan technique.</p>



en commun	partenaire	tiers	<p>Les droits de commiteur (droit d'écriture sur le code) sont détenus par les membres de la communauté. Ceux-ci s'organisent entre eux et assument conjointement la responsabilité pour la qualité du code.</p> <p>Un membre de la communauté revoit systématiquement les modifications ou extensions du code confiées à un fournisseur externe. Il est indemnisé par le mandant pour ce travail.</p> <p>Lorsque les modifications du code concernent des domaines clés de l'application, elles doivent être revues par un deuxième membre de la communauté.</p> <p>Les fournisseurs qui sont en même temps membres de la communauté sont également chargés de revoir les contributions externes et le nouveau code qui ont été acceptés par l'association sur le plan technique.</p>
ouvert	,	,	<p>Au début, les droits de commiteur (droit d'écriture sur le code) sont détenus par le développeur ou son employeur. Des droits de commiteur sont octroyés à tous les développeurs qui contribuent activement au projet pendant plusieurs mois et disposent des compétences sociales requises.</p> <p>Les différents développeurs conservent leurs droits de commiteur, même s'ils changent d'employeur ou si la Confédération choisit un autre fournisseur. Les droits de commiteur n'expirent que s'ils sont cédés volontairement ou si la majorité des autres commiteurs décident de les retirer.</p> <p>La Confédération a le droit de désigner comme commiteurs certains développeurs des entreprises qu'elle a mandatées. Elle n'a pas le droit de retirer les droits de commiteur à quelqu'un sans raison.</p> <p>Les revues de code sont effectuées par au moins une personne qui agit en tant que commiteur. Les commiteurs s'organisent entre eux.</p> <p>La Confédération s'engage à indemniser le travail de revue dans la mesure où il est finançable pour elle.</p>



6.6 Répartition des coûts et fournisseurs

Gestion de produit	Statut du fournisseur	Développement	Proposition
Confédération	mandataire	interne	Les fournisseurs sont choisis périodiquement dans le cadre d'un appel d'offres OMC ou d'une procédure de gré à gré (en fonction du volume des prestations de maintenance).
Confédération	partenaire	-	Important : il faut vérifier au préalable si la procédure est autorisée par le droit sur les marchés publics. La documentation sera encore complétée sur ce point. La Confédération choisit le fournisseur XXX comme partenaire stratégique dans une perspective de collaboration à long terme.
en commun	mandataire	interne	Chaque membre de la communauté charge lui-même un ou plusieurs fournisseurs de logiciels de mettre en œuvre les modifications et extensions qu'il souhaite. Les partenaires qui souhaitent les mêmes modifications peuvent pour chaque cas décider d'une clé de répartition. Le membre de la communauté qui assume la plus grande part des coûts choisit et mandate le fournisseur. (réglementation pour la maintenance du logiciel)
en commun	mandataire	tiers	L'association choisit les fournisseurs de logiciel périodiquement et de façon centralisée dans le cadre d'un appel d'offres OMC ou d'une procédure de gré à gré (en fonction du volume des prestations de maintenance). Les coûts sont partagés selon une clé de répartition entre les membres de la communauté (à définir en fonction de la population, des utilisateurs, etc.)



en commun	partenaire	interne	<p>Chaque membre de la communauté charge lui-même un ou plusieurs fournisseurs de logiciels de mettre en œuvre les modifications et extensions qu'il souhaite.</p> <p>Les partenaires qui souhaitent les mêmes modifications peuvent pour chaque cas décider d'une clé de répartition. Le membre de la communauté qui assume la plus grande part des coûts choisit et mandate le fournisseur.</p> <p><i>(réglementation pour la maintenance du logiciel)</i></p> <p>Le cas échéant, les fournisseurs qui sont membres de la communauté peuvent s'engager à apporter une contribution supplémentaire. Exemple :</p> <p><i>Chaque entreprise qui développe des logiciels et est membre de la communauté s'engage à investir à ses frais au moins xx jours de travail par année dans le développement, la mise à jour technologique ou la commercialisation de l'application.</i></p>
en commun	partenaire	tiers	<p>L'association choisit les fournisseurs de logiciel périodiquement et de façon centralisée dans le cadre d'un appel d'offres OMC ou d'une procédure de gré à gré (en fonction du volume des prestations de maintenance).</p> <p>Les coûts sont partagés selon une clé de répartition entre les membres de la communauté (à définir en fonction de la population, des utilisateurs, etc.)</p> <p>Ajout possible :</p> <p><i>Chaque entreprise qui développe des logiciels et est membre de la communauté s'engage à investir à ses frais au moins xx jours de travail par année dans le développement, la mise à jour technologique ou la commercialisation de l'application.</i></p>
tiers	mandataire		<p>Les fournisseurs sont choisis périodiquement dans le cadre d'un appel d'offres OMC ou d'une procédure de gré à gré (en fonction du volume des prestations de maintenance).</p> <p>Avec l'ajout :</p> <p><i>Les améliorations apportées par les fournisseurs potentiels et les activités au sein de la communauté sont prises en compte comme facteur dans l'évaluation.</i></p> <p>Les changements souhaités par des externes ne sont pas financés par la Confédération, mais doivent être demandés et financés par les externes eux-mêmes.</p>



tiers	partenaire	-	<p>Chaque membre de la communauté charge lui-même un ou plusieurs fournisseurs de logiciels de mettre en œuvre les modifications et extensions qu'il souhaite.</p> <p>Les partenaires qui souhaitent les mêmes modifications peuvent pour chaque cas décider d'une clé de répartition. Le membre de la communauté qui assume la plus grande part des coûts choisit et mandate le fournisseur. (réglementation pour la maintenance du logiciel)</p> <p>Avec l'ajout :</p> <p><i>Les fournisseurs sont tenus de participer activement au travail de la communauté, même s'ils ne sont pas indemnisés directement pour ce travail.</i></p> <p><i>Les changements souhaités par des externes ne sont pas financés par la Confédération, mais doivent être demandés et financés par les externes eux-mêmes. Les fournisseurs s'engagent à mettre en œuvre ces demandes à un prix équitable.</i></p>
--------------	------------	---	--

6.7 Commercialisation

Gestion de produit	Statut du fournisseur	Développement	Proposition
Confédération	mandataire	-	<p>La Confédération ne participe pas à la commercialisation de l'application, mais elle la publie sur les plateformes OSS. La publication de l'application est annoncée au sein des organes spécialisés.</p> <p>Si des personnes manifestent leur intérêt, il faut examiner s'il y a lieu de créer une communauté ou de poursuivre le travail sur leur version du logiciel.</p>
en commun	partenaire	-	<p>En complément de ce qui précède.</p> <p>Les fournisseurs peuvent commercialiser l'application et rechercher d'autres personnes intéressées. La Confédération peut être citée comme référence. Nous acceptons sciemment que cela donne lieu à des versions différentes du logiciel.</p>



en commu	mandatai re	interne	L'application est commercialisée par les membres de la communauté ou par l'association.
en commu	partenair e	interne	L'application est commercialisée par les fournisseurs.
en commu	-	tiers	L'application est commercialisée par l'association, la société simple et ses membres.
ouvert	-	-	L'application est commercialisée par les fournisseurs ou l'on renonce à une commercialisation explicite. Option sans commercialisation explicite : La Confédération ne participe pas à la commercialisation de l'application, mais elle la publie sur les plateformes OSS. Nous annonçons la publication au sein des organes spécialisés en indiquant qu'une collaboration est souhaitée. Nous présentons le logiciel aux personnes intéressées et essayons de les impliquer dans nos processus d'élaboration de la feuille de route.



6.8 Traitement des contributions externes

Gestion de produit	Statut du fournisseur	Développement	Proposition
Confédération			<p>Les demandes et les contributions externes doivent être traitées même lorsque la Confédération reste le seul décideur en ce qui concerne le logiciel (sauf en cas de mise à disposition minimale, qui entraîne à coup sûr un fork).</p> <p>Nous proposons la formulation suivante :</p> <p>Annonces d'erreurs</p> <p><i>Nous essayons de reproduire les erreurs signalées par des externes, en demandant des précisions si nécessaire. Si l'erreur peut être reproduite, la Confédération demande une correction.</i></p> <p><i>Si l'erreur ne peut pas être reproduite ou que le travail à engager pour la corriger est disproportionné, nous présentons nos excuses à l'annonceur et lui demandons s'il lui serait possible de faire une demande de tirage pour corriger cette erreur.</i></p> <p>Demands</p> <p><i>Nous réagissons à toutes les demandes. Si le travail exigé pour répondre à une demande n'est pas raisonnable et qu'il n'était pas efficace d'investir davantage de temps, nous présentons nos excuses au demandeur en avançant un manque de ressource et lui proposons de demander conseil directement à un fournisseur.</i></p> <p>Demands de tirage</p> <p><i>Nous examinons toute demande de tirage avec bienveillance. Afin d'éviter au contributeur un travail inutile, nous lui annonçons d'emblée toute incompatibilité avec notre feuille de route et tout doute quant à l'acceptation de la contribution. La Confédération choisit seule les contributions qu'elle accepte en se fondant sur des critères techniques. Les corrections d'erreurs sont toujours acceptées, pour autant qu'elles aient passé le processus de révision.</i></p> <p>Forks</p> <p><i>Nous soutenons les forks de notre application. Quiconque utilise l'application doit créer lui-même un fork. Nous examinons au moins une fois par année les forks qui ont été créés et reprenons à notre compte les extensions que nous jugeons bonnes et appropriées.</i></p>



en commun			<p>Sont considérées comme externes les contributions qui ne viennent pas de la communauté définie (membres de l'association). Différences par rapport à ce qui précède :</p> <p>Forks</p> <p><i>Nous faisons en sorte d'éviter les forks (durables) de l'application. Nous préférons intégrer les personnes intéressées dans la communauté. Nous essayons de faire en sorte que tous les membres de la communauté travaillent sur la version principale de l'application.</i></p>
ouvert			<p><i>Pour nous, il est important de construire une communauté qui fonctionne et d'instaurer une culture de l'ouverture.</i></p> <p>Annonces d'erreurs</p> <p><i>Nous essayons de reproduire les erreurs signalées et de les corriger. Pour cela, nous demandons la collaboration active de l'annonceur. Celui-ci doit si possible directement faire une demande de tirage pour la correction de l'erreur.</i></p> <p>Demandes</p> <p><i>Nous traitons chaque demande dans un délai maximum d'une semaine. Nous traitons en priorité et de manière approfondie les demandes des contributeurs actifs. Nous essayons d'impliquer d'autres contributeurs dans le traitement des demandes.</i></p> <p>Demandes de tirage</p> <p><i>Nous essayons de recevoir des demandes de tirage aussi nombreuses et qualitatives que possible. Nous impliquons tous les contributeurs actifs dans leur révision et évaluation technique. Si une contribution ne fait pas l'unanimité, nous essayons de prendre une décision au moyen d'un vote informel.</i></p> <p>Forks</p> <p><i>Nous essayons de faire en sorte que les forks soient inutiles en gérant la communauté de manière active et ouverte. Si toutefois des forks devaient être créés, nous les étudions attentivement et essayons de les éliminer en intégrant les extensions et les améliorations dans la version principale. Dans ce cas, nous demandons activement des demandes de tirage.</i></p>

D'une manière général, il faut retenir que les contributions peuvent aller du simple soutien aux utilisateurs jusqu'à la prise en charge de parties entières d'un projet (voir chap. 4.2 [BITKOM2023]).

6.9 Exploitation de l'application

Gestion de produit	Statut du fournisseur	Développement	Proposition
en commun	-	.	L'exploitation peut être centralisée par une association centrale en tant que SaaS. Il convient de vérifier si cela est souhaité.
.	partenaire	.	Il faut inscrire s'il est prévu que le fournisseur du logiciel assure en même temps son exploitation.
.	lead	.	Il faut inscrire si le fournisseur est responsable de l'exploitation.

Pour le support, le niveau et les interlocuteurs figurent aussi dans ce chapitre.



7 Remarques importantes pour les responsables de communautés

7.1 Patience

La mise en place d'une communauté doit être envisagée sur le long terme. Pour bien gérer une communauté, il faut de la persévérance et de la constance.

7.2 Autres suggestions pour la création d'une communauté

Voir <https://opensource.guide/code-of-conduct/> et <https://opensource.guide/best-practices/>

7.3 Communication

La publication de logiciels et de documentations constitue un canal de communication supplémentaire de l'administration fédérale. S'il n'est pas utilisé avec soin et professionnalisme, l'image de la Confédération peut en pâtir.

Les communautés OSS sont confrontées dans l'administration fédérale à des éléments contradictoires en ce qui concerne la communication. Les **directives générales de communication** s'appliquent, mais la communauté doit aussi pouvoir pratiquer une **collaboration simple, formelle et informelle**, qui va au-delà des limites de l'organisation sans validation et contrôle formel de la qualité.

Les déclarations des collaborateurs du projet peuvent être visibles pour le public sans avoir été filtrées lorsqu'ils utilisent des dépôts accessibles au public ou qu'ils contribuent à des wikis et à des suivis publics de problèmes. Il faut donc dans ce contexte que les collaborateurs du projet soient tenus de se comporter de manière professionnelle et de respecter les normes de qualité pour les publications.

Dans les projets OSS, ce point est normalement réglé dans le **code de conduite**.

Le code de conduite de l'administration fédérale¹⁴ donne des indications très générales, mais au fond, le principe suivant reste applicable:

Les employés de la Confédération se comportent de manière responsable, exemplaire, intègre et loyale dans l'exercice de leur activité professionnelle. Ils font en sorte de ne pas nuire à la bonne réputation, au prestige et à la crédibilité de l'administration fédérale dans leur vie privée.

7.4 Développement ouvert

Lorsqu'il est prévu dès le départ de développer un logiciel dans un dépôt ouvert, la mise à disposition se fait automatiquement. Pour cela, les listes de contrôle doivent être complétées dès le début du projet conformément au document *Em002-2 Liste de contrôle Analyse et préparation* et les processus de développement du prestataire ou du fournisseur doivent le permettre. L'avantage est que la communauté peut être créée dès le début. Plusieurs organisations peuvent également collaborer au développement.

Il est également envisageable de permettre à des partenaires de travailler sur un dépôt fermé dans le cadre d'une collaboration.

7.5 Gestion des utilisateurs

C'est le projet (ou l'organisation de support) qui détermine si les développeurs et autres collaborateurs du projet collaborent sous leur propre nom ou de manière anonyme. Si les

¹⁴https://www.epa.admin.ch/dam/epa/fr/dokumente/aktuell/medienservice/120_verhaltenskodex.pdf.download.pdf/120_verhaltenskodex_f.pdf



personnes ne travaillent pas de manière anonyme et disposent déjà d'identifiants sur les plateformes, le plus simple est de les utiliser (que ce soit à titre professionnel ou privé).

La plateforme doit toutefois permettre l'accès à des tiers, faute de quoi les développeurs externes ne pourront pas travailler sur le projet.

Lorsque des personnes quittent le projet, les droits correspondants doivent être supprimés par la gestion de produit.

7.6 Fusion de communautés

Le nombre de communautés doit être le plus petit possible :

- S'il existe déjà une communauté avec les mêmes personnes qui traitent des problèmes similaires dans une structure similaire, il ne faut pas en créer une nouvelle.
- Si plusieurs projets sont liés et s'adressent au même groupe cible, ils peuvent être regroupés dans la même communauté.
- Si la nécessité n'est pas avérée, il ne faut pas créer de nouvelle communauté et travailler avec celle qui existe déjà.

7.7 Traitement des contributions de tiers

La contribution de logiciel à d'autres projets fait l'objet du chap. 3.3.

Par analogie, ce qui y est expliqué est également valable pour ce chapitre.

Les points importants sont les suivants :

- Un CLA approprié doit être utilisé afin que la Confédération reste propriétaire du code source (voir aussi le chapitre correspondant du document *Em002-3 Guide Licences OSS*). Il doit être signé par le propriétaire de la contribution.
- Les confirmations doivent être classées.
- La contribution doit être revue avant d'être intégrée dans la base de code.
- Il est important de répondre rapidement et avec bienveillance aux problèmes, demandes et demandes de tirages.
- Le concept de communauté, le site web et le dépôt doivent mentionner tous les canaux ainsi que la gouvernance.

7.8 Failles de sécurité

Si le type de projet le requiert, il faut pouvoir annoncer non seulement les erreurs normales, mais aussi avoir la possibilité d'annoncer de manière confidentielle les failles de sécurité, comme on le fait notamment dans le cadre d'un projet de primes aux bogues.

Voir par exemple les documents de trustbroker.swiss:

- <https://github.com/trustbroker-swiss/trustbroker.swiss/blob/main/Security-and-Vulnerability-Disclosure.md>

7.9 Forks

Les forks sont courants dans le contexte des OSS. Mais il n'est pas si simple de réintégrer du code source, des fonctionnalités, etc., à la version originale. Il peut donc valoir la peine de chercher le dialogue avec les personnes ou les institutions qui envisagent de créer un fork pour les inciter à participer au projet principal. Trouver un équilibre des intérêts est souvent nécessaire dans ces cas.



7.10 Répartition des coûts

Il est judicieux de définir des clés générales de répartition des coûts entre les principaux partenaires. Ces clés peuvent être modifiées après quelques années ou lorsque la situation change radicalement. Il est conseillé d'attribuer aux partenaires les plus importants des parts un peu plus conséquentes qu'elles ne devraient l'être (peut-être même la coordination) afin que le travail sur le logiciel soit efficace et que l'organisation se concentre sur ce travail plutôt que de parler finance. Si la collaboration porte sur plusieurs projets (p. ex. solution de branche dans les chemins de fer), le mieux est d'utiliser une clé de répartition standard. Les autorités fédérales considèrent déjà comme une amélioration le fait de ne pas assumer seules les coûts.

Critères possibles pour la définition des clés de répartition :

- répartition en fonction de l'utilité (p. ex. entre les autorités fédérales et un fournisseur qui espère acquérir d'autres clients)
- nombre d'habitants ou d'utilisateurs (p. ex. dans les offices, les cantons, les villes)
- capacité financière (p. ex. cantons)
- produit national brut (p. ex. répartition entre les cantons)
- volonté de garder le contrôle

Pour éviter toute discussion, il ne faut pas se contenter de rattacher la clé de répartition au budget annuel. Une clause conforme au principe de l'origine des coûts peut permettre de l'adapter plus rapidement si une partie des partenaires est disposée à payer un supplément.

Il faut qu'elle s'applique également aux charges indirectes, à la maintenance, au support et un peu au développement. Il faut que ces éléments soient de préférence définis à long terme.

Il faut garder à l'esprit que les tiers qui engagent de l'argent veulent aussi avoir davantage d'influence. Le responsable de la communauté doit être en mesure de gérer cet aspect.

7.11 Services supplémentaires conformément à l'art. 9, al. 5 et 6, LMETA

Les autorités fédérales peuvent fournir (elles-mêmes, par l'intermédiaire de prestataires ou de fournisseurs) des services supplémentaires, notamment pour l'intégration, la maintenance, la garantie de la sécurité de l'information et le support.

Cependant, il faut toujours que ces services servent les tâches des autorités et qu'ils ne demandent pas d'efforts disproportionnés.

Cela signifie que les autorités fédérales ne peuvent pas devenir une entreprise de développement pour des tiers. Elles peuvent corriger des erreurs, traiter des aspects liés à la sécurité et fournir un certain support et une certaine aide à l'intégration (activités qui aident à mettre en place une communauté). Mais il faut que les nouveaux développements et les fonctionnalités supplémentaires fournis à des tiers se concentrent avant tout sur les buts du travail normal de l'autorité. Il se peut bien sûr que la mise à disposition du logiciel fasse partie de la tâche, dans ce cas, des développements peuvent être faits à tout moment. Il est également précisé que le développement de logiciels n'est pas une tâche clé des autorités fédérales.

Cela signifie que si des fonctionnalités importantes sont développées exclusivement pour des tiers, elles doivent être intégrées en partenariat ou avec l'aide du fournisseur.



Afin d'éviter les problèmes liés au droit des marchés publics, il faut veiller, lors de l'acquisition de logiciels et de services, à ce que les fonctionnalités puissent être fournies par les fournisseurs à des tiers (éventuellement uniquement à des tiers étatiques).

La question des émoluments a déjà été abordée dans le chapitre sur le support. La base légale à cet égard est la LMETA. Le montant des émoluments doit systématiquement être indiqué sur le site de l'autorité fédérale concernée. Voir les exemples à l'annexe G.

L'art. 9, al. 6, LMETA précise que les autorités fédérales ne doivent pas concurrencer le secteur privé. Il faut donc que la rémunération ne soit pas trop basse et qu'elle couvre au moins les coûts engagés. En cas de doute, il vaut mieux surestimer un peu le tarif horaire.

D'une manière générale, il est recommandé de pratiquer de un à trois tarifs horaires différents.

Si un département souhaite déroger à l'art. 9, al. 6, LMETA, il doit veiller à ne pas concurrencer le secteur privé. Dans ce cas, le plus simple est de fixer un tarif pour les émoluments et de l'augmenter dans le cas où une société privée effectivement capable de fournir le même service le conteste.

7.12 Souveraineté numérique

Tant que la Confédération ne dispose pas de son propre dépôt, il est recommandé, pour garantir la souveraineté numérique, de tirer régulièrement des copies des dépôts publics.

Il faut tenir compte du fait que les copies ne se limitent pas au code source, mais qu'elles comprennent aussi d'autres informations telles que le suivi des problèmes, des wikis, des configurations, etc.

Il faut aussi régler la gestion des utilisateurs qui permet d'assurer le contrôle de la publication du code source. L'objectif principal est d'assurer un développement indépendant de la plateforme de publication et de permettre à la communauté de changer de plateforme le cas échéant¹⁵.

¹⁵ Voir <https://www.bfh.ch/de/aktuell/news/2024/neue-studie-digitale-souveraenitaet/>



Annexe

A. Changements par rapport à la version précédente

- Ajout d'un nouveau chap. 1 intitulé « L'essentiel en bref »
- Ajout du but de la communauté au chap. 3
- Ajout des chap. 3.1 à 3.3 sur la collaboration
- Ajout d'un nouveau chap. 7.7 intitulé « Traitement des contributions de tiers »
- Remarque concernant le fait que les fournisseurs ne devraient rien publier seuls (voir chap. V.2 [OFCL-WL])
- Mention de Publiccode.yml
- Harmonisation avec la nouvelle version du document *Em002-7*
- Autres modifications et améliorations rédactionnelles

B. Références

Voir le document *Em002 Guide stratégique Administration fédérale et logiciels ouverts*

C. Abréviations

Voir les documents *Em002 Guide stratégique Administration fédérale et logiciels ouverts* et *Em002-6 FAQ OSS*

D. Exemples de concept de communauté

Vous trouverez ci-dessous des concepts de communauté et des documents comparables qui peuvent servir de guide de bonnes pratiques. Il s'agit de concepts émanant des autorités fédérales et d'autres organisations.

- GERES-Community (<http://geres-community.ch>)

Dans ce cas:

- gestion de produit : a) en commun
- fournisseur : plutôt a) mandataire
- répartition des coûts : b) selon une clé

Remarque : le registre des communes GERES n'est pas ouvert, mais de nombreux aspects de l'organisation peuvent être pertinents pour les OSS. Documents : statut (public) et règlement (sur demande).

- [iGovPortal](#)

Ce chapitre contient pour le moment des éléments du canton de Berne et il sera complété dès que des exemples de la Confédération seront disponibles.

E. Exemples de collaborations

Les exemples suivants montrent comment des collaborations ont été mises en place.

E.1 Collaboration: ZenDiS¹⁶ en Allemagne

ZenDiS est une organisation dont l'objectif est de réduire la dépendance de l'administration publique (notamment en Allemagne) en promouvant les OSS.

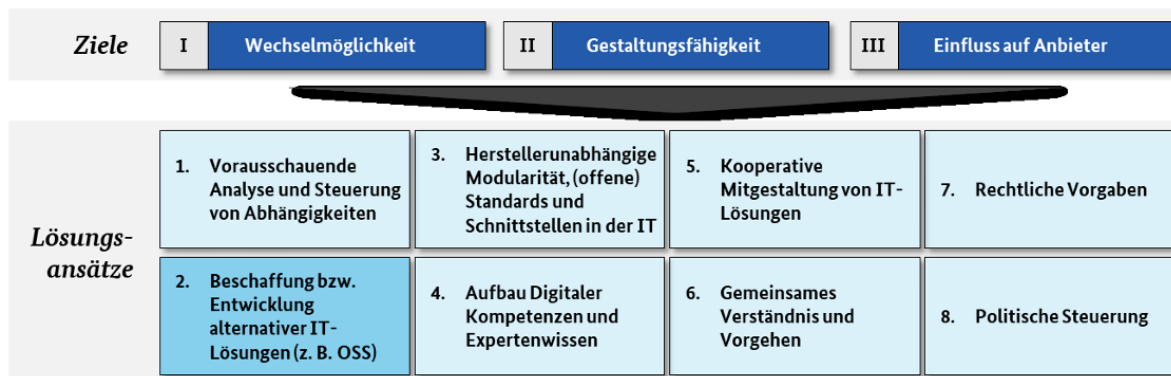


Fig. 2 objectifs et solutions pour renforcer la souveraineté numérique (en allemand Ziele und Lösungsansätze zur Stärkung der Digitalen Souveränität, ZenDiS)

ZenDiS collabore à cet effet avec des partenaires stratégiques.

Il faut donc veiller à ce que la collaboration entre l'administration fédérale et ZenDiS ne soit pas trop étroite et la concertation non contraignante. Mais la situation peut évoluer. Concrètement, il faudra que l'administration fédérale mette en place sa propre organisation pour la Suisse et se coordonne de manière informelle avec ZenDiS. eOperations pourra éventuellement s'en charger, mais elle ne le fera que sur demande et à condition de disposer d'un budget à cet effet. Cette organisation parallèle pourrait être justifiée dans le cadre de la cyberadministration ou de la LMETA.

Attention : ZenDiS est soumis à la législation sur les marchés publics de l'UE/Allemagne. Les différences avec la Suisse sont considérables. Il n'est donc pas possible de reproduire ZenDiS à l'identique dans notre pays et il n'est pas si facile de coopérer avec ZenDiS.

E.2 Collaboration: Open Trip Planner (OTP)

Open Trip Planner¹⁷ est un OSS de planification des voyages. Il s'agit d'un projet organisé par la société Software Freedom Conservacy à New York. Les différents développeurs sont rémunérés par des fournisseurs et des entreprises de transport. La particularité est qu'un acteur étatique, ENTUR¹⁸, en assume le rôle principal. ENTUR développe le logiciel avant tout pour lui-même, mais elle met aussi l'accent sur des collaborations, en particulier pour les pays nordiques. ENTUR est une société appartenant au Ministère norvégien des transports et des communications. En tant qu'acteur le plus important, elle assume également une part importante des coûts de coordination. Tout le monde peut proposer des fonctionnalités, celles-ci sont discutées lors de réunions de coordination et si quelqu'un les paie, elles sont développées. Les services intéressés assurent dès lors le financement de chaque fonction. Dans ce modèle, chaque partie supporte ses propres coûts. Les services d'assistance en Suisse, devront le cas échéant faire l'objet d'un appel d'offres.

¹⁶ [Startseite ZenDiS : Gemeinsam. Digital. Souverän.](#)

¹⁷ [OpenTripPlanner](#)

¹⁸ <https://entur.no/>



E.3 Nouvelle collaboration de la Confédération: Swiss Trust Broker¹⁹

Trust Broker est un logiciel de la Confédération destiné à eIAM. Il est disponible en *open source* et développé par la Confédération. Plusieurs cantons ont décidé de l'utiliser directement en tant que SaaS ou avec leurs propres instances. Il est soumis à l'AGPL, de sorte que les extensions reviennent à la Confédération. Comme il s'agit d'un logiciel critique, il est développé pour l'administration fédérale exclusivement au sein de la Confédération. D'autres organisations peuvent faire part de leurs exigences, celles-ci seront mises en œuvre si l'équipe de projet les juge utiles.

E.4 Nouvelle collaboration des cantons: inosca

Les cantons ont créé une communauté de développement, inosca²⁰, dédiée aux autorisations électroniques. Tout a commencé avec eBau²¹. eBau comprend le logiciel Caluma²², qui lui donne un cadre pour l'édition collaborative. Cet exemple illustre la manière dont la partie d'une solution peut être transférée vers un autre cadre largement applicable. La procédure peut par exemple être utilisée dans d'autres projets, même lorsqu'une partie est soumise à des conditions exceptionnelles. D'autres services peuvent ainsi également profiter du code.

La communauté se réunit au moins une fois par mois (parfois deux) pour échanger sur des sujets techniques et planifier la suite de la feuille de route commune. Tous les participants peuvent proposer des thèmes. Si un thème est jugé intéressant pour la communauté, tous les cantons intéressés par la conception s'annoncent et s'organisent ensuite en un groupe de travail. Les résultats sont régulièrement transmis à la communauté. Dans le cadre d'inosca, le principe de base est le suivant : qui conçoit finance. Ainsi, tous les cantons qui participent au groupe de travail se partagent les coûts de la nouvelle fonctionnalité. La fonctionnalité est ensuite offerte et les coûts sont répartis entre les membres de la communauté selon une clé de répartition prédéfinie. Lorsqu'une fonctionnalité est terminée et déployée, elle est immédiatement mise à la disposition de tous les autres cantons.

La communauté a en outre décidé de prévoir un petit montant annuel forfaitaire pour couvrir les frais administratifs liés à l'organisation de la communauté. Ce budget est attribué chaque année aux partis qui jouent un rôle d'organisateur.

E.5 SNOWPACK de WSL: contribution directe des développeurs

SNOWPACK²³ est un projet *open source* développé par le WSL pour la modélisation de la formation du manteau neigeux. Il s'agit d'un modèle hautement spécialisé. C'est pourquoi la communauté a été intégrée à la communauté professionnelle existante. Quelques problèmes et demandes ont déjà été retenus comme contributions possibles. Dans ce cas, chacun supporte ses propres coûts et contribue aux fonctionnalités. Le style de codage et le processus de publication sont également décrits.

¹⁹ [GitHub — trustbroker-swiss/trustbroker.swiss : Documentation of the trustbroker.swiss service](#)

²⁰ <https://inosca.ch/>

²¹ <https://github.com/inosca/ebau>

²² <https://github.com/projectcaluma>

²³ <https://snow-models.gitlab-pages.wsl.ch/snowpack-web/>



F. Exemples de statuts d'association

Les statuts doivent être conçus aussi simplement que possible.

[A supprimer]

- eCH: https://www.ech.ch/sites/default/files/imce/Statuten/STAT_f_DEF_2014-04-10.pdf
- Stop à la piraterie : https://stop-piracy.dev.mxm.agency/wp-content/uploads/2022/03/Statuten_f_10_09_21.pdf

Des exemples seront ajoutés dès qu'ils seront disponibles.

G. Exemple de support et d'émoluments

- Émolument pour les services statistiques :
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2003/326/fr>
- Émolument du PFPDT :
<https://www.edoeb.admin.ch/edoeb/fr/home/datenschutz/grundlagen/gebuehren.html>
- Émolument pour les services de l'IPI dans le domaine des cours sur la propriété intellectuelle (il ne s'agit pas de logiciel, mais c'est un exemple) :
<https://www.ige.ch/fr/prestations/ip-academy/informations-generales/prix>

Des exemples seront ajoutés dès qu'ils seront disponibles.