EDK | CDIP | CDPE | CDEP |
Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren
Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique
Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione
Conferenza svizra dals directurs chantunals da l'educaziun publica

Décision de l'Assemblée plénière
24 juin 2021

Mise en place d'un service spécialisé et d'un programme pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour l'espace suisse de formation: décision

Considérations du Secrétariat général

1 En 2018, l'Assemblée plénière de la CDIP a approuvé une stratégie numérique pour le système éducatif. Elle s'est ainsi fixé des objectifs pour une utilisation pédagogique des technologies numériques, en vue de renforcer la sécurité des TIC et en matière de données générées par la numérisation. Elle a établi que les possibilités d'utilisation des données du système éducatif doivent être pleinement exploitées (objectif 1 de la stratégie numérique).

2 Sur la base du rapport «Données dans l'éducation – Données pour l'éducation», publié en 2019, et dans le cadre de la coopération en matière de formation (Comité de coordination Numérisation de l'éducation [CC N] et Direction des processus de coopération dans l'espace suisse de formation [DP COF]), le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) et le Secrétariat général de la CDIP ont chargé l'agence spécialisée Educa de proposer un concept pour la suite des opérations en la matière. Educa a ainsi élaboré le concept détaillé en question en consultant les organes spécialisés de la CDIP et les services compétents du SEFRI sur l'ensemble des points traités. Educa propose de mettre en place un service spécialisé et un programme en vue de l'utilisation des données pour l'espace suisse de formation.

3 L'objectif du service spécialisé et du programme est d'élaborer progressivement une politique d'utilisation des données valable dans toute la Suisse et qui serait notamment axée sur la scolarité obligatoire et le degré secondaire II. En clarifiant dans les détails les questions juridiques, techniques et éthiques, il sera possible d'assurer dans le système éducatif un traitement sécurisé des données, garantissant la protection de ces dernières. Le service spécialisé pourra conseiller les cantons et proposer son soutien en vue d'utiliser les applications logicielles destinées aux établissements scolaires dans le respect de la protection des données.

4 Pour pouvoir résoudre les questions qui se posent, dix études de cas axées sur la pratique (appelées «projets» dans le concept détaillé) seront réalisées sous la direction du service spécialisé afin d'examiner l'utilisation des données, et ce, pendant toute la durée du programme d'utilisation des données, jusqu'en juin 2025. Il s'agira entre autres de déterminer quels sont les potentiels et les risques que présentent les algorithmes, l'intelligence artificielle et l'exploitation des données, tout en favorisant la transparence pour les utilisateurs.

5 Dans l'ensemble, les organes spécialisés de la CDIP et la Conférence suisse des secrétaires généraux des départements cantonaux de l'instruction publique (CSSG) se sont déclarés favorables à l'idée du service spécialisé et du programme. L'utilisation des données est considérée comme un sujet d'avenir. Bien que le système éducatif fédéraliste soit confronté à de nombreux défis, il sera possible, en clarifiant les questions de l'utilisation des données de manière adéquate, d'améliorer considérablement les connaissances de pilotage pour les autorités cantonales en charge de l'éducation et les autres institutions compétentes.

Generalsekretariat | **Secrétariat général**
Haus der Kantone, Speichergasse 6, Postfach, CH-3001 Bern | T: +41 31 309 51 11, F: +41 31 309 51 50, www.edk.ch, edk@edk.ch

IDES Informationszentrum | Centre d'information | T: +41 31 309 51 00, F: +41 31 309 51 10, ides@edk.ch

6 La Confédération a inscrit ce projet dans la stratégie *Suisse numérique* actuelle. Plusieurs services fédéraux, comme le Centre de compétences en science des données (DSCC) de l'Office fédéral de la statistique (OFS), s'intéressent à une collaboration avec le service spécialisé. Des échanges fructueux ont d'ailleurs déjà débuté avec d'autres acteurs, tels que la Conférence des préposées et préposés suisses à la protection des données (privatim).

7 Les coûts de mise en œuvre du programme, qui se déroulera sur quatre ans, s'élèvent actuellement à 4 061 900 francs. Ils seront pris en charge à parts égales par le SEFRI et la CDIP (2 030 950 francs chacun). Le projet pourra démarrer en juillet 2021 grâce au préfinancement d'une partie des coûts par le SEFRI.

8 Il est proposé de limiter le service spécialisé et le programme dans le temps, soit pour une durée de juillet 2021 à fin juin 2025, et de décider de la continuité du projet après quatre ans. Tout au long de la mise en œuvre, le CC N du SEFRI et de la CDIP seront responsables de surveiller régulièrement l'avancement du projet et la réalisation des objectifs.

9 Le Secrétariat général relève l'urgence réelle de la question et estime que l'approche proposée doit être soutenue. L'exploitation des données et les algorithmes vont révolutionner les processus utilisés aussi bien dans la société que dans le système éducatif. Un investissement national dans ce domaine pourrait permettre aux autorités en charge de l'éducation de jouer un rôle actif dans la conception de ces processus. Il est important pour le Secrétariat général que les études de cas (projets) qui seront menées dans le cadre du programme soient le plus possible axées sur la pratique et qu'elles présentent une utilité pour les cantons et les institutions sélectionnées. Le service spécialisé et le programme devront aborder à la fois les questions de réglementation en matière de politique d'utilisation des données et les questions pratiques dans les cantons.

10 Le Comité s'est penché sur le dossier lors de sa séance du 7 mai 2021 et l'a approuvé à l'attention de l'Assemblée plénière. Il a également approuvé, sous réserve des décisions nécessaires relevant de l'Assemblée plénière, la nouvelle convention de prestations 2021–2024 avec Educa, dont l'utilisation des données est l'un des thèmes centraux.

Décision de l'Assemblée plénière

1 L'Assemblée plénière approuve la mise en place d'un service spécialisé et d'un programme pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour l'espace suisse de formation tels que décrits dans le concept détaillé.

2 Pour la mise en œuvre du projet, un montant total de 2 030 950 francs est inscrit au budget 2022 et dans le plan financier pour les années 2023 à 2025.

Berne, le 24 juin 2021

Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique
Au nom de l'Assemblée plénière:

sig.

Susanne Hardmeier
Secrétaire générale

Annexe:
- *Mise en place d'un service spécialisé et d'un programme pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour l'espace suisse de formation,* concept détaillé du 31 mai 2021

Notification:
- Membres de la CDIP
- Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI)
- Agence spécialisée Educa

La présente décision sera publiée sur le site web de la CDIP.

232.0-10.2 bee/cb

educa

Erlachstrasse 21
3012 Bern

+41 31 300 55 00
info@educa.ch

Mise en place d'un service spécialisé et d'un programme pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour l'espace suisse de formation

Concept détaillé à l'attention de l'Assemblée plénière de la CDIP et du Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation

Version 1.1 du 31 mai 2021

Digitaler Bildungsraum Schweiz
Espace numérique suisse de formation
Spazio formativo digitale svizzero
Spazi da furmazium digital svizzer
Swiss digital education space

Contrôle des versions

Date	Version	Modification
18.5.2020	V 0.6	Finalisation de la version 0.6 « Mise en place d'une structure de programme pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour l'espace suisse de formation »
6.10.2020	V 0.7	Ajout du service spécialisé après la séance extraordinaire du CC N le 28.8.2020
21.10.2020	V 0.7.1	Ajout et modification des exemples de projet
19.11.2020	V 0.7.2	Ajout et modification du Stakeholder-Tour
18.12.2020	V 0.8	Modification de détails Rédaction du Management Summary
11.1.2021	V 0.9	Nouveau nom de l'agence spécialisée Educa Intégration des visualisations de M. Rohner
15.4.2021	V 1.0	Ajustement des dates après le comité de la CDIP du 28.1.2021 et la DP COF du 17.2.2021 Intégration d'une variante pour la réduction des coûts
31.5.2021	V 1.1	Modifications rédactionnelles

Management Summary

Les données sont une ressource centrale dans l'espace numérique de formation. Utilisées de manière ciblée, elles offrent une valeur ajoutée significative à tous les niveaux du système éducatif. La politique et le pilotage de l'éducation reçoivent plus rapidement des informations sur le succès des réformes et des mesures et disposent de bases solides pour la planification, les services de l'enseignement et les directions des établissements scolaires sont déchargés et peuvent organiser leurs processus de manière plus efficace, la recherche sur l'éducation dispose de résultats scientifiques fondés, le marché de l'éducation peut continuer à développer ses services et à innover de manière ciblée. Pour l'enseignement et l'apprentissage, une réduction de la charge de travail du corps enseignant, des offres pédagogiques individuelles et des mesures de soutien aux apprenantes et apprenants ainsi qu'un développement de la qualité des processus d'enseignement sont attendus. Afin que cette utilisation des données se fasse dans un cadre fiable, sûr et éthiquement approprié, des règles claires et cohérentes à l'échelle suisse sont nécessaires.

La mise en place d'un service spécialisé national, temporaire, et d'un programme durant la période de prestations 2021-2024 pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour l'espace suisse de formation (axée sur l'école obligatoire et le secondaire II) a pour objectif d'assurer, dans le cadre de la protection des données existante, un traitement sûr et éthique des données dans le système éducatif et de permettre leur utilisation ciblée. Le projet réalise l'objectif 1 de la stratégie de numérisation de la CDIP et fait partie du champ d'action « Formation, recherche et innovation » de la stratégie Suisse numérique.

Le service spécialisé temporaire sera mis en place au sein de l'agence spécialisée Educa et géré par celle-ci.

Il offre les prestations suivantes :

- un programme pour la réalisation de projets d'utilisation des données
- un guichet pour les questions relatives à l'utilisation des données (prestations de conseil)
- un transfert ciblé de connaissances aux décideurs

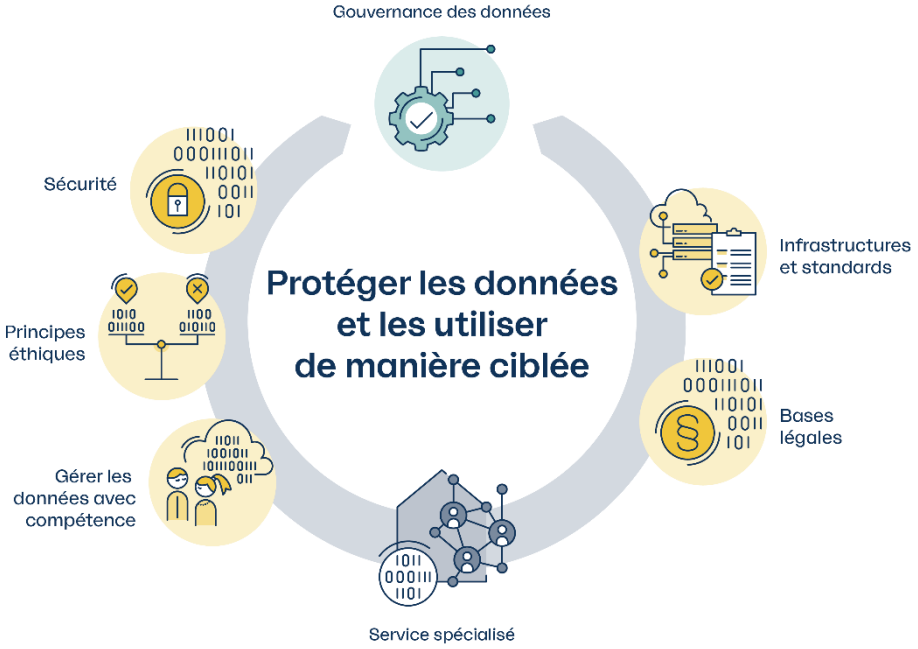
Une dizaine de projets doivent être mis en œuvre dans le cadre du programme, la prestation principale du service spécialisé. Ces projets mettent en évidence les aspects centraux du traitement des données dans l'éducation relatifs au droit, à l'éthique, à la sécurité et à la technique en vue d'une utilisation des données créatrice de valeur ajoutée pour le système éducatif et développent des bases concrètes pour la régulation. Les thèmes centraux sont les suivants :

- modalités pour un accès ciblé aux données,
- conditions cadres pour des analyses de données qui contribuent à l'amélioration du système éducatif et de la réussite scolaire
- intégrité numérique de l'école, des apprenants et des enseignants
- application concrète de la protection des données

Afin que les résultats des différents projets puissent être mis en œuvre le plus rapidement possible dans le système éducatif, le service spécialisé assure un large transfert de connaissances à l'attention des décideurs des cantons, de la CDIP et de la Confédération. Ainsi, d'ici juin 2025, une politique d'utilisation des données sera élaborée pour l'espace suisse de formation.

La mise en place du service spécialisé et du programme dure un an à partir de juillet 2021. La gestion du projet est assurée par l'agence spécialisée Educa, qui fait également appel aux groupes d'expertes et experts « Droit », « Éthique & culture », « Technologie & sécurité » et « Service ». Le CC N est responsable pour le pilotage de la mise en place.

Les coûts pour la mise en place du service spécialisé et du programme s'élèvent à CHF 1'135'000 (plafond des coûts)[1]. Ils sont répartis à parts égales entre les mandants, la CDIP et le SEFRI. L'agence spécialisée Educa apporte des synergies importantes sur la base du contrat de prestations.



Ce concept détaillé a été discuté avec tous les principaux acteurs du système éducatif suisse et a été largement approuvé. Tous les organes de la CDIP, y compris les conférences régionales des services de l'enseignement obligatoire, les préposées et préposés des cantons à la protection des données (via privatim), les groupes d'intérêt (VSLCH, CLACESO, LCH, SER), diverses organisations, des expertes et experts, le bureau de la Chambre des HEP, les offices fédéraux (OFS, OFCOM) ainsi un grand nombre de représentantes et représentants des directions cantonales de l'instruction publique et des conférences linguistiques régionales ont participé à la préparation. En outre, le Centre national de compétences en science des données (DSCC) de l'OFS et le Centre national pour la cybersécurité (NCSC) ont annoncé leur intérêt pour une collaboration.

[1] Suite à la DP COF du 17 février 2021, une variante pour la réduction des coûts a été ajoutée (cf. chap. 6).

educa

Table des matières

1. Objectifs et contenu du document ... 6

2. Situation initiale ... 7
2.1 Nécessité de disposer d'un cadre de régulation cohérent à l'échelle suisse ... 7
2.2 Bases juridiques et stratégiques ... 9

3. Conception du service spécialisé et du programme ... 10
3.1 Une offre de soutien temporaire pour les autorités en charge de l'éducation ... 10
3.2 Prestations du service spécialisé ... 10
3.2.1 Programme pour la réalisation de projets ... 11
3.2.2 Guichet pour les questions relatives à l'utilisation des données (prestations de conseil) ... 16
3.2.3 Transfert de connaissances aux décideurs politiques ... 16
3.3 Expertise du service spécialisé ... 16
3.4 Aperçu des processus d'exploitation ... 17
3.5 Utilisation et acteurs concernés ... 17

4. Objectifs ... 18
4.1 Objectifs du service spécialisé et de ses prestations ... 18
4.2 Objectifs du projet pour la mise en place du service spécialisé et du programme ... 19

5. Pilotage du service spécialisé et du programme ... 20

6. Moyens requis ... 22

7. Planification de la mise en place ... 26
7.1 Livrables de la phase de mise en place ... 26
7.2 Feuille de route et jalons de la phase de mise en place ... 29
7.3 Organisation du projet ... 30

8. Risques ... 31
8.1 Risques stratégiques ... 31
8.2 Risques du projet ... 32

Annexes ... 33

1. Objectifs et contenu du document

Le présent concept détaillé sert de bases de décision au Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) et à l'Assemblée plénière de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) quant à la mise en place d'un service spécialisé national pour l'utilisation des données dans le système éducatif durant la période de prestations 2021-2024. Ce service spécialisé gère, en tant que prestation centrale, un programme visant à lancer, coordonner et soutenir des projets qui contribuent à l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour l'espace suisse de formation.

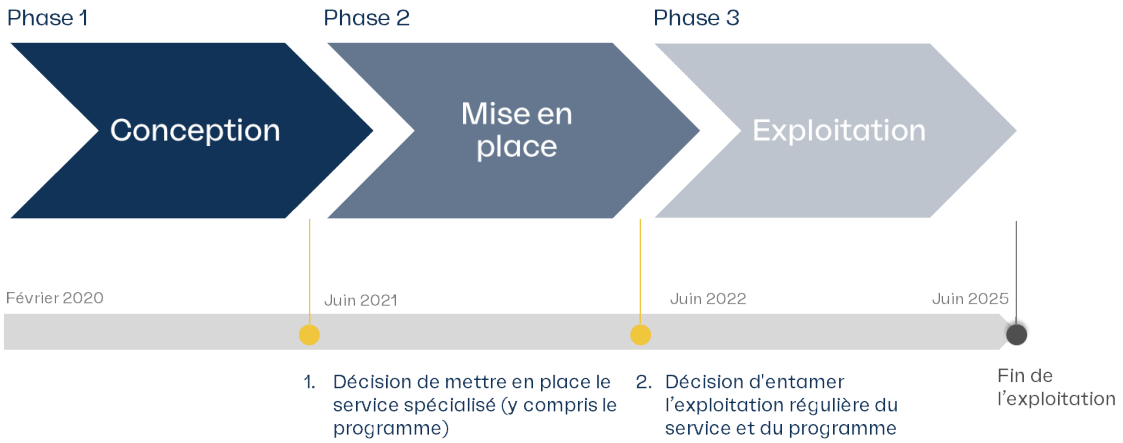


Figure 1 : Cascade de décisions pour la mise en place du service spécialisé pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données dans le système éducatif

La phase de conception gérée par le Comité de coordination Numérisation de l'éducation (CC N), est suivie d'un processus de décision en deux étapes (voir Fig. 1). Tout d'abord, le SEFRI et l'Assemblée plénière de la CDIP décident en juin 2021 de la *mise en place* d'un service spécialisé et du programme pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour le système éducatif à l'échelle suisse. À la fin de la phase de mise en place en juin 2022, l'agence spécialisée Educa établira un bilan intermédiaire à l'attention du SEFRI et de la CDIP qui se prononceront sur le lancement de l'exploitation régulière de ce service spécialisé et du programme. Ce processus décisionnel en deux étapes permet d'impliquer les mandants de manière ciblée lors de la conception finale du service spécialisé et du programme, ainsi que la mise en place itérative d'une expertise chez tous les acteurs concernés.

Le présent concept détaillé est le résultat de la phase de conception (phase 1). Il décrit les tâches et les prestations (chap. 3), les objectifs (chap. 4) ainsi que la gouvernance et le pilotage du futur service spécialisé pour l'utilisation des données dans le système éducatif (chap. 5) et met en évidence les moyens financiers nécessaires (chap. 6) ainsi que les risques (chap. 8). Le concept détaillé est complété par une proposition concrète concernant la mise en place du service spécialisé (chap. 7).

2. Situation initiale

2.1 Nécessité de disposer d'un cadre de régulation cohérent à l'échelle suisse

En raison de l'utilisation toujours croissante des terminaux et applications numériques à tous les niveaux, le système éducatif se voit confronté à une augmentation vertigineuse de la quantité des données. Il s'agit désormais d'apprendre à gérer ces données. Puisque les possibilités d'évaluation des données s'accroissent aussi continuellement, il en résulte de nombreuses possibilités pour des utilisations de données qui génèrent de la valeur ajoutée tant pour les acteurs individuels de l'éducation que pour les écoles et pour le système éducatif dans son ensemble (voir le rapport de base « Données dans l'éducation – Données pour l'éducation »[2]). Toutefois, afin d'exploiter les potentiels de l'utilisation de ces données, il est nécessaire d'établir un cadre de régulation adéquat pour l'espace suisse de formation, resp. une politique d'utilisation des données tournée vers l'avenir.

Une telle politique de l'utilisation des données dans le système éducatif :

- conçoit les données comme une ressource importante pour améliorer le système éducatif et la réussite de l'apprentissage,
- assure un équilibre entre les exigences de l'individu en matière de sécurité de l'information et de minimisation des données[3], les besoins de la société pour l'utilisation de ces données et les éventuels intérêts commerciaux des prestataires de services concernés,
- prévoit un traitement fiable, sûr et innovant des données de l'éducation dans tous les contextes d'utilisation grâce à des règles d'accès et d'utilisation ciblées[4],
- développe les conditions et le soutien nécessaires pour une application conforme de la protection des données
- est soutenue par l'ensemble du système éducatif et ses acteurs par l'établissement de principes et de lignes directrices communs.

[2] Educa (2019) : « Données dans l'éducation – Données pour l'éducation. Bases et pistes de réflexion en vue de l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour l'espace suisse de formation. Berne. [https://www.educa.ch/sites/default/files/uploads/2019/09/donnees_dans_leducation_high.pdf]

[3] Le principe de minimisation des données prescrit que le traitement des données personnelles ne peut intervenir que lorsqu'il est nécessaire pour atteindre son but. Il n'y a pas lieu de traiter des données superflues.

[4] Les contextes suivants d'utilisation des données dans le système éducatif peuvent être distingués : Politique et pilotage de l'éducation, administration de l'éducation et organisation des écoles, recherche en éducation, marché de l'éducation, enseignement et apprentissage.

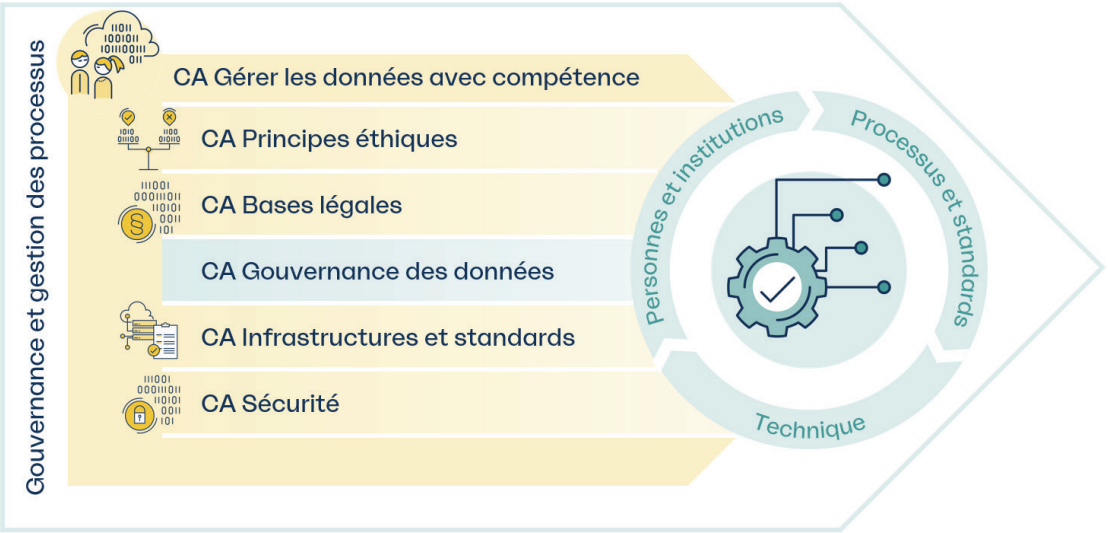


Figure 2 : Champs d'action pour l'élaboration d'une politique de l'utilisation des données dans le système éducatif

Le rapport « Données dans l'éducation – Données pour l'éducation » identifie sept champs d'action pour l'élaboration d'une politique cohérente d'utilisation des données dans le système éducatif (voir Fig. 2) et formule des pistes de réflexion pour chacun d'entre eux. Ce faisant, le rapport souligne que « tant les mesures spécifiques aux différents champs d'action que les mesures intégratives conduisent aux objectifs visés en vue d'élaborer une politique d'utilisation des données cohérente pour autant que l'on garde la vue d'ensemble sur la totalité du système »[5]. Toutefois, il s'agit, idéalement, de poursuivre le traitement des différentes pistes de réflexion en les considérant comme un « paquet global » comportant des parties individuelles auxquelles il sera parfaitement possible et nécessaire de s'attaquer selon des rythmes et des degrés d'intensité différents.

Le service spécialisé prévu et le programme (en tant que prestation centrale du service spécialisé) sont basés sur ces conclusions. Leurs caractéristiques principales correspondent aux propositions de mise en œuvre du rapport de base (voir chap. 7.6.2, « Réseau de compétences pour l'utilisation des données » et « Encouragement ciblé des projets pilotes », p. 136).

[5] Educa (2019), p.134.

2.2 Bases juridiques et stratégiques

La Convention sur la coopération dans l'espace suisse de formation (CCoop)[6] crée les conditions préalables nécessaires à la mise en place d'une politique cohérente de structuration de l'offre de formation dans la transition numérique applicable à l'échelle suisse.

Tant la Confédération que les cantons poursuivent, dans leurs stratégies respectives, l'objectif consistant à clarifier la politique d'utilisation des données dans le système éducatif. Avec la stratégie pour la gestion de la transition numérique dans le domaine de l'éducation de la CDIP[7], les cantons veulent « continuer à jouer un rôle actif dans la transition numérique, en tirer le meilleur profit pour les processus éducatifs et l'organisation de l'éducation et contribuer à maintenir la compétitivité de notre pays ». L'objectif 1 de la stratégie de numérisation de la CDIP est explicitement consacré à l'utilisation des données : « Clarifier la gestion des données du système éducatif, leur utilisation et les conditions requises pour garantir la sécurité de l'information (confidentialité, disponibilité et intégrité). »[8]

Du côté de la Confédération, le plan d'action de la stratégie « Suisse numérique » prévoit la mise en place d'une structure de programme pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données destinée à l'espace éducatif suisse[9].

Le Comité de coordination Numérisation de l'éducation (CC N) est compétent pour la coordination transversale et interdisciplinaire des mesures stratégiques communes. Pour la Confédération, les cantons ainsi que leurs partenaires, le CC N sert de plateforme pour l'échange stratégique d'informations dans le domaine de la numérisation du système éducatif. Dans le champ thématique commun « Accès aux données, propriété des données et protection des données », la Confédération, les cantons et leurs partenaires ont confié à Educa le mandat d'élaborer des bases destinées à une future politique en matière d'utilisation des données. Le rapport « Données dans l'éducation – Données pour l'éducation » met en œuvre ce mandat[10]. S'appuyant sur ce rapport de base, le CC N a mandaté l'agence spécialisée afin qu'elle élabore une mesure de suivi. Le présent concept détaillé est le résultat de ces travaux.

Le CC N a étroitement accompagné l'élaboration du présent concept détaillé et soutient la procédure proposée dans ce document. Il recommande de donner le mandat relatif à la mise en place d'un service spécialisé afin d'élaborer une politique d'utilisation des données valable à l'échelle suisse pour le système éducatif.

---

[6] Convention entre la Confédération et les cantons sur la coopération dans l'espace suisse de formation (CCoop-ESF) du 16 décembre 2016 [https://edudoc.ch/record/124944/files/ZSAV-BiZ_f.pdf
[7] CDIP (2018) : stratégie de la CDIP pour la gestion de la transition numérique dans le domaine de l'éducation. [https://www.edk.ch/dyn/11744.php]
[8] Idem, p. 1.
[9] Confédération (2020) : stratégie « Suisse numérique » [https://www.digitalerdialog.ch/fr/plan-d-action]
[10] Il s'agit aussi simultanément d'une mesure de la CDIP (voir : Mesures relatives à la stratégie numérique de la CDIP (2019) [https://www.edk.ch/dyn/11744.php]

3. Conception du service spécialisé et du programme

3.1 Une offre de soutien temporaire pour les autorités en charge de l'éducation

Le service spécialisé national pour l'utilisation des données dans le système éducatif soutient les cantons et la Confédération dans le développement ciblé d'une politique d'utilisation des données destinée à l'espace suisse de formation (en tant qu'interface de coordination avec des compétences interdisciplinaires et la gestion de projets spécifiques). À cette fin, il offre les prestations suivantes :

- un programme pour la réalisation de projets d'utilisation des données
- un guichet pour les questions relatives à l'utilisation des données (prestations de conseil)
- un transfert ciblé de connaissances aux décideurs

Les différentes prestations et la structure globale du service spécialisé sont expliquées plus en détail dans le chapitre suivant. La mesure est initialement limitée à une période de quatre ans (y compris la mise en place d'un an) à partir de juillet 2021. En juin 2025, il faudra décider si la fonction du service spécialisé est obsolète, s'il existe des structures plus efficaces pour réglementer l'utilisation des données dans le système éducatif ou si le service spécialisé doit alors être institutionnalisé.

3.2 Prestations du service spécialisé

Suite au rapport de base « Données dans l'éducation – Données pour l'éducation », le service spécialisé poursuit une approche holistique, qui inclut toutes les composantes du cadre de gouvernance des données (voir Fig. 2). Il s'agit en effet de garantir, dans le cadre de la protection des données existante, une utilisation cohérente des données dans le système éducatif à l'échelle suisse qui respecte les principes éthiques, assure la sécurité[11] et crée une valeur ajoutée tant pour l'individu que pour l'ensemble du système.

[11] Voir Vision dans le rapport de base « Données dans l'éducation – Données pour l'éducation », Educa (2019, p. 120).

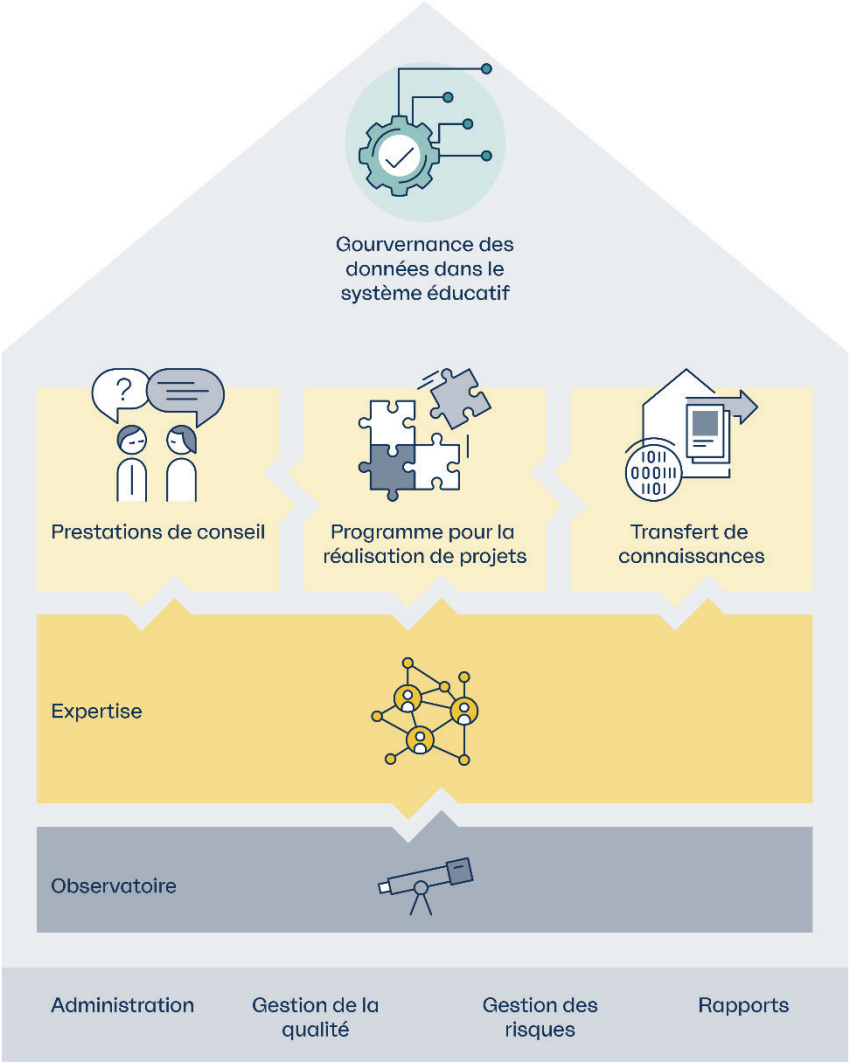


Figure 3 : Service spécialisé national pour l'utilisation des données dans le système éducatif

3.2.1 Programme pour la réalisation de projets

Le service spécialisé gère un programme qui initie, coordonne et soutient spécifiquement des projets qui contribuent à l'élaboration d'une politique d'utilisation des données dans le système éducatif à l'échelle suisse. Après une décision positive quant à la mise en exploitation du service spécialisé à la fin de la phase de mise en place en juin 2022, le programme se déroulera sur une période de trois ans.

Les thèmes principaux suivants seront examinés dans le cadre du programme :

1. modalités pour un accès ciblé aux données,
2. conditions cadres pour des analyses de données qui contribuent à l'amélioration du système éducatif et de la réussite scolaire
3. intégrité numérique de l'école, des élèves, des enseignantes et enseignants
4. application concrète de la protection des données

Dans le cadre du programme, des initialisations directes de projets par le service spécialisé en collaboration avec les acteurs centraux de l'éducation formelle sont prévues, complétées si nécessaire par des appels à projets ciblés (calls). Le contenu du programme est défini par des modules, qui sont axés sur les thèmes principaux[12]. L'initialisation de projets, respectivement les appels à projets, sont lancés sur la base de ces modules. Une comparaison des premiers projets initialisés avec les objectifs (cf. chap. 4.1) permet de cibler les initialisations de projets suivants du service spécialisé, respectivement les appels à projets. L'objectif est donc – avec dix projets (y compris deux projets pilotes pendant la phase de développement) – de mettre en lumière les aspects centraux d'une utilisation des données qui génère une valeur ajoutée pour le système éducatif et d'élaborer des bases concrètes pour la régulation. Le programme soutient dans ce cadre deux types de projets :

- Le **type de projet (A)** sert avant tout à identifier les potentiels[13] d'utilisation des données dans le système éducatif et à rendre leur exploitation possible. Il nécessite une recherche interdisciplinaire et agile de solutions dans des conditions de laboratoire. Cette approche novatrice basée sur « l'essai et l'apprentissage » permet à la fois de concrétiser les objectifs de l'utilisation des données dans l'éducation et d'établir un cadre de régulation approprié pour leur mise en œuvre.

Exemples pour le type de projet A

Comment les données générées par les fournisseurs privés d'outils pédagogiques, de plateformes ou de tests de performance numériques peuvent-elles être utilisées pour améliorer le système éducatif et la réussite individuelle en matière d'apprentissage ?

Situation initiale / Problématique :
Chaque jour, d'énormes quantités de données sont générées par l'utilisation d'appareils et d'outils numériques dans les salles de classe en Suisse et lors de l'enseignement à distance. La plupart de ces données dépendent de fournisseurs de services privés qui exercent le contrôle factuel sur ces données. Quelles sont les possibilités dont disposent les autorités éducatives pour pouvoir utiliser ces données à leurs propres fins ? Quelles connaissances peut-on tirer de ces données ? Avec quels autres ensembles de données (par ex. de l'Office fédéral de la statistique ou des administrations scolaires) ces données pourraient-elles être reliées afin d'obtenir des résultats significatifs ? Comment peut-on s'assurer qu'aucun droit individuel n'est violé ? Quels principes éthiques faut-il respecter ?

[12] La conception détaillée des modules sera développée durant la phase de mise en place.
[13] Des applications concrètes de l'analyse des données qui apportent une réelle valeur ajoutée au système éducatif et à ses acteurs.

Prestations du programme :
Le programme permet la réalisation du projet en créant des conditions-cadre appropriées (« une situation de laboratoire »), en clarifiant l'accès aux données (éventuellement fictives) et en mettant à disposition l'expertise nécessaire en matière de droit, d'éthique, de sécurité, de technique et d'analyse des données. Cela permet d'analyser systématiquement les données d'un certain outil (par ex. des enquêtes standardisées sur les performances, des traces d'apprentissage fournies par les applications numériques), de les relier à d'autres et de tester leur pertinence. Parallèlement, une analyse d'impact relative à la protection des données, aux technologies (y compris des questionnements éthiques) et à la réglementation sont réalisées afin de pouvoir évaluer la nécessité concrète d'une réglementation dans le cas où les analyses des données d'application par les autorités éducatives s'avèrent profitables.

Valeur ajoutée pour le système éducatif :
L'analyse systématique des données d'applications - mises en relation avec d'autres ensembles de données - permet de planifier de manière ciblée des offres de soutien et d'encouragement sur mesure pour tous les niveaux de performance ainsi qu'une coopération axée sur le soutien entre les institutions concernées. Le retour d'informations ciblées et anonymes sur la réussite scolaire des apprenants à destination des écoles bénéfice à l'ensemble du système éducatif.

Objectif du projet :
Clarifier la question de l'accès aux données d'application détenues par des privés par les autorités éducatives à des fins de pilotage.

Comment des connaissances de pilotage peuvent-elles être rapidement mises à disposition grâce à l'évaluation ciblée des données d'utilisation[14] générées par l'utilisation d'applications numériques ? (« Education Add-On »)

Situation initiale / Problématique :
L'utilisation de ressources numériques dans le système éducatif est souvent associée à de grands espoirs d'améliorer ainsi la qualité de l'enseignement et d'accroître la réussite de l'apprentissage. Cependant, les premiers résultats du rapport approfondi sur la numérisation dans le système éducatif, préparé actuellement par Educa sur mandat de la Confédération et des cantons, montrent qu'il existe de grandes différences entre les ressources numériques d'apprentissage : certaines soutiennent le développement des compétences des apprenants nettement mieux que d'autres. Par ailleurs, quel que soit leur potentiel de développement des compétences, de nombreuses applications restent finalement inutilisées après leur achat.

Dans le système éducatif suisse, cependant, nous n'avons actuellement aucune vue d'ensemble des applications utilisées. Par conséquent, aucune déclaration ne peut être faite quant à l'efficacité des investissements réalisés.

[14] Données de journalisation.

Prestations du programme :
Dans le cadre d'un projet de laboratoire, des « Education Add-On » sont installés sur les ordinateurs scolaires d'un groupe test (par exemple, les élèves de cinq regroupements scolaires). Ils enregistrent les données d'utilisation des apprenants pendant un semestre. Un concept d'utilisation des données clairement défini garantit que la collecte et l'utilisation ultérieure des données sont conformes à la réglementation en matière de protection des données. Des experts en éthique accompagnent le projet et veillent à ce que l'adéquation éthique soit spécifiquement discutée à chaque étape du projet.

Valeur ajoutée pour le système éducatif :
Grâce à des informations fiables sur l'intensité de l'utilisation des différents outils numériques, les ressources du système éducatif peuvent être mieux réparties et les coûts peuvent être réduits. La disponibilité rapide des données augmente également la réactivité du système éducatif et permet d'apporter des ajustements et des améliorations rapides et ciblés. À partir des données d'utilisation dans différents contextes d'apprentissage, il est également possible de dresser des constats sur la conception de formes hybrides d'enseignement et d'apprentissage et des supports pédagogiques numériques qui y sont utilisés.

Objectif du projet :
Lignes directrices à l'échelle suisse pour la production et l'utilisation de données d'utilisation à des fins de pilotage

Comment l'intelligence artificielle (IA) peut-elle, dans la pratique, créer une valeur ajoutée pour l'organisation scolaire et l'enseignement ?

Situation initiale / Problématique :
L'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) permet de concevoir des processus et des tâches plus efficacement et/ou de repenser et d'innover. Cela peut conduire à des économies significatives en termes de temps de travail et à des améliorations de la qualité dans différentes institutions ou dans des systèmes entiers. Cependant, le traitement des données requises à cette fin pose certains défis : changements organisationnels et structurels (comment les données peuvent-elles être standardisées afin qu'une IA puisse y accéder ?), discussion sur l'adéquation éthique, anonymisation des ensembles de données, etc.

Dans quels cas une utilisation ciblée de l'IA est-elle utile et comment le traitement des données utilisées doit-il être réglementé ?

Prestations du programme :
Les expertes et experts en IA accompagnent les collaboratrices et collaborateurs d'une école dans leur vie quotidienne pendant plusieurs mois et identifient le potentiel d'une éventuelle utilisation de l'IA. Pour ce faire, un inventaire des données existantes est, entre autres, réalisé et des premiers tests sont effectués. Les résultats sont ensuite discutés dans des ateliers interdisciplinaires afin d'analyser les aspects éthiques, organisationnels et techniques et d'évaluer la nécessité d'une réglementation.

Valeur ajoutée pour le système éducatif :
Conception efficace de processus et de procédures récurrents, soutien des enseignants, des direction scolaires et d'autres personnes dans la gestion de tâches complexes, par la mise en évidence de relations de cause à effet possibles et en fournissant des bases de décision fondées sur des preuves.

Objectif du projet :
Lignes directrices concernant l'utilisation des applications d'IA pour l'organisation et l'administration des écoles (y compris clarification des conditions techniques et organisationnelles requises), recommandation sur le traitement des données relatives aux performances et au comportement des apprenantes et apprenants dans les applications d'IA.

- Le **type de projet (B)** se concentre sur la gestion des défis à relever à l'échelle suisse et sur l'apprentissage fédéré. Les principaux éléments de la solution sont déjà connus.

Exemple pour le type de projet B

Utilisation d'applications conforme à la protection des données

Situation initiale / Problématique :
L'utilisation des outils numériques en conformité avec la législation sur la protection des données est un défi majeur pour les écoles et les institutions éducatives. Elles obtiennent certes avec les contrats-cadre un accès à certains logiciels conformes à la législation sur la protection des données. Pourtant, cela ne garantit pas que ces logiciels soient par la suite utilisés dans le cadre des exigences légales (en matière de protection des données). Les enquêtes montrent qu'il existe un fossé important sur ce point.

Prestations du programme :
En collaboration avec des fournisseurs de services (privés), des modèles de concept d'utilisation de logiciels sont élaborés. Ils offriront aux écoles et aux institutions éducatives une aide pour s'orienter. Ils peuvent être adaptés aux différents besoins locaux avec peu d'efforts.

Valeur ajoutée pour le système éducatif :
Réduction des coûts grâce à des clarifications uniques en matière de protection des données, de technique, etc.

Objectif du projet :
Une utilisation sûre et conforme à la protection des données des outils numériques à l'école et dans l'enseignement.

Pour ces deux types de projets, le soutien apporté par le programme n'est pas principalement financier ; le programme fournit plutôt l'expertise juridique, éthique et technique nécessaire, assure la coordination et la gestion des projets et (en particulier pour le type de projet A) permet de réaliser des projets dans des conditions dites de laboratoire en créant les conditions-cadres appropriées. Les résultats des différents projets sont transmis de manière ciblée dans les structures décisionnelles du système éducatif (cf. chapitre 3.2.3.).

3.2.2 Guichet pour les questions relatives à l'utilisation des données (prestations de conseil)

En outre, le service spécialisé national pour l'utilisation des données dans le système éducatif offre un guichet pour les questions concernant l'utilisation des données. Il dispose pour cela d'une expertise interdisciplinaire reconnue dans ce domaine. Si le guichet n'est pas en mesure de répondre à une question, il l'adresse spécifiquement aux spécialistes compétents des institutions partenaires du service spécialisé ou examine les procédures subséquentes (par ex. le lancement d'un projet pour clarification). En cas de problématiques récurrentes, le guichet peut examiner la nécessité d'un document d'aide ou de mesures supplémentaires de communication et/ou de sensibilisation (voir Figure 4 : Processus central « Transfert de connaissances »).

3.2.3 Transfert de connaissances aux décideurs politiques

Pour le transfert ciblé des connaissances des résultats du projet et des résultats éventuels d'autres activités du service spécialisé (résultats des prestations de conseil ou du suivi dans l'observatoire), une prestation correspondante existe, qui s'efforce d'élaborer les bases d'information pour les décideurs. Plus précisément, l'objectif est de créer des bases de décision pour établir un cadre de régulation à l'échelle suisse et de publier des recommandations.

3.3 Expertise du service spécialisé

Le service spécialisé est géré par l'agence spécialisée Educa dans le cadre du thème central « Utilisation des données » prévu pour la période de prestations 2021-2024. Des synergies pourront être réalisées avec les différentes prestations fournies par l'agence spécialisée, notamment dans les domaines de l'observatoire, de la communication, des prestations de conseil ainsi que de la gestion de projets.

En principe, la dotation en personnel du service spécialisé est déterminée par les prestations décrites ci-dessus, qui nécessitent avant tout des compétences spécialisées dans les champs d'action mentionnés dans le rapport sur les données. L'expertise juridique pour les données du système éducatif du service spécialisé, qui fait office d'interface avec les préposés cantonaux à la protection des données, les soutiendra et les déchargera dans leur travail, est au cœur de ce dispositif. D'autres compétences spécialisées seront assurées d'une part grâce à des partenariats avec les institutions concernées telles que le Centre national de compétences en science des données (DSCC) de l'OFS ou le Centre national pour la cybersécurité (NCSC). D'autre part, elles seront assurées par la collaboration de divers experts qui soutiendront le service spécialisé sur la base de mandats. Afin de garantir que cette expertise soit disponible sur une base ad hoc pour les différentes prestations du service spécialisé (en particulier pour les activités de projet dans le programme), un pool d'expertes et d'experts sera constitué.

3.4 Aperçu des processus d'exploitation

La figure 4 esquisse un aperçu des différents processus de fonctionnement du futur service spécialisé. Une distinction est faite entre les processus centraux, les processus de pilotage et les processus de soutien. Les processus centraux (cf. chap. 3.2.) ainsi que les processus de soutien seront garantis par le centre opérationnel à créer ; les processus de pilotage seront de la responsabilité de la CDIP et du SERFI, représentés par le CC N. Les différents processus seront élaborés durant la phase de mise en place.

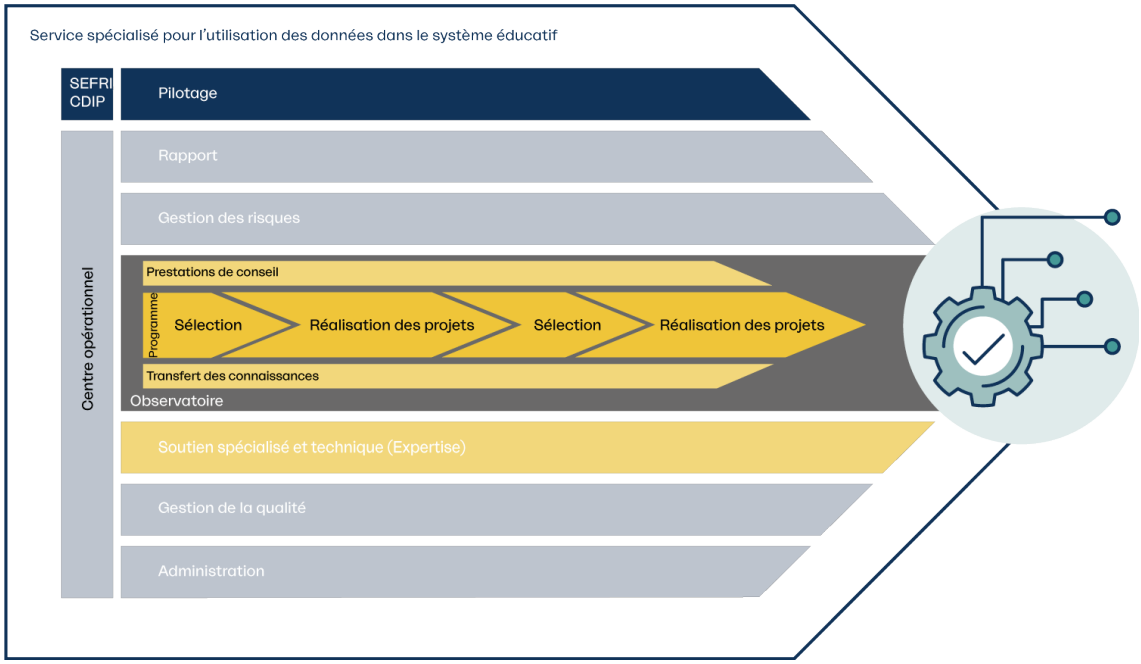


Figure 4 : Processus d'exploitation du service spécialisé national pour l'utilisation des données dans le système éducatif

3.5 Utilisation et acteurs concernés

Le service spécialisé pour l'utilisation des données dans le système éducatif est un service commun de la Confédération et des cantons pour le développement progressif d'une politique d'utilisation des données dans le système éducatif suisse. Il s'adresse principalement aux services cantonaux de l'éducation et ne fournit donc pas un soutien de premier niveau (First Level Support) aux écoles, mais résout des problèmes globaux. Il appartient toutefois aux cantons de définir quelles demandes ils adressent au service spécialisé et sous quelle forme. Afin de clarifier le besoin exact de prestations de conseil sur l'utilisation des données dans le système éducatif de la part des autorités, une enquête appropriée sera réalisée au début de la phase de mise en place.

4. Objectifs

4.1 Objectifs du service spécialisé et de ses prestations

Les objectifs du service spécialisé et du programme pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données dans le système éducatif décrivent les caractéristiques du projet et montrent également son utilité pour les différents acteurs et l'espace suisse de formation.

Les objectifs du projet pour la mise en place sont abordés séparément. Ces objectifs opérationnels sont présentés dans le chapitre 4.2 qui suit.

No.	Objectif
Objectif général	Dans le cadre de la protection des données existante, une politique d'utilisation des données (axée sur l'école obligatoire et le secondaire II) garantit à l'échelle suisse que les données dans le système éducatif sont traitées de manière sûre et éthique, et permet leur utilisation ciblée.
1	L'instance qui vise à atteindre cet objectif est le service spécialisé pour l'utilisation des données dans le système éducatif.
2	Le service spécialisé concrétise les objectifs de l'utilisation des données dans le système éducatif.
3	Le service spécialisé soutient les cantons dans l'utilisation des données dans le système éducatif conforme à la réglementation sur la protection des données.
4	Le service spécialisé permet le traitement sûr des données dans le système éducatif.
5	Le service spécialisé encourage la discussion ciblée sur l'adéquation éthique de l'utilisation des données dans le système éducatif (y compris la proportionnalité).
6	Le service spécialisé encourage la sensibilisation et les compétences en matière de traitement des données (Data Awareness et Data Literacy) chez tous les acteurs du système éducatif.
7	Le service spécialisé rend visible les potentiels d'utilisation des données dans le système éducatif et clarifie les conditions cadres de leur exploitation.
8	Le service spécialisé permet des accès aux données et des analyses de données ciblées.
9	Le service spécialisé génère des solutions pratiques qui sont mises en œuvre rapidement.
10	Le service spécialisé travaille en réseau et crée des synergies avec des solutions issues d'autres domaines politiques et de développements internationaux.
11	Le service spécialisé met en œuvre grâce à ses prestations les objectifs correspondants des stratégies de numérisation de la CDIP et du SEFRI.

Pour atteindre ces objectifs…

- le service spécialisé offre diverses prestations, chacune d'entre elles étant axée sur des objectifs différents (voir chap. 3),
- les expertes et experts sont impliqués en tant que partenaires : ils soutiennent le service spécialisé grâce à leur expertise, sont responsables de la mise en œuvre des projets du programme et garantissent la qualité,
- le service spécialisé poursuit une approche globale qui inclut de manière égale tous les champs d'action du rapport de base « Données dans l'éducation – Données pour l'éducation »,
- le service spécialisé traite, à titre subsidiaire, les questions qui ne peuvent pas être clarifiées par les cantons, l'apprentissage fédéré est rendu possible : les résultats et les connaissances (Good Practices) générés par le programme et les autres prestations du service spécialisé sont échangés dans toute la Suisse,
- le programme, géré par le service spécialisé, se concentre sur un processus de recherche de solutions agile et interdisciplinaire qui se déroule dans des conditions de laboratoire,
- le programme encourage des approches innovantes en impliquant les nouveaux acteurs,
- le service spécialisé et ses prestations se basent sur les stratégies des autorités responsables,
- les mesures existantes à l'échelle suisse dans le domaine de l'utilisation des données sont intégrées et/ou des liens transversaux avec des mesures de ce genre sont créées.

4.2 Objectifs du projet pour la mise en place du service spécialisé et du programme

No.	Objectif	Description
1	Recours à des expertes et experts	Des expertes et experts apportent dans le projet les connaissances spécialisées requises
2	Implication des membres du réseau de personnes de référence du côté de la CDIP et du SEFRI	Prise en compte des besoins des autorités en matière d'éducation et de formation en impliquant les membres du réseau de personnes de référence
3	Adéquation à la pratique	Garantie quant à l'adéquation à la pratique par le biais de projets pilotes
4	Qualité des résultats	Le contenu des résultats, le respect des délais et des coûts de leur élaboration sont conformes à la planification du projet
5	Respect du budget	Contrôle de gestion des finances
6	Information en continu sur le déroulement du projet vis-à-vis des mandants	Rapport à l'attention du groupe de pilotage et des parties prenantes du côté de la CDIP et de la Confédération ; rencontres à intervalles réguliers avec le groupe de pilotage pour la mise en place du service spécialisé
7	Planification réaliste	Gestion de projet agile

5. Pilotage du service spécialisé et du programme

Le projet a été lancé par le Comité de coordination Numérisation de l'éducation (CC N) dans le cadre de la coopération en matière d'éducation entre la Confédération et les cantons (CCoop) et se base sur la Convention sur la coopération dans l'espace suisse de formation (CCoop-ESF)[15]. Tout au long du cycle de vie du service spécialisé et du programme (de la conception à la fin de l'exploitation en juin 2025), le projet est financé par la CDIP et la Confédération (SEFRI).

Les objectifs (selon le chapitre 4.1) sont orientés de manière cohérente par rapport à la responsabilité partagée de la Confédération et des cantons pour l'espace suisse de formation. Le service spécialisé et le programme abordent les problématiques pertinentes pour l'ensemble du système lorsque qu'elles ne peuvent pas être résolues autrement.

L'agence spécialisée Educa est également financée pour moitié par la CDIP et pour moitié par la Confédération (SEFRI).

Cela signifie que les organes de pilotage du programme sont également situés dans les structures de la CCoop conformément à la CCoop-ESF pendant tout le cycle de vie du service spécialisé et du programme. Il faut également tenir compte du fait que l'objectif principal du projet[16] a un impact sur les domaines de responsabilité des différents acteurs (par exemple, le système d'enseignement primaire des différents cantons, la responsabilité fédérale en matière de formation professionnelle, etc.). Le pilotage du service spécialisé et du programme doit ainsi prendre en compte les trois aspects suivants :

1. selon l'art. 2 de la CCoop-ESF, assurer la collaboration entre la Confédération et les cantons en vue d'une future politique d'utilisation des données,
2. veiller à ce que le travail du service spécialisé et du programme soit conforme aux réalités du système éducatif suisse, et
3. assurer la participation des organes formels concernés au service spécialisé et au programme

Sur la base des considérations ci-dessus, l'agence spécialisée Educa propose les éléments clés suivants pour sa gestion des phases du programme :

[15] Convention entre la Confédération et les cantons sur la coopération dans l'espace suisse de formation (CCoop-ESF) du 16 décembre 2016 [https://edudoc.ch/record/124944/files/ZSAV-BiZ_f.pdf]
[16] Dans le cadre de la protection des données existante, une politique d'utilisation des données (axée sur les écoles primaires et secondaires de niveau II) garantit à l'échelle suisse que les données dans le système éducatif sont traitées de manière sûre et éthique, et permet leur utilisation ciblée.

Phase 1 « Conception »

1. Durée : jusqu'à la décision de la mise en place le 24 juin 2021 par le SEFRI et l'Assemblée plénière de la CDIP.
2. Organe de pilotage : Comité de coordination Numérisation de l'éducation dans le cadre du mandat existant.
3. Direction : gestion du projet par Educa avec le soutien des organes de la CDIP et du réseau de l'agence spécialisée.
4. Mise en œuvre et financement : par l'agence spécialisée Educa dans le cadre de son contrat de prestations.

Phase 2 « Mise en place »

1. Durée : jusqu'à la décision de la mise en exploitation du service spécialisé et du programme sur la base du bilan intermédiaire de l'agence spécialisée Educa à l'attention du SEFRI et de la CDIP (prévue en juin 2022).
2. Organe de pilotage : Comité de coordination Numérisation de l'éducation.
3. Direction : gestion du projet par Educa avec le soutien d'un réseau de personnes de référence du côté de la CDIP et du SEFRI.
4. Mise en œuvre : garantie par l'agence spécialisée Educa.
5. Financement : financement supplémentaire, pour moitié par la CDIP et pour moitié par le SEFRI.

Remarque : L'organisation du projet durant la phase de mise en place est décrite de manière plus détaillée dans le chapitre 7.3.

Phase 3 « Exploitation »

1. Durée : après la décision de la mise en exploitation du service spécialisé et du programme par le SEFRI et la CDIP (prévue à partir du 1er juillet 2022) jusqu'à la fin de l'exploitation (juin 2025).
2. Organe de pilotage : Comité de coordination Numérisation de l'éducation.
3. Centre opérationnel du service spécialisé pour l'utilisation des données dans le système éducatif (gestion du projet, processus d'exploitation, gestion des parties prenantes, communication) : garanti par l'agence spécialisée Educa.
4. Experts : accompagnent le centre opérationnel avec leur expertise.
5. Financement : financement supplémentaire, pour moitié par la CDIP et pour moitié par le SEFRI.

6. Moyens requis

Sur la base de la situation actuelle, les besoins financiers estimés du service spécialisé sont présentés dans le tableau 1 à 3. Les besoins financiers se répartissent comme suit :

1. Dépenses par phases : Conception – Mise en place – Exploitation
2. Dépenses par composantes : gestion de projet/gestion du service spécialisé – conception du contenu/mise en place du service spécialisé/processus opérationnels
3. Financement dans le cadre du contrat de prestations existant vs. financement supplémentaire
4. Contribution liée au projet unique vs. récurrente annuellement (3 ans jusqu'en juin 2025)

Pour les phases 2 (mise en place) et 3 (exploitation), une variante de réduction des coûts est donnée. Celle-ci suggère un renforcement conséquent des synergies avec les prestations de l'agence spécialisée Educa. De cette façon, différents postes de coûts peuvent être réduits et l'axe thématique « utilisation des données » de l'agence peut être renforcé à long terme. Dans cette variante d'augmentation de l'efficacité, il faut considérer que les processus opérationnels individuels sont allégés par une coordination conséquente avec des processus déjà existants et qu'une certaine standardisation est à prévoir.

Une condition préalable à la réalisation d'un tel renforcement cohérent des synergies avec les services de l'agence spécialisée est l'intégration complète des coûts dans le contrat de prestations 2021-2024 d'Educa.

Remarques

- La phase de conception a été financée dans le cadre du contrat de prestations existant de l'agence spécialisée Educa.
- Les résultats pour le système éducatif qui doivent être élaborés sur la base des enseignements tirés du programme seront financés séparément.

Phase 1 : Conception (février 2020–juin 2021)

Composantes	Description	Budget CP 17–20[17]	Somme	Distribution
Gestion de projet	Ensemble des activités de planification, de gestion et de contrôle (y compris la gestion des risques)	54'000	54'000	13,8 %
Conception du contenu	Conception des contenus et des processus	162'000	162'000	41,5 %
Gestion des parties prenantes (stakeholdermanagement)	Gestion ciblée des personnes et groupes de personnes qui peuvent influencer la réalisation des objectifs du projet ou qui sont influencés par celui-ci (accent sur le système éducatif formel, c'est-à-dire les membres des autorités ; organes compétents)	120'000	120'000	30,8 %
Communication	Mise à disposition d'informations pour renforcer les connaissances, l'autonomisation, la visibilité et la mise en réseau (y compris l'organisation d'événements)	54'000	54'000	13,8 %
Total		390'000	**390'000**	100 %

Tableau 1 : Estimation des coûts (état le 30 mars 2021) pour la conception du service spécialisé et du programme pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour l'espace suisse de formation.

[17] Le contrat de prestations d'Educa existant a été prolongée jusqu'au 30.6.2021.

Phase 2 : Mise en place (juillet 2021–juin 2022)

Composantes	Description	Budget			Somme	Distribution
		CP 17–20	Contribution au CP 21–24 liée au projet			
			unique	récurrent		
Gestion de projet	Ensemble des activités de planification, de gestion et de contrôle (y compris la gestion des risques)		140'000		140'000	12,3 %
Mise en place du service spécialisé	Mise en place d'une structure de gouvernance, développement des différents processus opérationnels et mise en œuvre resp. suivi de deux projets pilotes		760'000 *		760'000	67 %
Gestion des parties prenantes (stakeholdermanagement)	Gestion ciblée des personnes et groupes de personnes qui peuvent influencer la réalisation des objectifs du projet ou qui sont influencés par celui-ci (accent sur le système éducatif formel, c'est-à-dire les membres des autorités ; organes compétents)		60'000		60'000	5,3 %
Communication	Préparation d'informations pour renforcer les connaissances, l'autonomisation, la visibilité et la mise en réseau (y compris l'organisation d'événements)		175'000		175'000	15,4 %
Total	* Une provision de 100'000 CHF a été prévue au budget pour la gestion des risques sous mise en place du service spécialisé.		1'135'000		**1'135'000**	100 %
Variante pour la réduction des coûts par le renforcement des synergies avec les prestations avec l'agence spécialisée						
Gestion de projet Gestion des parties prenantes (stakeholdermanagement)	Synergies avec les services centraux : CHF -65'000 → 5,7 % réduction des coûts Synergies dans le domaine de la gestion de projet et des parties prenantes : CHF -62'400 → 5,5 % réduction des coûts	72'600				
Mise en place du service spécialisé	Synergies avec les processus du Service Desk / External Support existant environ CHF -35'000 → 3,1 % réduction des coûts	725'000 *				
Communication	Synergies avec la communication environ CHF -25'000 → 2,2 %	150'000				
Total variante de réduction des coûts	* Une provision de 100'000 CHF a été prévue au budget pour la gestion des risques sous mise en place du service spécialisé.	947'600			**947'600** Réduction des coûts : 16,5 %	83,5 %

Tableau 2 : Estimation des coûts pour la mise en place du service spécialisé et du programme pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour l'espace suisse de formation.

Phase 3 : Exploitation (dès juillet 2022)

Composantes	Description	Budget			Somme	Distribution
		CP 21-24	Contribution au CP 21-24 liée au projet			
		récurrent (3 ans)	unique	récurrente (3 ans)		
Gestion du service spécialisé (orientation, planification, organisation)	Ensemble des activités de planification, de gestion et de contrôle (y compris la gestion des risques) Administration et gestion, comptabilité (y compris la facturation) Poursuite du développement du service spécialisé			125'000	125'000 p.a.	10,2 %
Processus d'exploitation	Observatoire (dépenses internes/externes), gestion du programme et des situations de laboratoire (y compris les conseils de tiers – expertise – conseils juridiques et techniques), transfert de connaissances (en partie au titre de la communication), prestations de conseil			830'000	830'000 p.a.	67,4 %
Gouvernance et pilotage (Stakeholdermanagement)	Travail des organes et coordination (sans les événements des parties prenantes qui sont calculés sous communication)			75'000	75'000 p.a.	6,1 %
Communication	Mise à disposition d'informations pour renforcer les connaissances, l'autonomisation, la visibilité et la mise en réseau (y compris l'organisation d'événements, aussi au niveau de la gouvernance et du pilotage)			200'000	200'000 p.a.	16,3 %
Total				1'230'000	**1'230'000 p.a.** (3 ans)	100 %
Variante pour la réduction des coûts par le renforcement des synergies avec les prestations de l'agence spécialisée						
Gestion du service spécialisé	Synergies avec les services centraux : CHF -32'500 → 2,6 % réduction des coûts	92'500			92'500 p.a.	
Processus d'exploitation	Synergies avec les processus du Service Desk / External Support existant environ CHF -47'000 → 3,8 % réduction des coûts	783'000			783'000 p.a.	
Gouvernance et pilotage	Synergie avec les travaux en lien avec la gestion des parties prenantes : CHF -62'400 → 5,1 % réduction des coûts	12'600			12'600 p.a.	
Communication	Synergies avec la communication : env. CHF -50'000 → 4,1 %	150'000			150'000 p.a.	
Total variante réduction des coûts		1'038'100			**1'038'100 p.a. (3 ans)** Réduction des coûts p.a. 15,6 %	84,4 %

Tableau 3 : Estimation des coûts pour l'exploitation du service spécialisé et du programme pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour l'espace suisse de formation.

7. Planification de la mise en place

La mise en place du service spécialisé et de ses prestations s'étend sur un an. La mise en œuvre, respectivement l'accompagnement, de deux projets pilotes pendant cette période permet de concevoir le programme de manière ciblée (cf. chap. 3.2.1). Une enquête sur les besoins de conseil des autorités en charge de l'éducation est également prévue pour la conception du guichet.

7.1 Livrables de la phase de mise en place

Les livrables de la mise en place du service spécialisé sont dérivés des processus opérationnels individuels (cf. chap. 3.4.). Ils seront développés conjointement par l'équipe du projet avec les différents groupes d'experts « Droit », « Éthique & Culture », « Technologie & Sécurité » et « Service ». La forme concrète des résultats individuels sera définie durant la phase de mise en place.

Le tableau suivant répertorie les différents livrables du projet et indique la responsabilité de leur développement.

Résultat	Description	Responsable
Mandat du service spécialisé	Le mandat du service spécialisé décrit et détaille le cahier des charges du service spécialisé.	Groupe d'experts « Service »
Modèle financier	Base pour le Controlling	Groupe d'experts « Service »
Descriptions des processus de pilotage et de soutien	Le manuel de procédure du service spécialisé régit les activités internes du service spécialisé.	Tous les groupes d'experts avec le soutien d'une entreprise de conseils externe
Description des processus pour les différentes prestations	La description détaillée des différents processus des différentes prestations et leur coordination les uns avec les autres.	Tous les groupes d'experts avec le soutien d'une entreprise de conseils externe
Gestion des risques (y compris profil des risques)	Description de la manière de traiter les incertitudes et les risques en cours d'exploitation	Groupe d'experts « Service »
Modèle pour évaluation de la protection des données pour les projets (programme)	Modèle d'analyse des risques liés à la protection des données et des mesures à prendre dans le cadre de projet individuel	Groupe d'experts « Droit »

Modèle pour l'évaluation des technologies (questions éthiques) dans les projets (programme)	Modèle d'analyse des effets possibles de l'utilisation des données	Groupe d'experts « Éthique & Culture » ; groupe d'experts « Technologie & Sécurité »
Modèle pour un concept d'utilisation des données dans les projets (programme)	Développement d'un concept standard d'utilisation des données qui peut être adapté à chaque projet	Groupe d'experts « Droit »
Modèle pour l'analyse d'impact de la réglementation (AIR)	Instrument permettant d'étudier et de présenter l'impact économique des solutions développées dans les projets. Il sert à examiner systématiquement la nécessité d'une réglementation, les autres possibilités d'action, les effets attendus et l'adéquation de la mise en œuvre. Les résultats de ces analyses peuvent contribuer de manière significative à une prise de décision efficace et fondée sur des faits et à une meilleure réglementation.	Groupe d'experts « Service » avec le soutien d'experts de la Confédération
Expertise juridique élargie	Renforcement de l'expertise juridique institutionnelle dans le domaine de la protection et de l'utilisation des données	Groupe d'experts « Service », Groupe d'experts « Droits »
Mise en place d'un pool d'experts	Le futur service spécialisé conclura des partenariats avec divers experts/institutions spécialisés. Pendant la phase de mise en place, un groupe d'experts sera constitué à cette fin.	Équipe du projet avec participation ciblée des différents groupes d'experts
Conventions de partenariat	Formalisation des conventions de partenariat	Groupe d'experts « Service »

Rapport sur les besoins de prestations de conseil de la part des autorités éducatives	Résultats de l'enquête sur les besoins de prestations de conseil de la part des autorités éducatives pour la conception du guichet.	Équipe du projet
Rapport sur les projets pilotes	Descriptions des résultats de la conduite des projets pilotes	Équipe du projet avec participation ciblée des différents groupes d'experts
Concept de communication	Stratégie de communication pour la mise en place du service spécialisé	Équipe du projet, Agence spécialisée Educa
Mesures de communication	Planification et mise en œuvre des mesures concrètes de communication telles que : évènements d'information nationaux, développement et entretien de la présence sur le web, newsletters, etc.	Équipe du projet, Agence spécialisée Educa
Bases de décision relatives à la mise en exploitation du service spécialisé et du programme	Documentation pour la prise de décision de la mise en exploitation du service spécialisé et du programme par l'Assemblée plénière de la CDIP et le SEFRI.	Équipe du projet

7.2 Feuille de route et jalons de la phase de mise en place

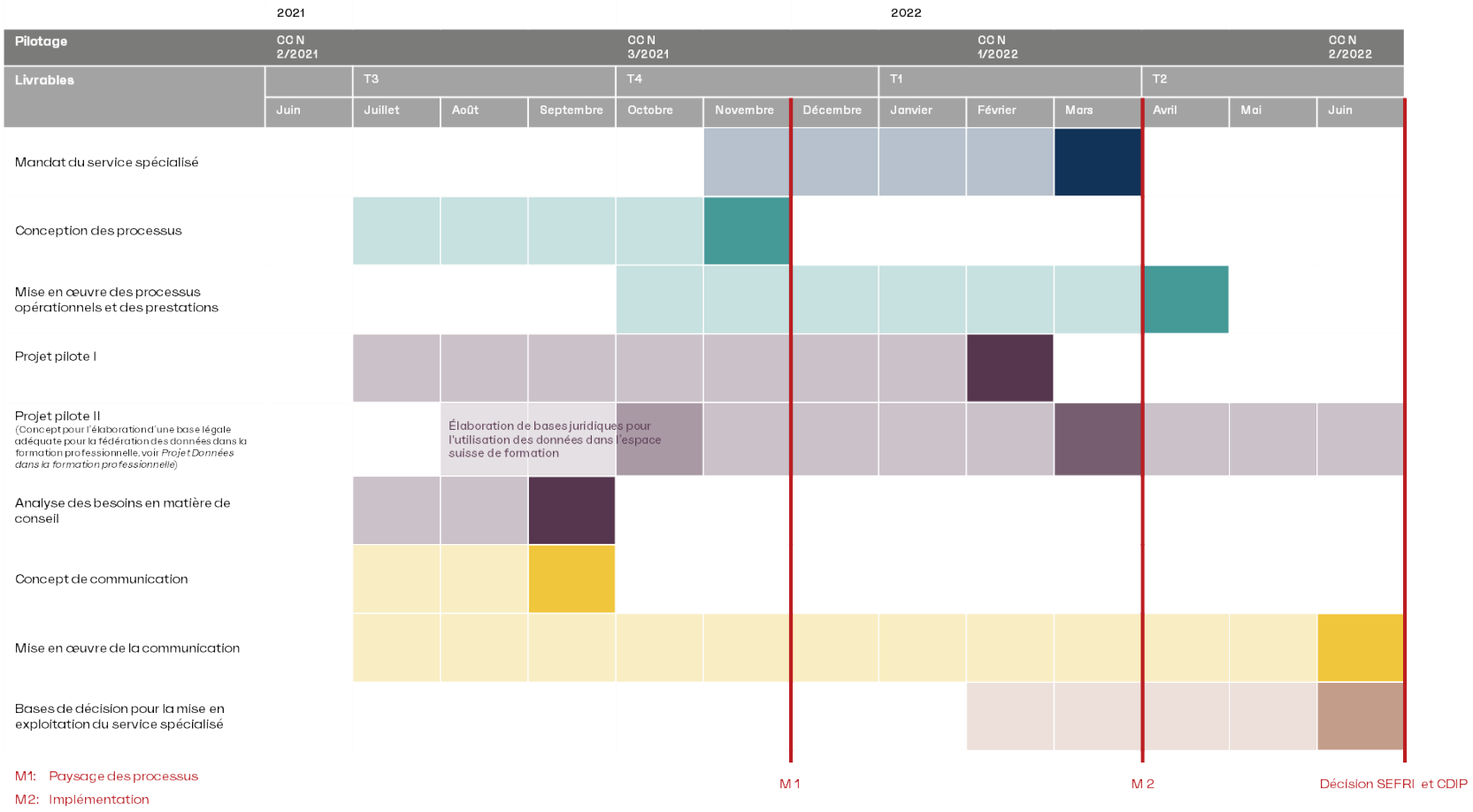


Figure 5 : Feuille de route pour la mise en place du service spécialisé (état le 25 mars 2021)

7.3 Organisation du projet

L'organisation du projet pour la mise en place du service spécialisé différencie les rôles de l'organisation permanente et de l'organisation de projet.

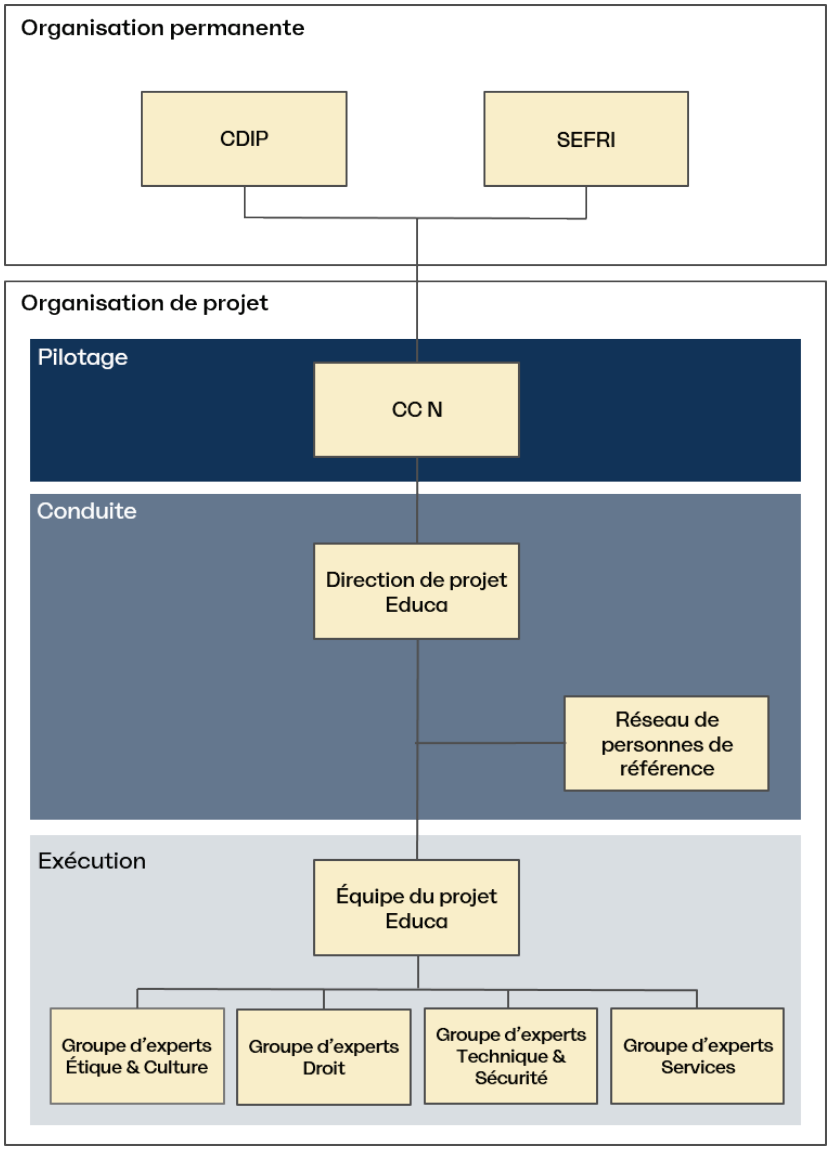


Figure 6 : Organisation du projet pour la mise en place du service spécialisé et de ses prestations

Le réseau de personnes de référence comprend les personnes de contact des autorités éducatives pour l'échange au niveau de la gestion du projet.

8. Risques

La gestion des risques découlant de la mise en place du service spécialisé et du programme pour l'élaboration d'une politique d'utilisation des données pour l'espace suisse de formation fait partie de la gestion des risques de Educa. Il s'agit, d'une part, des risques stratégiques du service spécialisé et, d'autre part, des risques liés à la phase de projet, qui influencent la réussite de la mise en place du service spécialisé et du programme. L'analyse effectuée pour ces deux catégories de risques est présentée dans les sections suivantes. Elle définit les principaux risques ainsi que les mesures à prendre pour réduire les risques résiduels.

8.1 Risques stratégiques

No	Risque	Mesures
RS1	Les aspects essentiels de l'utilisation des données ne sont pas réglementés après la fin du programme, resp. la fin de l'exploitation du service spécialisé.	Contrôle ciblé du contenu via les appels à projets du programme et via des propositions de projets propres en coopération avec le réseau de personnes de référence.
RS2	L'expert juridique pour les données du système éducatif travaillant au sein du service spécialisé n'a pas la légitimité nécessaire.	La Conférence des préposé(e)s suisses à la protection des données (Privatim) est impliquée dès le début de la mise en place du service spécialisé.
RS3	Le scepticisme à l'égard de l'utilisation systématique des données dans le système éducatif empêche la mise en œuvre de solutions qui ont été élaborées.	Sensibilisation ciblée des différentes parties prenantes tout au long du projet démontrant les avantages et la valeur ajoutée de l'utilisation des données.
RS4	Les solutions développées par le service spécialisé ou dans le programme ne peuvent pas être appliquées en dehors du système éducatif.	Développement de solutions avec l'implication d'un réseau interdisciplinaire et transversal d'experts.

Tableau 4 : Risques stratégiques de la mise en place du service spécialisé pour l'élaboration d'une politique de l'utilisation des données dans le système éducatif

8.2 Risques du projet

No	Risque	Mesures
RP1	Manque de coordination des différents processus opérationnels	Coopération étroite entre les différents groupes d'experts pendant la phase de mise en place
RP2	Manque d'experts disponibles	Renforcement du réseau d'experts et experts, positionnement du service spécialisé
RP3	Les projets pilotes ne donnent pas les résultats escomptés	Sélection ciblée de projets pilotes, échange continu avec l'équipe de projet sur place, gestion de projet agile
RP4	Absence de bases juridiques pour la réalisation de projets dans des conditions de laboratoire dans les cantons (type de projet A)	Clarification précoce des différentes possibilités (travail avec des ensembles de données fictifs, inscription à un projet de recherche, etc.), élaboration des concepts d'utilisation des données correspondants

Tableau 5 : Risques du projet de mise en place du service spécialisé pour l'élaboration d'une politique de l'utilisation des données dans le système éducatif

Annexes

I. Liste des partenaires consultés pour la version 0.6

(avril–mai 2020)

Berkel Jörg	Haute École pédagogique de Berne, expert en matière de données
Brenner Sabine	OFCOM, responsable du dossier « Politique de la Confédération en matière de données »
Diethelm Cornelia	Shifting Society AG, experte en éthique
Früh Alfred	ITSL, Université de Zurich, expert en droit
Furrer Patrick	swissuniversities, responsable du programme P-5 de contributions liées à des projets « Information scientifique »
Golliez André	Zetamind AG, expert en matière de données
Hungerbühler Andrea	swissuniversities, responsable de la Chambre des hautes écoles pédagogiques
Maret Antoine	swissuniversities, responsable du programme P-8 de contributions liées à des projets « Renforcement des digital skills dans l'enseignement »
Piccand François	Département de l'instruction publique, de la culture et du sport (DICS), Chef de service (S2)
Schwyn Markus	Chef de division Population et formation, OFS
Straumann Christoph	Chef d'état-major de la Direction de l'Informatique, de l'instruction publique, de la culture et du sport du canton de Bâle-Campagne
Tamò-Larrieux Aurelia	ITSL, Université de Zurich, experte en droit
Uttinger Ursula	Chargée de cours pour la protection des données dans différentes hautes écoles, notamment à la Haute École de Lucerne, experte en matière de protection des données

En outre, un échange d'informations a eu lieu avec les gestionnaires du programme national de recherche PNR 77 « Transformation numérique ».

II. Liste des organes de la CDIP et des autres parties prenantes consultées lors du Stakeholder-Tour

La conception finale du service spécialisé et du programme a été réalisée avec la participation des organes de la CDIP (1.) et d'autres parties prenantes (2.)

1. Tour des organes de la CDIP

Dates des séances	Organes
20.8.2020	CESFG Comité
4.9.2020	DVK AG Digitalisierung
22.9.2020	DVK Ausschuss
1.10.2020	CLEO
16.10.2020	CSSG
22.10.2020	CSFP Comité
22.10.2020	CESFG Comité
29.10.2020	CDIP Comité
05.11.2020	DVK Assemblée générale
4.12.2020	CLEO et CSG
22.12.2020	CSFP bureau
21.1.2021	CSFP Comité
28.1.2021	CDIP Comité
11.3.2021	CSSG
7.5.2021	CDIP Comité

2. Entretiens bilatéraux avec d'autres parties prenantes

Date	Nom	Organisation
19.10.2020	Samuel Portmann, Alexa Bezel, Annette Hunziker	Taskbase
27.10.2020	Markus Schwyn	OFS
29.10.2020	Andrea Hungerbühler	Chambre des HEP
2.11.2020	Beat Schwendimann	LCH
2.11.2020	Jörg Berger	VSLCH
9.11.2020	Roman Brügger, Pierre Dillenbourg, Patrick Jermann	EdCollider, EPFL
10.11.2020	Olivier Solioz	SER
12.11.2020	Stefan Buerli, Elfie Swerts	Linkhub, FORS
16.11.2020	Alain Gut, Danièle Castle	Digitalswitzerland
16.11.2020	Gérard Aymon	CLACESO
16.11.2020	Stefan Wolter	CSRE
20.11.2020	Manuel Suter	NCSC
26.11.2020	Andrea Kronenberg	CDIP
30.11.2020	André Golliez	Swiss Data Alliance
30.11.2020	Dominik Petko	Uni ZH
3.12.2020	Ben Jann, Rolf Becker, Sanda Hupka, Thomas Meyer, Andrea Erzinger, David Glauser	Uni BE (TREE, ICER)
3.12.2020	Michael Peter, Sabina Giger, Alice Leibundgut	SEFRI
4.12.2020	Marcel Gübeli	ilz
14.12.2020	Ueli Buri (BE), Veronica Blattmann (ZH), Josephine Boillat (GE), Julie Gerber (VD), Rahel Lutz (BE), Stéphane Werly (GE)	Privatim