



Décembre 2025

Anna REILHAC
Augustin DE CHEVIGNY
Matteo ROSIENSKI
Élia CHANET

OBSERVATOIRE DE L'ESS NUMÉRIQUE

FICHES

"TYPOLOGIE DE L'ESS NUMÉRIQUE"

Projet Commun Tutoré
Master II Sociétés Numériques

—
Sciences Po Lille
en collaboration avec
Social Good Accelerator (SOGA)



Sommaire

Introduction générale	2
Démarche et choix méthodologiques	4
Éducation populaire, médiation numérique et formation	11
Promoteurs de la démocratie numérique et activistes des droits et libertés numériques	17
Entreprises de services numériques	22
Éditeurs de logiciels	28
Alternatives aux plateformes et marchés numériques	34
Économie circulaire du numérique	39
Alternatives aux télécoms et aux infrastructures réseaux	45
Communs numériques	49
Remerciements	52

Introduction générale

La révolution numérique, amplifiée par l'essor des réseaux sociaux, a profondément transformé nos sociétés. Elle a bouleversé l'organisation du travail, modifié nos relations avec les administrations et les services publics, et redéfini nos modes de consommation. Elle a également renouvelé les formes d'expression politique : l'information circule désormais à une vitesse inédite, permettant la multiplication des débats publics, la mobilisation collective et la création de nouvelles solidarités. Grâce aux outils numériques, des citoyens, des associations ou encore des chercheurs peuvent désormais collaborer, financer des projets communs et inventer de nouvelles manières d'agir ensemble.

Cependant, cette transition numérique ne profite pas à tous. Derrière l'apparente généralisation des usages, de fortes inégalités persistent selon l'âge, le niveau d'éducation ou le territoire. En France, si 94 % de la population est connectée¹, près de 15 % demeure encore exclue des services numériques essentiels². Ces fractures d'accès et de compétences posent des défis majeurs en matière de cohésion sociale et d'égalité des chances.

Le numérique apporte aussi de nouvelles problématiques en termes d'impact environnemental : il représente 4,4% des émissions de gaz à effet de serre de la France³, un chiffre qui risque d'augmenter à cause du développement de l'intelligence artificielle (IA) générative. L'IA soulève par ailleurs de nouveaux questionnements éthiques quant à sa viabilité non seulement écologique mais également sociale (transparence et gouvernance, impact sur le monde du travail...).

Face à ces constats, les acteurs de l'économie sociale et solidaire (ESS) se sont emparés de la question du numérique. Depuis le début des années 2000 et l'arrivée d'internet, des associations, coopératives et collectifs citoyens se mobilisent pour construire un numérique plus inclusif, éthique et durable. Leur action se déploie à travers de multiples initiatives : formation et accompagnement à l'inclusion numérique, projets d'économie circulaire autour du réemploi de matériel informatique, développement de logiciels libres ou encore création de plateformes coopératives. Des structures pionnières comme *Emmaüs Connect* ou *La MedNum* incarnent cette dynamique d'un numérique au service du bien commun.

1

<https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-publications-chiffrees/barometre-du-numerique/le-barometre-du-numerique-edition-2025.html>

² <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7633654>

³ <https://ecoresponsable.numerique.gouv.fr/actualites/actualisation-ademe-impact/>

Ces initiatives reposent souvent sur des valeurs fortes : la défense d'un numérique libre et ouvert, la promotion de communs numériques partagés, et la recherche d'une gouvernance démocratique des plateformes. Elles se positionnent en alternative aux modèles dominants portés par les grandes plateformes commerciales, souvent accusées d'« ubériser » l'économie et de concentrer la valeur créée. En parallèle, les institutions publiques peinent encore à réduire efficacement les inégalités numériques, ce qui renforce la pertinence et la légitimité de l'action des acteurs de l'ESS.

Pourtant, malgré leur rôle croissant, le paysage de l'ESS numérique demeure encore mal connu et peu documenté. Les cartographies existantes comme celles des civic techs (2019)⁴ ou de Carteco⁵ offrent des points de repère utiles, mais restent partielles et datées.

Or, mieux connaître cet écosystème est essentiel : cela permettrait d'objectiver l'impact des différentes familles d'acteurs de l'ESS numérique, de renforcer les coopérations entre elles, et de soutenir leur développement.

Ce projet s'inscrit donc dans la continuité des ambitions formulées par ESS France dans le cadre du développement de l'ESS à l'échelle nationale : *grandir, inspirer, organiser* et *investir*. Le rapport stratégique souligne par ailleurs la nécessité de "soutenir le développement de l'économie sociale numérique" et de "valoriser les alternatives ESS aux GAFAM".⁶ La construction d'une typologie des acteurs de l'ESS numérique contribue donc à cet effort, en visant particulièrement à renforcer l'organisation des acteurs au sein de leur écosystème. Une telle connaissance profiterait alors à l'ensemble des parties prenantes :

- aux **acteurs de l'ESS eux-mêmes**, pour mieux situer leur place dans le paysage francophone du numérique solidaire ;
- aux **collectivités territoriales**⁷, pour identifier les partenaires les plus pertinents et co-construire des politiques publiques d'innovation sociale ;
- aux **acteurs privés**, enfin, pour orienter leurs stratégies de financement vers des modèles numériques à fort impact social.

⁴ <https://www.deciderensemble.com/observatoire>

⁵

<https://carteco-ess.org/map#/carte/@48.34,4.21,7z?cat=all@wx1110bqt1112bbx1113bgw1107brb594brc596bgx597bgv598bra1117cyv1998cyx2000cyz2025czy2027cyp2003czc2005cze2007daa2029dac2008czh2002czi2012czl2014dad2032czn2011czp2019czq2034dah2033dai2037dak2039dam2020dan2042dap2044czt2045czu2016cvo1098bqh1475ceul1474cev1470cepl1472cew1479clv1663czw2046dat1473>

⁶ <https://www.ess-france.org/position-d-ess-france-strategie-nationale-de-developpement-de-l-ess>

⁷ https://www.rtes.fr/system/files/inline-files/Fiche18_0.pdf

Démarche et choix méthodologiques

[L'Observatoire de l'ESS numérique](#) est un projet initié par l'association [SOGA \(Social Good Accelerator\)](#), visant à donner de la visibilité à l'écosystème des acteurs de l'économie sociale et solidaire dont le cœur d'activité est le numérique. Il repose notamment sur la cartographie de plus de 300 initiatives.

Le projet s'appuie sur une première typologie proposée par Jeanne Bretécher - fondatrice et directrice de Social Good Accelerator - qui structure l'ESS numérique en **huit familles non exclusives**.



Le travail est mené dans une démarche de recherche collaborative, croisant savoirs académiques et expérimentiels, et intégrant des professionnels du secteur à la réflexion, afin de rendre les résultats les plus pertinents et exploitables possible pour les acteurs concernés.

Étudiants de Sciences Po Lille et de Centrale Lille, notre contribution au travail de typologie s'organise autour de **trois étapes** principales :

1. une étude documentaire quantitative et qualitative visant à identifier et caractériser les huit familles, complétée par des échanges avec les têtes de réseau ;
2. la constitution d'une base de données des acteurs et la conduite d'une enquête quantitative par sondage ;
3. la production d'un annuaire cartographique des huit familles de l'ESS numérique.

Les fiches familles ci-présentes sont le résultat de la première étape : une étude documentaire et un approfondissement de la typologie évoquée plus haut, reposant sur :

- des échanges réguliers avec Jeanne Brétecher et Clarisse Blanc afin de préciser les enjeux du projet et discuter des caractéristiques des familles ;
- la constitution d'une base bibliographique partagée, composée de littérature scientifique et grise, d'exemples et bases de données ;
- une première formalisation des définitions des familles à partir de ces ressources ;
- des analyses théoriques croisées à des études de cas d'acteurs de l'ESS.

Enfin, une journée d'étude organisée par SOGA lors de l'événement [Numérique en Commun\(s\) ESS \(26-27 novembre 2025\)](#) a permis de confronter les premières hypothèses de typologie aux acteurs présents. Les retours recueillis ont conduit à affiner les définitions et à stabiliser la structure des fiches familles autour de cinq rubriques :

1. Présentation générale
2. Méthodologie et critères de définition
3. Caractéristiques de la famille
4. Structuration et exemples d'acteurs
5. Ressources et cadres d'analyse

Choix méthodologiques et questionnements

L'identification des acteurs au sein des familles repose sur une double grille d'analyse :

1. L'appartenance à l'ESS, définie à partir des trois piliers de la loi Hamon (finalité d'utilité sociale, gouvernance démocratique, gestion financière encadrée), complétée par les travaux européens sur l'ESS numérique.
2. L'adéquation aux critères spécifiques de chaque famille, définis à partir de l'objectif principal poursuivi par les acteurs (numérique éducatif, inclusion, éthique de la technique, démocratie, etc.).

L'analyse intègre ainsi à la fois les objectifs, les modalités de gouvernance, les moyens mobilisés et la finalité d'intérêt général de l'usage du numérique.

Il est important de noter que le choix d'inclure ou non des acteurs au sein de cette typologie se veut la plus neutre et objectivable possible : à ce stade, l'Observatoire de l'ESS numérique n'est pas une classification basée sur des intentions ou valeurs (malgré la dimension souvent très politisée de l'ESS) mais avant tout sur des critères clairs et descriptifs. C'est une démarche scientifique qui s'attache en premier lieu à rassembler et organiser des acteurs qui partagent objectivement des caractéristiques communes en termes d'activité et de visée sociale, afin d'avoir une compréhension large du secteur et ainsi de lui donner de la visibilité.

Par ailleurs, l'étude bibliographique réalisée met en évidence des recoupements fréquents entre familles, tant du point de vue des offres que des finalités. Certains acteurs (par exemple Framasoft ou Emmaüs Connect) peuvent ainsi relever de plusieurs familles simultanément. Ces acteurs sont qualifiés d'**acteurs transversaux** et se retrouvent dans plusieurs des fiches techniques de ce travail.

Limites du travail et biais

Dans l'élaboration de cette typologie des familles de l'ESS numérique, il est essentiel de reconnaître la dimension normative qu'implique nécessairement tout exercice de classification. Définir des catégories revient toujours, d'une certaine manière, à tracer des frontières, à hiérarchiser implicitement certains critères plutôt que d'autres, ou encore à privilégier une certaine lecture des initiatives numériques engagées. Il aurait été possible de le faire du côté de la demande, ou encore de manière géographique. Cette typologie constitue une proposition située, construite à partir d'un ensemble de choix théoriques et pratiques assumés. Elle doit donc être envisagée comme un outil de travail, un repère permettant de mieux comprendre les logiques à l'œuvre, et en aucun cas comme une grille définitive de classification officielle.

Le périmètre géographique du travail constitue également un biais pour ce travail. Bien que l'analyse s'appuie sur des références et des exemples issus de l'espace francophone dans son ensemble, la majorité des initiatives étudiées proviennent de France et de Belgique. Ce biais tient autant à la disponibilité des sources qu'à la structuration propre de l'ESS numérique dans ces contextes nationaux. Il est donc important de ne pas généraliser ces structurations à d'autres environnements.

GLOSSAIRE

CAE : Coopérative d'activité et d'emploi. Les CAE sont des structures au sein desquelles se regroupent et s'associent des entrepreneurs selon une logique coopérative (une personne = une voix).

Civic tech: Outils et dispositifs numériques au service de la participation citoyenne, de la transparence et de l'ouverture de l'action publique.

Cloud : Ensemble de serveurs hébergés dans des datacenters accessibles sur Internet, sur lesquels des données et des logiciels sont stockés. Permet aux utilisateurs et aux structures d'accéder aux mêmes données sur n'importe quel appareil.

Commun numérique: Ressource numérique produite, gérée et entretenue collectivement, fondée sur la non-exclusivité et la non-rivalité (cf. Open Source Politics).

Coopérativisme de plateforme : Cadre philosophique et politique qui défend et soutient le développement de plateformes gérées sous forme coopérative, plus démocratiquement, en alternative aux plateformes numériques plus traditionnelles. Le mouvement rejette, entre autres, l'idée que la technologie serait une solution par défaut aux problèmes sociaux.

Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) : Tous les appareils électriques en fin de vie : ordinateurs, téléphones, appareils électroménagers, téléviseurs...

Démocratie numérique: Ensemble de pratiques numériques transformant les modes d'information, de débat, d'expression et d'interaction entre citoyens et gouvernants (cf. Mabi, 2021).

Éducation populaire : Projet associatif de démocratisation des savoirs visant l'émancipation, la participation citoyenne et l'apprentissage par les pédagogies actives (cf. Verrier, 2019). Parmi les mouvements d'éducation populaire connus, on peut citer la Ligue de l'enseignement, les Francas, les centres d'entraînement aux méthodes d'éducation active (ceméa).

Effet de rebond : l'augmentation de consommation liée à la réduction des limites à l'utilisation d'une technologie (des limites monétaires, temporelles, sociales, environnementales, liées à l'effort, au danger...). Elle est utilisée ici pour expliquer l'augmentation de la consommation de biens numériques liée à leur plus grande facilité d'accès, par exemple grâce au reconditionnement.

ESN : Entreprise de services numériques.

ESUS : Entreprise solidaire d'utilité sociale, entreprises qui sont membres légales de l'ESS.

ESS : Économie sociale et solidaire.

Fablab : Le terme “Fablab” est la contraction des mots anglais “Fabrication” et “Laboratory” que l’on peut traduire par “laboratoire de fabrication. C’est un espace collaboratif de fabrication numérique favorisant l’apprentissage par la pratique, l’innovation et le partage.

FAI : Signifie littéralement “Fournisseur d’Accès à Internet”, autrement appelé télécom. Désigne une structure distribuant Internet tant aux particuliers qu’aux structures, gratuitement ou non. La grande majorité d’entre eux sont propriétaires d’une infrastructure réseau massive afin de distribuer au plus grand nombre.

Plateforme de démocratie numérique: Outil permettant l’organisation de processus participatifs (consultations, budgets participatifs, conventions citoyennes). Decidim en est un exemple.

GAFAM : Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft. Il existe de nombreuses variantes de cet acronyme (telles que “**BAATMMAN**”) qui désignent toutes, en reprenant les initiales des « géants du net », les plus puissantes multinationales des technologies de l’information et de la communication.

Inclusion numérique : Politique de réduction des inégalités d’accès, d’usage et de compétences numériques visant à prévenir l’exclusion sociale (cf. Fenoglio, 2023 ; cf. Panesi et al., 2020).

Infrastructure réseau : Écosystème complet nécessaire à la distribution et à la circulation de données au sein d’une organisation ou d’une clientèle. Elle désigne à la fois le hardware (le matériel) et le software (le logiciel).

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques.

IT : Information technology. Ensemble du domaine technique de l’information et de son traitement ; tant en termes d’infrastructure que de secteur académique ou professionnel. Avec le développement du numérique, on élargit parfois aux “TIC” (technologies de l’information et de la communication) ou aux “NTIC” (nouvelles technologies de l’information et de la communication).

Médiation numérique : Ensemble des actions permettant à chacun de comprendre, s’approprier et exercer un pouvoir d’agir sur le numérique, au-delà de la simple maîtrise des outils (cf. Mednum ; cf. Batal & Henrard, 2022).

NAF : Nomenclature d'Activités Française. Les codes NAF sont une nomenclature de l'INSEE visant à désigner et catégoriser économiquement les activités des entreprises et établissements français.

Numérique responsable : Intégrer les enjeux écologiques dans la conception des produits ou services numériques. L'objectif est de réduire les impacts environnementaux des objets numériques tout au long de leur cycle de vie.

Plateforme numérique : Désigne un ensemble varié de services en ligne et d'acteurs offrant des services d'intermédiation, tels que des places de marché ou des plateformes communautaires.

Reconditionnement numérique : (Ré)utilisation d'équipement perçu comme obsolète, en vue de nouveaux usages (définition issue du groupe de travail du NEC).

SaaS : Software as a Service (logiciel en tant que service). Hébergement de logiciel dans un cloud géré par l'éditeur, dont l'accès est en général conditionné à un abonnement, mais peut également être gratuit.

SCIC : société coopérative d'intérêt collectif. Similaires aux SCOP, les SCIC incluent toutefois dans leur fonctionnement et dans leur gouvernance davantage d'acteurs : bénévoles, bénéficiaires, collectivités... Elles se retrouvent plus souvent dans les secteurs de la santé, de l'énergie ou encore de l'environnement. Elles ne sont pas soumises aux mêmes obligations déclaratives à l'administration que les SCOP.

SCOP : société coopérative et participative (ou société coopérative de production). Dans une SCOP, les salariés sont associés majoritaires, détenant au moins 51 % du capital social et 65 % des droits de vote au sein de leur société.

Social tech : Utilisation de la technologie au service de l'action sociale, sociétale et citoyenne afin d'agir sur les inégalités, de tisser de nouvelles solidarités, ou encore produire de l'innovation sociale.

SSII : Société de services en ingénierie informatique.

Techno-critique : Courant de pensée et d'action qui interroge les effets sociaux, politiques, écologiques et humains du développement technique (cf. Jarrige, 2016).

Tiers-lieu : Lieu hybride de travail, de rencontre et de coopération, situé hors du domicile et du lieu de travail, favorisant les dynamiques collectives (ex. France Tiers-Lieux).

Ubérisation (ou “plateformisation”) : Phénomène reposant sur des services mettant en relation directe des professionnels indépendants et leur clientèle (sans autre intermédiaire). Ce modèle économique est parfois mis en avant pour les problèmes qu’il pose en termes de droit du travail ou encore de précarisation des travailleurs.

Éducation populaire, médiation numérique et formation

Version : Décembre 2025

SOMMAIRE

- Présentation générale de la famille (p. 11)
 - Méthodologie (p. 12)
 - Caractéristiques (p. 13)
 - Structuration et exemples (p. 14)
 - Bibliographie et ressources (p. 15)
-

1) Présentation générale de la famille

L'éducation populaire se construit historiquement comme une réponse aux limites du système scolaire⁸, perçu comme insuffisamment capable de réduire les inégalités sociales. Elle repose sur un ancrage territorial fort, une accessibilité universelle aux savoirs et aux services, quels que soient l'âge ou le milieu social, et une logique d'émancipation par la participation active.

Dans le champ numérique, cette finalité se traduit par le développement de l'esprit critique, le renforcement de la capacité d'agir et l'accompagnement dans l'appropriation citoyenne des technologies, notamment face aux dynamiques techno-autoritaires dominantes des entreprises privées de la Tech. Stinès (2018) distingue, en complément de l'appropriation citoyenne, trois autres formes d'appropriation du numérique dans le cadre de l'éducation populaire : professionnelle, expressive-crétive et technique. Cette émancipation constitue toutefois davantage un horizon qu'un état stabilisé, en raison de biais sociaux persistants, de l'homologie entre espaces sociaux et numériques, et de la dépendance de certaines structures de l'ESS à des solutions privées (cf. Fonjep 2022).

Le numérique peut ainsi soutenir l'inclusion, mais il peut aussi produire ou renforcer l'exclusion. Fenoglio (2025) montre qu'il est à la fois un levier et un frein à

8

<https://www.harmonie-mutuelle.fr/ess/a-propos/actualites/le-numerique-social-solidaire-existe-a-mot-a-dire-sur-lia>

l'éducation inclusive. Les acteurs de l'éducation populaire au numérique se positionnent dès lors explicitement contre l'exclusion numérique, notamment celle induite par la dématérialisation des services publics. Ils développent des actions de médiation et d'inclusion numérique fondées sur des approches critiques et participatives (cf. Stinès, 2018).

La notion de médiation numérique est centrale pour l'ESS numérique et s'oppose à des modèles d'inclusion plus verticalisés, portés par l'État ou les grandes plateformes, souvent centrés sur une diffusion standardisée des usages. La médiation numérique issue de l'éducation populaire privilégie au contraire une acculturation horizontale : apprentissage par les pairs, pédagogies actives, expérimentation et droit à l'erreur. Les fablabs incarnent cette approche par le « faire ensemble », la circulation des rôles et la co-construction des savoirs (cf. Tadlaoui-Brahmi et al., 2025). Ces initiatives sont souvent soutenues par la puissance publique, contrainte de repenser ses politiques de formation et d'insertion pour accompagner la montée en compétence des citoyens (cf. Liefoghe, 2018).

Ainsi, l'éducation populaire au numérique est moins centrée sur la transmission d'usages que sur les apprentissages informels favorisant l'autonomie, la compréhension du monde, l'expression et la citoyenneté critique (cf. Stinès, 2018). Les services proposés relèvent principalement de l'accès aux outils, aux compétences et à la culture numériques (formations, accompagnement, médiation). Un enjeu majeur pour ces acteurs reste l'accès au financement, dans un contexte de contraction des budgets publics dédiés à l'éducation populaire, estimés à 26 milliards d'euros (cf. Hexopée, 2025).

2) Méthodologie de délimitation

L'appartenance à la famille « Éducation populaire et médiation numérique par la formation » repose sur deux critères cumulatifs :

1. L'inscription dans les principes structurants de l'ESS : utilité sociale, gouvernance démocratique, gestion financière encadrée.
2. La correspondance avec les caractéristiques spécifiques de la famille : finalité éducative, visée citoyenne, pratiques de médiation et d'inclusion numérique.

Sont ainsi inclus principalement des associations, fablabs et tiers-lieux relevant de l'ESS.

Sont exclus : les bibliothèques, médiathèques et Espaces France Services, bien qu'acteurs majeurs de la médiation numérique (cf. ANCT, 2024), car ils relèvent du service public ; les entreprises commerciales à but lucratif ; les organismes de

formation purement techniques sans visée citoyenne ; les acteurs publics hors logique ESS.

Ce périmètre constitue une limite assumée de l'Observatoire : il écarte certains acteurs territoriaux structurants, mais garantit la cohérence analytique de la famille ESS numérique.

Il convient enfin de souligner l'existence de **controverses** tout d'abord propres à l'ESS numérique, mais également internes à cette famille, révélant une pluralité de positionnements plutôt qu'une homogénéité. Elle rassemble en effet des acteurs promouvant la littératie à l'IA et le rôle de cette technologie dans la réduction d'inégalités dans l'accès à la connaissance comme d'autres défendant des approches plus critiques⁹ ; certains bénéficient de financements issus des grandes plateformes numériques, tandis que d'autres s'y opposent et privilégient les communs et le libre. Ces divergences n'empêchent pas l'existence de caractères objectifs communs en matière d'éducation populaire, d'inclusion numérique et d'accompagnement citoyen, justifiant leur regroupement dans une même famille.

3) Caractéristiques de la famille

Les acteurs de cette famille relèvent fréquemment des codes NAF suivants :

- 88.91A (Accueil de jeunes enfants)
- 88.99B (Action sociale sans hébergement)
- 85.59B (Autres enseignements)
- 94.99Z (Organisations associatives)
- 94.12Z (Organisations professionnelles)
- 62.02A (Conseil informatique)
- 85.51Z (Enseignement sportif et de loisirs)

La forme associative est largement majoritaire.

Si l'éducation populaire s'est historiquement adressée prioritairement aux jeunes, les pratiques numériques ont favorisé une évolution vers des publics intergénérationnels (cf. Porte, 2018). Les publics cibles regroupent notamment : jeunes éloignés de l'emploi, personnes peu ou pas qualifiées, seniors, publics en situation de vulnérabilité, ainsi que toute personne souhaitant renforcer ses compétences numériques et citoyennes.

4) Structuration et exemples d'acteurs

⁹ <https://atecopol.hypotheses.org/12971>

La famille se structure autour de quatre sous-catégories :

SOUS-CATÉGORIE	TÊTE DE RÉSEAU	EXEMPLES
<i>Médiation numérique</i>	Mednum ¹⁰ : société coopérative d'intérêt collectif qui crée et accélère des solutions pour favoriser l'inclusion et la médiation numérique.	La Croix Rouge; Les assembleurs ; Emmaüs Connect ; La fresque du numérique
<i>L'éducation populaire au numérique</i>	INJEP ¹¹ (<i>Institut national de la jeunesse et de l'éducation populaire</i>): poursuit une mission d'observatoire et de pôle de ressources pour l'ensemble des acteurs des champs de la jeunesse, de la vie associative, de l'éducation populaire et du sport. CNAJEP ¹² (<i>Comité pour les relations nationales et internationales des associations de jeunesse et d'éducation populaire</i>): coordination d'associations, d'unions, de fédérations et de mouvements nationaux de jeunesse et d'éducation populaire.	Framasoft (solutions libres et open source ; vulgarisation de la pédagogie autour des enjeux numériques) ¹³ ; Latitudes Centre sociaux connectés; Fréquence Ecoles; Les petits débrouillards ; Kocoya Think Lab...
<i>Acteurs de la formation professionnelle au numérique inclusive</i>	Synofdes ¹⁴ (<i>syndicat national des organismes de formation</i>): informe et conseille les organismes de formation, en les accompagnant sur toute question administrative ou juridique. Hexopée ¹⁵ : organisation professionnelle représentative dans les domaines de l'animation, du sport, du tourisme social et familial et des foyers et services pour jeunes travailleurs.	Konexio ; PoleS; Simplon ; Social Builder; Au Carré; Label Ecole (Label Emmaüs)
<i>Tiers lieux et fablabs</i>	RFLLabs ¹⁶ : association nationale qui rassemble les FabLabs, Espaces et communautés du Faire. France tiers lieux ¹⁷ : groupement d'intérêt public qui soutient les tiers-lieux et les réponses qu'ils inventent face aux enjeux sociaux, économiques et écologiques	

5) Ressources et cadres d'analyse

¹⁰ <https://lamednum.coop/>

¹¹ <https://injep.fr/>

¹² <https://www.cnaiep.asso.fr/>

¹³ <https://framasoftware.org/fr/educ-pop/>

¹⁴ <https://synofdes.org/>

¹⁵ <https://www.hexopee.org/>

¹⁶ <https://www.rfflabs.fr/>

¹⁷ <https://francetierslieux.fr/>

La littérature sur l'éducation populaire et le numérique est abondante. Le numérique est analysé comme un prolongement des ambitions éducatives et démocratiques de l'éducation populaire (cf. Grimbelle, 2017), à travers la création collective, la diffusion des savoirs et la participation citoyenne. Wikipédia est ainsi qualifiée de « rêve d'éducation populaire » fondé sur la production collective de connaissances (cf. Le Goïc-Auffret, 2023), tandis que les blogs ont favorisé une prise de parole citoyenne au début des années 2000.

Les travaux soulignent l'importance des communs numériques, des pédagogies collaboratives et des organisations fondées sur la coopération, à l'image de Framasoft et de la promotion des logiciels libres. Les projets collaboratifs locaux (wikis, cartographies participatives, projets wikipédiens) articulent ancrage territorial et appropriation citoyenne des outils numériques (cf. Stinès, 2018).

Emmanuel Porte (2018), chargé d'études et de recherche à l'INJEP, retrace la généalogie du lien entre éducation populaire et numérique et analyse l'émergence de la médiation numérique comme champ d'activité, issue notamment des espaces publics numériques des années 2000. Le numérique y est envisagé comme un facteur de transformation des pratiques éducatives, mais aussi comme un risque de reproduction des inégalités (cf. Vocaflor, 2025).

Sources

ANCT (Agence nationale de la cohésion des territoires). (2024). *Les bibliothèques, en première ligne de la médiation numérique*. Labo Société Numérique.
<https://labo.societenumerique.gouv.fr/fr/articles/dossier-biblioth%C3%A8ques-en-premi%C3%A8re-ligne-pour-la-m%C3%A9diation-num%C3%A9rique/>

Batal, C. & Henrard, JC. (2022, janvier). *La médiation numérique & le métier de médiateur numérique – Livre blanc de la Médiation Numérique de Bourgogne-Franche-Comté*. MedNum BFC / ARNiA.
https://www.mednum-bfc.fr/wp-content/uploads/2022/02/Livre-blanc-MedNum_BD-RVB.pdf

Grimbelle, H. et Cois, A. (2017). L'éducation populaire au défi d'une société numérique L'exemple de la Ligue de l'enseignement. *Cahiers de l'action*, 48(1), 41-45.

Hexopée. (2025). *L'éducation populaire en France – Étude d'impact* (commandée à EuroGroup Consulting). ARTCENA.
https://www.artcena.fr/sites/default/files/medias/2025_HEXOPEE_etude_impact_education%20populaire.pdf

Le Goïc-Auffret, A., entretien réalisé par Porte, E. (2023). Comment le numérique peut-il servir un projet d'éducation populaire et de culture scientifique ? *Cahiers de l'action*, 61(2), 74-82.

Ferracci, I., entretien réalisé par Parisse, J. et Porte, E. (2021). Le numérique au cœur du développement de la participation dans l'action publique. Cahiers de l'action, 57(1), 27-33.

Fenoglio, P., Institut Français de l'Education (2023), L'inclusion numérique en éducation : un enjeu de démocratie.

Fenoglio, P. (2024, janvier). L'éducation inclusive et numérique : quelles convergences ? Dossier de veille de l'IFÉ n° 146. ENS de Lyon. <https://veille-et-analyses.ens-lyon.fr/DA-Veille/146-janvier-2024.pdf>

Fonjep (2022), Numérique : un enjeu d'éducation populaire. <https://www.fonjep.org/projep/les-rencontres/numerique-un-enjeu-deducation-populaire>

Liefooghe, C. (2018). Les tiers-lieux à l'ère du numérique : diffusion spatiale d'une utopie socio-économique. Géographie, économie, société, . 20(1), 33-61.

Panesi, S., Bocconi, S. et Ferlino, L. (2020). Promoting Students' Well-Being and Inclusion in Schools Through Digital Technologies: Perceptions of Students, Teachers, and School Leaders in Italy Expressed Through SELFIE Piloting Activities. Frontiers in Psychology, 11.

Porte, E. (2018). "Éducation populaire à l'ère du numérique.". INJEP. Disponible en ligne : <https://injep.fr/publication/education-populaire-a-lere-du-numerique/>

Stinès, M. (2018, 14 décembre). Pour une éducation populaire (au) numérique ouverte sur les pratiques des jeunes. *Échosciences Normandie*. <https://www.echosciences-normandie.fr/articles/pour-une-education-populaire-au-numerique-ouverte-sur-les-pratiques-des-jeunes>

Tadlaoui-Brahmi, A. Alvarez, L. Buttier, J-C.(2025) « L'éducation populaire à la rescousse des institutions pour l'éducation à la citoyenneté numérique ? La nécessité d'un tiers-lieu face aux limites de l'école », Tréma

Vacaflor, N. (2025), Repenser l'animation socioculturelle à l'ère du numérique.

Verrier, C. (2019). Éducation populaire. Dans C. Delory-Momberger Vocabulaire des histoires de vie et de la recherche biographique (p. 209-211). érès.

Bases de données

- [Cartographie nationale des lieux d'inclusion numérique](#)
- [cartographie des Tiers Lieux](#)
- [RFFLABS](#)

Promoteurs de la démocratie numérique et activistes des droits et libertés numériques

Version : Décembre 2025

SOMMAIRE

- Présentation générale de la famille (p. 17)
 - Méthodologie (p. 18)
 - Caractéristiques (p. 19)
 - Structuration et exemples (p. 20)
 - Bibliographie et ressources (p. 21)
-

1) Présentation générale de la famille

Les acteurs de l'ESS numérique engagés pour les droits et libertés numériques regroupent des organisations qui mobilisent les technologies pour renforcer la démocratie, protéger les libertés fondamentales et promouvoir un usage émancipateur du numérique. Ils agissent comme contre-pouvoirs citoyens face aux logiques de surveillance, de centralisation et de marchandisation du numérique. Leur action articule innovation sociale, plaidoyer juridique et critique technologique dans une perspective d'intérêt général.

Cette famille se structure autour de trois grands groupes d'acteurs :

1. les promoteurs de la démocratie numérique (civic tech),
2. les défenseurs des libertés numériques,
3. les acteurs techno-critiques et du numérique d'intérêt général.

Les **civic techs** visent à renforcer la démocratie participative par l'innovation technologique (cf. Boulesnane & Bouzidi, 2018). Elles émergent dans un contexte de défiance politique, marqué par la montée de l'abstention et la demande accrue de transparence. Dans l'ESS, elles désignent des collectifs citoyens mobilisant le numérique pour ouvrir la décision publique, favoriser la participation et renforcer la transparence. L'Observatoire des civic tech et de la démocratie numérique et Décider Ensemble (2019) distinguent ces initiatives des **poltech** (communication électorale) et des **govtech** (modernisation de l'action publique). Les civic techs de l'ESS se positionnent comme des contre-pouvoirs citoyens.

Leurs actions relèvent principalement de la production d'information, de la mobilisation citoyenne et de la participation au débat public (cf. *ibid.*). Leur modèle économique repose majoritairement sur la mise à disposition de communs numériques et de solutions open source pour accompagner notamment des collectivités (cf. De Feraudy, 2019 ; cf. Observatoire des civic tech, 2019), avec des tensions récurrentes liées au modèle économique.¹⁸

Une deuxième catégorie regroupe les **acteurs de la défense des libertés numériques**, inscrits dans la continuité des luttes pour les droits civiques à l'ère numérique (cf. Le Lay, 2024). La Quadrature du Net¹⁹, créée en 2008, en est un acteur central en France. Elle lutte contre la surveillance et la censure, qu'elles soient étatiques ou marchandes, et promeut un Internet libre, décentralisé et émancipateur. Son action combine expertise juridique, plaidoyer politique et sensibilisation citoyenne. Ces organisations s'inscrivent dans l'héritage des mouvements du logiciel libre et de l'éthique hacker, et sont connectées à des réseaux européens comme l'European Digital Rights (EDRi). Elles revendiquent une compétence citoyenne en matière de politiques numériques (cf. *ebd.*).

Une troisième catégorie rassemble les **acteurs techno-critiques**, qui interrogent les effets sociaux, politiques et écologiques du numérique (plateformisation, captation de l'attention, impacts environnementaux de l'IA). Ils produisent des analyses critiques, des médias spécialisés et des ressources de sensibilisation, tout en expérimentant des alternatives fondées sur la sobriété, les communs et l'intérêt général. Leur modèle économique repose principalement sur la production de contenus, la mutualisation des savoirs et l'économie du don ou de l'abonnement.

2) Méthodologie de délimitation

L'appartenance à la famille « Promoteurs de la démocratie numérique et défenseurs des droits et libertés numériques » repose sur deux critères cumulatifs :

1. L'inscription dans les principes de l'ESS : utilité sociale, gouvernance démocratique, gestion financière encadrée.
2. La correspondance avec les caractéristiques spécifiques de la famille : défense des libertés, participation citoyenne, critique socio-technique, mise à disposition et promotion de communs numériques.

Sont inclus :

¹⁸

<https://www.projets-libres.org/podcast/valentin-chaput-decidim-democratie-et-outils-de-participation-citoyenne-par-open-source-politics/>

¹⁹ <https://www.laquadrature.net/nous/>

- les civic techs associatives et indépendantes,
- les associations de défense des libertés numériques,
- les collectifs et médias techno-critiques,
- les initiatives de data science solidaire.

Sont exclus :

- les govtechs et poltechs à visée institutionnelle, électorale ou commerciale,
- les entreprises technologiques sans gouvernance participative ni finalité d'intérêt général.

Comme pour d'autres familles de l'ESS numérique, il est nécessaire de souligner **l'existence de controverses internes**, qui témoignent d'une pluralité de positionnements plutôt que d'une homogénéité parfaite au sein de la famille. Le périmètre retenu réunit en effet des civic techs attachées au potentiel démocratique des technologies, et des acteurs nettement plus critiques (voire opposés) à certaines formes de numérisation, comme des collectifs anti-technologie²⁰ contestant jusqu'à l'idée d'un « alternnumérisme » (Laïnae et Alep 2020) pourtant promu par certains acteurs de l'ESS numérique.

Une autre controverse concerne l'intégration d'organisations plus généralistes, comme *Amnesty International*, qui disposent d'un volet important de protection des droits numériques mais pour lesquelles le numérique ne constitue pas le cœur d'activité. Leur exclusion répond à un choix méthodologique visant à maintenir un périmètre cohérent centré sur les acteurs dont l'action numérique est structurante.

3) Caractéristiques de la famille

Les acteurs de cette famille relèvent fréquemment des codes NAF suivants :

- 62.02A (Conseil en systèmes et logiciels informatiques)
- 63.12Z (Portails Internet)
- 94.99Z (Organisations associatives)

La forme associative est largement majoritaire. On observe également des coopératives et entreprises de l'ESS.

Les publics principalement ciblés sont les citoyens souhaitant participer à la vie démocratique ou défendre leurs droits numériques ; les collectivités territoriales et institutions publiques ; les chercheurs, journalistes, acteurs éducatifs et culturels.

²⁰ Voir par exemple: <https://www.antitechresistance.org/>

4) Structuration et exemples

La famille se structure autour de trois sous-catégories :

SOUS-CATÉGORIE	TÊTE DE RÉSEAU	EXEMPLES
<i>Activistes défenseurs des droits et libertés numériques</i>	EDRI²¹ (European Digital Rights) : Collectif d'ONG, d'experts, de défenseurs et d'universitaires œuvrant pour la défense et la promotion des droits numériques à travers le continent européen.	La quadrature du net
<i>Civic tech</i>	Association Civic Tech Europe (ACTE)²² : créée en 2019, elle représente les intérêts des technologies civiques au niveau européen.	Open Source Politics ²³
<i>Information techno-critique</i>		Dans les algorithmes ²⁴ ; Data for Good ²⁵ ; Le moutin numérique ²⁶ ; Collectif Attention ²⁷

5) Ressources

La littérature académique et grise sur la démocratie numérique est abondante, notamment sur les civic techs. Plusieurs travaux soulignent le caractère « fourre-tout » de cette notion. La Knight Foundation (2013) définit la civic tech comme l'ensemble des projets numériques visant à renforcer la participation civique. Impactivist²⁸ insiste sur leur rôle de protection et de

²¹ <https://edri.org/about-us/who-we-are/>

²² <https://acte-europe.org/>

²³ <https://opensourcepolitics.eu/notre-manifeste/>

²⁴ <https://danslesalgorithmes.net/>

²⁵ https://s3.fr-par.scw.cloud/strapi-uploads/Manifeste_e38286c495.pdf

²⁶ <https://mouton-numerique.org/>

²⁷ <https://www.collectifattention.com/>

²⁸

<https://www.impactivist.co/blog/la-france-face-au-defi-democratique-et-si-la-civic-tech-et-ait-une-solution>

renforcement de la démocratie, hors usages strictement institutionnels. ConsultVox²⁹ précise que ces initiatives peuvent être portées par des acteurs publics, associatifs ou privés, dès lors qu'elles favorisent la transparence et la participation.

En revanche, la littérature reste plus limitée sur les acteurs de l'ESS numérique engagés spécifiquement dans la défense des libertés informatiques et la critique techno-politique. Les principales ressources sont souvent issues directement des productions des associations et collectifs concernés.

Sources

Boulesnane, S., & Bouzidi, L. (2018). *Les innovations sociales numériques dédiées à l'e-participation citoyenne : quelle place pour la CivicTech ?* Terminal, (122).

De Feraudy, T. (2019). *Les civic tech : nouveaux acteurs du marché de la démocratie*. Sciences Po, Cities and Technology Chair.

Jarrige, F. (2016). *Technocritiques : Du refus des machines à la contestation des technosciences*. La Découverte.

Laiñae, J., & Alep, N. (2020). *Contre l'alternumérisme*. La Lenteur.

Le Lay, G. (2024). *Les libertés numériques, une défense par le droit héritière du Gisti ?* Plein Droit, 140(1), 51-54.

Mabi, C. (2021). *Quel(s) numérique(s) pour la démocratie ?* Cahiers de l'action, 57(1), 89-100.

Observatoire des civic tech et de la démocratie numérique & Décider Ensemble (2019). *Cartographie de la civic tech en France*.

Knight Foundation (2013). *The Emergence of Civic Tech: Investments in a Growing Field*.

Bases de données

[Cartographie de la civic tech en France](#)

²⁹ <https://www.consultvox.co/blog/civic-tech-definition-apports/>

Entreprises de services numériques

ESN, Sociétés de services en ingénierie informatique (SSII), Sociétés de services IT

Version : Décembre 2025

SOMMAIRE

- Présentation générale de la famille (p. 22)
 - Méthodologie (p. 23)
 - Caractéristiques (p. 24)
 - Structuration et exemples (p. 25)
 - Bibliographie et ressources (p. 26)
-

1. Présentation générale de la famille

Les entreprises de services numériques (ESN) mettent leur expertise et leurs salariés à disposition de clients (business-to-business) pour les accompagner dans l'externalisation et la réalisation de projets impliquant des technologies numériques. Les ESN reposent donc sur la vente de services numériques à travers le recrutement de "talents", de travailleurs spécialisés dans le numérique, dont elles revendent ensuite les services (c'est une forme d'intermédiation). Les domaines d'activités des ESN sont variés : prospection, conseil et formation ; transformation numérique ; conception d'outils, sites ou applications adaptés aux besoins du client ; intégration logicielle ; support et maintenance ; cybersécurité...

En plus de la gestion financière et administrative, ou du marketing et de la communication, les ressources humaines prennent une place essentielle dans le fonctionnement des ESN, qui cherchent constamment à attirer de nouveaux salariés qualifiés pour pouvoir les placer sur le marché, dans un secteur où le turnover est particulièrement élevé – environ 25% (Heck, 2018).

Les ESN sont des acteurs majeurs du secteur du numérique, représentant 370 000 salariés en 2016 (Heck, 2018). Toutefois, les ESN ne sont pas par défaut des acteurs de l'économie sociale et solidaire. Il est difficile de connaître le nombre exact des ESN relevant de l'ESS (ces ESN qui respecteraient les piliers de l'ESS) : celles-ci sont peu représentées à l'échelle nationale et n'ont pas encore fait l'objet de recherches académiques ou scientifiques de référence. Il semblerait toutefois

que le numérique responsable soit en croissance dans le marché de l'ESN (1,3 milliards d'euros en 2023, en hausse de 38% par rapport à 2022).³⁰

Pour une partie importante des ESN appartenant à l'ESS, on constate un attachement aux valeurs du logiciel libre ou de l'open source. De manière générale, les ESN de l'ESS portent une attention particulière aux principes de gouvernance démocratique, à la responsabilité et à la durabilité de leurs activités. La plupart d'entre elles sont hybrides dans le sens où elles sont plus diversifiées, en termes de structure et d'activités, que les ESN traditionnelles.

Les ESN relevant de l'ESS cherchent souvent à promouvoir un fonctionnement interne humain et démocratique, à petite échelle. Le choix de rejoindre les principes de l'ESS peut trouver d'autant plus de sens dans un secteur à la mobilité interne très élevée (25% de turnover) où les salariés ont traditionnellement peu leur mot à dire dans le fonctionnement de l'entreprise, malgré l'autonomie inhérente à leur statut (Berrebi-Hoffmann, 2006).

Les ESN de l'ESS peuvent aligner leur travail avec leurs valeurs de trois façons principales distinctes :

- à l'échelle interne, par leur structure, leur fonctionnement et leur gouvernance (coopération, participation, etc.)
- dans les moyens : en ayant recours à des techniques durables, en sélectionnant attentivement leurs ressources (éthique de la technique)
- dans les fins : en choisissant de répondre à des clients eux-mêmes conformes aux principes de l'ESS, pour des projets ayant une dimension responsable, ou en les accompagnant pour rendre leurs projets durables. Beaucoup œuvrent ainsi pour un numérique d'intérêt général.

2. Méthodologie

L'appartenance à la famille « Entreprises de services numériques de l'ESS » repose sur deux critères cumulatifs :

1. L'inscription dans *les principes de l'ESS* : utilité sociale, gouvernance démocratique, gestion financière encadrée.
2. La correspondance avec les caractéristiques spécifiques de la famille : en l'occurrence, la réalisation de produits et la prestation de services *en réponse à un cahier des charges spécifiques*.

Il nous semble également pertinent d'inclure dans la famille des ESN de l'ESS certains Opérateurs publics de services numériques (OPSN), notamment ceux

³⁰ “[L'innovation dans les ESN](https://www.f-initiatives.com/sector/entreprises-de-services-du-numerique-esn/)”, F.initiatives, 2025 : <https://www.f-initiatives.com/sector/entreprises-de-services-du-numerique-esn/>

revêtant une forme associative, qui accompagnent les collectivités territoriales dans leur transition vers le numérique (ex. [Adico](#)). Par ailleurs, nous nous interrogeons sur la possibilité d'inclure dans cette famille les organismes de formation travaillant sur le numérique, ainsi que les agences de communication digitale (ex. [Light.Communication](#)).

Il est important de préciser le recoupement récurrent de cette famille de l'ESS numérique avec celle des éditeurs de logiciels : en effet, nombre d'ESN ont pour spécialité de développer elles-mêmes des logiciels, mais ont la particularité de le faire *sur mesure* pour des clients et attentes spécifiques, et se basent souvent sur d'autres outils logiciels préexistants. De plus, beaucoup d'éditeurs de logiciels libres peuvent également être vus comme des ESN dans la mesure où leur modèle économique repose parfois non pas sur leur logiciel, accessible gratuitement, mais sur la vente de services d'accompagnement et d'intégration autour dudit logiciel.

Enfin, les ESN de l'ESS étant un groupe encore peu étudié, de plus amples recherches quantitatives et qualitatives sont vivement nécessaires afin de pouvoir mieux cerner les contours de cette famille. Une certaine partie des informations présentées ici concernent l'ensemble des ESN françaises et non pas seulement celles appartenant à l'économie sociale et solidaire.

Une autre **controverse** est ressortie lors des échanges avec les acteurs du secteur au sujet des ESN, concernant le risque de voir certaines ESN bénéficier d'une classification en tant qu'acteur ESS sans réellement défendre des valeurs ou des objectifs servant véritablement l'intérêt général. La majorité des ESN de l'ESS le sont en effet en raison de leur statut de coopératives, statut qui porte en lui les principes de l'ESS, sans toutefois garantir toujours totalement des finalités sociales ou environnementales. Cette inquiétude relève toutefois de considérations partiellement idéologiques et/ou politiques qui, à ce stade de l'Observatoire de l'ESS numérique, sont extérieures à notre travail de typologie et de visibilisation de l'ensemble des acteurs de l'ESS numérique.

3. Caractéristiques de la famille

Codes NAF fréquemment observés chez les ESN relevant de l'ESS :

- Groupe 62 (62.01Z, 62.02A, 62.02B, etc.) : “activités informatiques”
- Groupe 85 : “formation numérique”
- 70.22Z : “conseil de gestion”
- 73.11Z : “conseil en communication numérique”
- 94.99Z : “activités associatives”

Statuts dominants : coopératifs. Les ESN de l'ESS sont en écrasante majorité des SCOP, des SCIC, et parfois des CAE.

Publics bénéficiaires : organismes publics ou entreprises privées (modèle B2B).

Observation du marché : Si le secteur des ESN (dans leur ensemble, ESS ou non) est dominé par des sociétés de grande taille – elles représentaient 84% du chiffre d'affaires du secteur en 2018 (Heck, 2018) – il reste composé d'une majorité de petites et moyennes entreprises. C'est encore plus vrai pour les ESN relevant de l'ESS, qui sont pour la quasi-totalité d'entre elles des moyennes, petites ou micro entreprises, allant de moins de dix salariés à quelques dizaines.

Une large majorité des salariés d'ESN sont embauchés en CDI. Il arrive également que les ESN recourent à des indépendants, ou "freelances" (Fondeur, 2025). Leur structure de coûts découle donc en majeure partie de dépenses en personnel. D'abord, les ESN ont besoin d'attirer et fidéliser leurs "talents" : via des campagnes de recrutement, des salaires attractifs, et autres avantages (Abid, 2022). Ensuite, ce besoin élevé en travailleurs intellectuels qualifiés et nombreux entraîne d'importantes charges salariales (Fondeur, 2025). Il reste toutefois à étudier si ces dynamiques sont identiques dans les ESN traditionnelles et celles de l'ESS.

Enfin, le secteur des ESN est un marché très concurrentiel. En 2025, il connaît une décroissance pour la première fois depuis 2009³¹, l'intelligence artificielle venant davantage fragiliser ce modèle économique (Blangeois, 2023).

4. Structuration et exemples

Les ESN de l'ESS sont en partie structurées autour de quelques têtes de réseaux nationales, parmi lesquelles :

- [Cooptech](#) (association qui met en relation 28 coopératives du numérique)
- [La Zone](#) (regroupe 11 coopératives travaillant à des solutions numériques éthiques et responsables)
- [Réseau Libre-Entreprise](#) (regroupe 12 ESN rassemblées autour des valeurs du logiciel libre)

Quelques exemples précis d'acteurs de cette famille :

EXEMPLE	DESCRIPTION
---------	-------------

³¹ "L'innovation dans les ESN", F.initiatives, 2025 : <https://www.f-initiatives.com/sector/entreprises-de-services-du-numerique-esn/>

<u>Dataactivist</u>	SCOP axée sur le conseil et la formation en open data. PME (environ 30 personnes) basée à Aix-en-Provence.
<u>Dataplayers</u>	SCIC et micro-entreprise, centrée sur le développement de solutions de gestion data.
<u>Digicoop</u>	SCOP centrée sur le conseil et développement d'outils en ligne pour le travail collaboratif. Micro-entreprise (environ 8 personnes) basée à Paris.
<u>Néréide</u>	SCOP tourangelle faisant du conseil et de l'intégration de logiciels ERP libres.
<u>Noesya</u>	SCOP spécialisée en sites web éco-conçus et développement de communs numériques.
<u>Astrolabe CAE</u>	SCOP (CAE) regroupant des entrepreneurs ayant des projets dans le domaine des nouvelles technologies et du numérique.

5. Ressources

L'état de la recherche sur cette famille semble encore balbutiant. La littérature sur les entreprises de services numériques relevant de l'ESS ou portant des valeurs responsables et sociales (acteurs à impact) est quasiment inexistante et rend difficile la compréhension de ces acteurs.

La littérature académique et grise sur les entreprises de services numériques dans leur ensemble est substantielle, car le secteur s'est fortement développé dès les années 90. Toutefois, peu de contenus s'intéressent aux ESN qui font le choix d'appartenir à l'économie sociale et solidaire. Il serait particulièrement intéressant de pouvoir obtenir des données chiffrées sur le nombre d'ESN appartenant à l'ESS, et d'étudier leurs pratiques et motivations lors des prochaines phases de travail de l'Observatoire de l'ESS numérique.

Pour aller en ce sens, cette fiche s'appuie donc également sur les données d'une étude de marché des ESN engagées, réalisée par les cofondateurs de l'ESN Tech for Hope.

Bibliographie :

Abid, A. (2022), "Transformations organisationnelles au cœur d'Entreprises de Service du Numérique (ESN) performantes : une étude exploratoire.", Revue Française d'Économie et de Gestion, Volume 3 : Numéro 10, pp.259-284

Berrebi-Hoffmann, I. (2006), "[Les consultants et informaticiens. Un modèle d'encadrement de professionnels à l'échelle industrielle](#)", Revue française de gestion (n°168-169)

Fondeur, Y. (2025), "[Quand la plateformes du travail déroge aux schémas usuels Le cas des prestataires indépendants de services numériques](#)", *Travail et emploi*, Pub. anticipées, p.87-108

Heck, S. (2018), "[Les sociétés de services informatiques sont toujours en vive expansion](#)", division Services, Insee, 2018

Blangeois, M. (2023), "[IA générative : révolution ou menace pour les entreprises des services du numérique ?](#)", Université de Clermont Auvergne

Ressources complémentaires :

Fondeur, Y. (2013), "[Services de conseil en informatique : recruter pour placer](#)", *La Revue de l'Ires*, 1 n° 76, p.99-125

"[ESN engagées : conjuguer performance et impact positif](#)", turnover-it.com, 18 septembre 2023

"[Mutation des ESN face à l'IA : l'intelligence artificielle, levier de transformation des systèmes d'information](#)", Amoddex, 2025

Bases de données :

- Annuaire des ESN adhérentes au syndicat Numeum : https://numeum.fr/la-communaute/annuaire-des-adherents/?activite_principale=services-du-numerique-esn

Éditeurs de logiciels

Logiciel libre / solutions SaaS (software as a service)

Version : Décembre 2025

SOMMAIRE

- Présentation générale de la famille (p. 27)
 - Méthodologie (p. 28)
 - Caractéristiques (p. 29)
 - Structuration et exemples (p. 30)
 - Bibliographie et ressources (p. 31)
-

1. Présentation générale de la famille

L'édition de logiciels est un secteur clé du numérique, dont la croissance reste solide en 2025³² – et dont 64% du chiffre d'affaires repose sur le SaaS ou Software as a service (Armand, 2025). Les éditeurs logiciels sont donc également une catégorie essentielle de de l'Économie Sociale et Solidaire numérique : ce sont des acteurs qui développent ou contribuent à des programmes et applications en phase avec les normes et valeurs de l'ESS.

Dans l'ESS numérique, l'édition logicielle est souvent axée sur le développement de solutions SaaS, c'est-à-dire des logiciels stockés sur des serveurs externes et accessibles en ligne. Mais on observe aussi l'édition de logiciels "on premise" (installables sur site après achat de licence) ou hybrides. Il est également important de noter deux types d'activité au sein de cette famille :

- Certains acteurs développent des solutions à partir de zéro, des "briques logicielles", souvent distribuées ensuite sous licence libre (ex. [Kaihuri](#))
- D'autres acteurs retravaillent lesdites briques logicielles, les intègrent ou les adaptent à des besoins plus spécifiques en aval (ex. [LaSuite.coop](#), qui propose une plateforme événementielle basée sur Mobilizon, logiciel libre édité par Kaihuri)

Enfin, ces programmes peuvent être propriétaires ou, souvent, libres.

³² "15ème édition du Top 250 des éditeurs de logiciels français", Numeum, EY, 2025, https://www.ey.com/fr_fr/newsroom/2025/10/panorama-top-250-des-editeurs-de-logiciels-francais-15eme-edition

En effet, et de manière transversale, le librisme concerne une partie importante des acteurs de l'ESS numérique. De très nombreux éditeurs de logiciels de l'ESS portent ainsi les valeurs du logiciel libre (ex. [Polymny Studio](#), qui développe un logiciel libre fonctionnant en SaaS). Le logiciel libre partage en effet un socle de valeurs avec l'économie sociale et solidaire : coopération et partage des ressources, transparence et dialogue producteurs-utilisateurs, promotion du travail humain... (Calame, 2011). Il est donc plus que fréquent que le mouvement libriste converge avec l'ESS, et c'est notamment le cas au sein des éditeurs logiciels (ex. [Framasoft](#)). Toutefois, le libre et ses licences (notamment le copyleft : GNU, Creative Commons... cf. rapport de la Dares, 2022) ne sont pas la seule modalité de licensing des logiciels, puisque beaucoup sont propriétaires. Enfin, si certains logiciels sont accessibles gratuitement, d'autres le sont via un système d'abonnement, ou bien par un paiement unique (licence perpétuelle).

Les éditeurs de logiciel de l'ESS observent souvent un socle de valeurs variées, à commencer par le respect des libertés et de la confidentialité des données des utilisateurs. On y retrouve également parfois des objectifs d'ouverture, de transparence, de coopération et de participation. Les logiciels développés par les acteurs de cette famille sont souvent destinés à d'autres acteurs de l'ESS.

2. Méthodologie

L'appartenance à la famille « Éditeurs de logiciels de l'ESS » repose sur deux critères cumulatifs :

1. L'inscription dans *les principes de l'ESS* : utilité sociale, gouvernance démocratique, gestion financière encadrée.
2. La correspondance avec les caractéristiques spécifiques de la famille : en l'occurrence, le développement de logiciels ou la conception de modules logiciels, qu'ils soient propriétaires ou libres.

L'édition de logiciels recouvre un vaste domaine : comme présenté plus haut, les logiciels peuvent par exemple être distribués en SaaS (hébergés sur les serveurs du fournisseur avec un service par abonnement) ou "on-premise" ("sur site", installés localement après achat de la licence). Dans les deux cas, ces solutions peuvent être propriétaires ou reposer sur des logiciels libres.

Par "logiciels libres", nous entendons ici des initiatives qui portent une certaine intention philosophique ou politique³³ pouvant être distinguées de l'open source (Kyrou, 2025) – de nombreuses entreprises privées rendent leur code accessible pour des raisons économiques, de praticité ou d'efficacité, sans objectif éthique.

Le modèle économique des éditeurs de logiciels libres ne repose pas sur la vente de licences fermées ; les revenus peuvent donc être liés à des dons, subventions partenariats, ou sur la vente de services associés au logiciel (Charleux et Mione, 2018). Les recoupements avec la famille des entreprises de services numériques sont alors courants.

Nous questionnons toutefois la pertinence de faire des "éditeurs de logiciels libres" une sous-catégorie à part entière de notre famille, dans la mesure où le librisme est particulièrement transversal et se retrouve dans l'ensemble des familles de l'ESS numérique – le développement d'un logiciel libre dans l'ESS apparaissant souvent non pas comme une fin en soi mais comme un appui à d'autres objectifs et finalités (militantisme anti-GAFAM, inclusion numérique et éducation populaire...). Le librisme étant plutôt une philosophie, un mouvement, une façon de faire, qu'un type d'infrastructure ou de produit en tant que tel, la place précise des acteurs du libre dans la famille des éditeurs de logiciels de l'ESS est une **controverse** notable de cette famille.

Enfin, nous proposons d'inclure également dans cette famille les éditeurs de jeux vidéo (ex. : [Spirkop](#), [Arpentor Studio](#)).

³³ "What is Free Software?" Free Software Foundation, 2024, <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.en.html>

3. Caractéristiques de la famille

Codes NAF fréquemment observés chez les ESN relevant de l'ESS :

- Groupe 62 (62.01Z, 62.02A, 62.02B, etc.) : “activités informatiques”
- 70.22Z : “conseil de gestion”
- 4791A : “vente à distance sur catalogue général” (ex. *AssoConnect*)
- 5829C : “édition de logiciels applicatifs”
- 8899B : “action sociale sans hébergement” (ex. *Reconnect*)
- 9499Z : “autres organisations fonctionnant par adhésion volontaire” (ex. *Framasoft*)

Statuts courants : très variés (associations, coopératives, sociétés agréées ESUS...)

Publics bénéficiaires : par définition, très larges : acteurs privés (entreprises, individus, associations) ou publics (collectivités, acteurs politiques). Le développement logiciel peut être destiné à une grande variété d'acteurs, qui ne sont pas forcément ciblés par les éditeurs.

Le secteur de l'édition de logiciels dans son ensemble continue de croître dans son ensemble en 2025 (Armand, 2025). Quant au modèle libre/open source, il est, sur le principe, viable et même compétitif, intégré au sein de nombreuses firmes et organisations depuis des années (Torre, 2011). Toutefois, il n'existe pas à ce jour de données chiffrées spécifiques sur les performances économiques des éditeurs de logiciels de l'ESS.

4. Structuration et exemples

Le logiciel libre est central dans le développement d'Internet et des technologies numériques depuis les années 90. Dès lors, les acteurs qui ont rejoint le mouvement libriste à un moment ou un autre de leur vie sont foisonnants - et ils partagent un socle solide de valeurs avec l'économie sociale et solidaire : coopération et partage des compétences et des ressources, transparence et dialogue producteurs-utilisateurs, promotion du travail humain... (Calame, 2011). Certains acteurs, comme April, le promeuvent activement. Des éditeurs logiciels tels que Framasoft sont également centraux dans le paysage de l'ESS numérique français. Toutefois, les acteurs dont l'activité n'est pas forcément portée sur le libre sont assez peu représentés à grande échelle. De manière générale, la famille des “éditeurs de logiciels de l'ESS” semble être encore peu structurée (peut-être car elle se dilue en partie dans d'autres familles). En voici deux coordinateurs notables :

- [April](#) est une association faisant office de tête de réseau dans le secteur du logiciel libre, défendant les valeurs du libre depuis 1996.
- Le collectif [CHATONS](#), initié par Framasoft en 2016, recense plusieurs dizaines d'éditeurs et hébergeurs de services en ligne "libres, éthiques et décentralisés".

Quelques exemples précis d'acteurs de cette famille :

EXEMPLE	DESCRIPTION
Framasoft	Association axée sur le développement de logiciels, parfois en SaaS, portant des valeurs du libristes et des objectifs d'éducation populaire.
HelloAsso	Société disposant de l'agrément ESUS et mettant à disposition d'acteurs associatifs des outils en ligne (en SaaS).
Libriciel	SCOP développant des logiciels libres pour les collectivités et administrations.
Reconnect	Association centrée sur la mise à disposition d'outils pour l'inclusion numérique.

5. Ressources

La littérature sur l'édition logicielle propre à l'économie sociale et solidaire est relativement peu fournie. Elle est toutefois substantielle et diversifiée s'agissant du logiciel libre, où quelques auteurs se sont spécifiquement penchés sur l'intersection entre libriste et logiciel libre.

Bibliographie :

Armand, J. (2025), "[Editeurs de logiciels français : un secteur qui reste en forte croissance et qui se convertit massivement à l'IA](#)", channelnews.fr

Calame, V. (2011), "[Et si le logiciel libre était une branche de l'économie sociale et solidaire \(ESS\) ?](#)", Libre Association

Vercher-Chaptal, C., et al. (2022), "[There Are Platforms as Alternatives - Entreprises plateformes, plateformes collaboratives et communs numériques](#)" ("TAPAS"), Dares, rapport d'études, n°28

Kyrou A. (2025), "[Numérique libre Contre l'open source et le rapt d'internet : l'interopérabilité](#)", *Multitudes*, 2025/3 n° 100, p.126-129

Charleux, A., et Mione, A. (2018), "[Les business models de l'édition open source : Le cas des logiciels](#)", *Finance Contrôle Stratégie*, NS-1 "Du modèle d'affaires à l'écosystème"

Torre, D. (2011), "[Le modèle économique du logiciel Open Source : viabilité et compétitivité](#)", *Revue d'Économie Industrielle*, n° 136

Ressources complémentaires :

Broca, S. et Coriat, B. (avril 2015), "[Le logiciel libre et les communs : Deux formes de résistance et d'alternative à l'exclusivisme propriétaire](#)"

Gibello, P-Y. (2023), "[Apports du logiciel libre à la durabilité des équipements \(smartphones, ordinateurs, objets connectés, périphériques\) : une synthèse](#)", ow2.org

Jullien, N. et Viseur, R. et Zimmermann, J-B. (2022), "[Le logiciel libre : gérer collectivement les évolutions d'une technologie](#)", *Annales des Mines, Enjeux numériques – N°1*,

Oliveri, N. (2011), "[Logiciel libre et open source : une culture du don technologique](#)", *Les promesses de la biodiversité*, n°76, p. 111-119

Bases de données :

- Annuaire du Conseil National du Logiciel Libre : <https://annuaire.cnl.fr/>
- Socle Interministériel des Logiciels Libres : <https://code.gouv.fr/sill/list>

Alternatives aux plateformes et marchés numériques

Version : Décembre 2025

SOMMAIRE

1. Présentation générale de la famille (p. 33)
 2. Méthodologie (p. 34)
 3. Caractéristiques (p. 35)
 4. Structuration et exemples (p. 36)
 5. Ressources et bibliographie (p. 37)
-

1. Présentation générale de la famille

La famille des alternatives aux plateformes et marchés numériques regroupe les organisations qui proposent des infrastructures, services ou plateformes numériques alignés sur les principes de l'économie sociale et solidaire (ESS). Elles se structurent autour de modèles démocratiques, non-extractifs, et orientés vers l'intérêt collectif, en opposition aux plateformes capitalistes dominantes (GAFAM, plateformes de l'ubérisation) (TAPAS, Caisse des Dépôts & IMT-BS.).

Ces acteurs développent des infrastructures numériques coopératives et territorialisées, fondées sur les points d'attention choisis : une gouvernance partagée (1 personne = 1 voix), une propriété collective des outils, une redistribution équitable de la valeur, la limitation de l'extraction des données.

Les « plateformes alternatives » sont des plateformes numériques qui se distinguent radicalement des grandes plateformes capitalistes dominantes, non seulement par leurs finalités économiques, mais par leur organisation, leur gouvernance et leur rapport à la propriété et au partage. Ces plateformes combinent souvent l'approche du coopérativisme (gestion collective, démocratique et partagée par les membres) et celle des communs numériques (ressources ouvertes, mises à disposition collective, accès universel).

Contrairement aux plateformes traditionnelles, fondées sur une gouvernance verticale et la captation de la valeur par l'opérateur, les plateformes alternatives reposent sur des principes d'ouverture, de participation, de redistribution et de

finalité d'intérêt collectif. Elles cherchent à « ré-intégrer » l'économie dans le social et le commun, c'est-à-dire à replacer les échanges, le travail, les usages des biens et des services dans des dynamiques sociales, coopératives et solidaires, plutôt que purement marchandes.

Ces alternatives constituent un champ structuré autour du *platform cooperativism* (Scholz, 2016), ou coopérativisme de plateformes, mouvement international visant à créer des plateformes numériques gouvernées par leurs utilisateurs, travailleurs ou communautés locales. Elles tentent de lutter contre l'ubérisation en promouvant la sécurisation et la professionnalisation de l'activité, notamment au sein des structures qu'elles fédèrent.

Ainsi, les plateformes alternatives n'apparaissent pas que comme un contre-modèle (et donc pas un simple clone « éthique » des grandes plateformes) mais comme des infrastructures pensées « by design » pour favoriser l'inclusion, la participation des usagers et des travailleurs, la gestion collective, et la création ou la préservation de biens communs.

Acteurs concernés

- Coopératives numériques (SCIC, SCOP)
- Associations de production de communs
- Plateformes citoyennes
- Collectifs anti-ubérisation
- Hébergeurs éthiques et services numériques souverains

Activités principales

- Mobilité partagée (Mobicoop)
- Livraison coopérative (réseau CoopCycle)
- Hébergement éthique des données (Framasoft, CHATONS)
- Location et réparation responsable d'appareils électroniques (Commown)
- Tourismes culturels ou hospitalité coopérative (Les Oiseaux de Passage)

Valeurs & objectifs

- Démocratie économique
- Souveraineté numérique
- Protection des données
- Non-lucrativité ou lucrativité limitée
- Autonomie des travailleurs (anti-ubérisation)
- Production et maintenance des communs

2. Méthodologie

L'analyse est fondée sur les trois piliers de l'ESS (loi 2014 : utilité sociale, gouvernance démocratique, lucrativité limitée). Elle s'appuie sur les travaux académiques reconnus : TAPAS, Scholz (2016), Bauwens (2019), La Coop des Communs. De plus, a été effectuée une analyse des statuts juridiques, de la propriété des plateformes, ainsi que des objectifs annoncés des structures.

Périmètre retenu

En plus de la loi Hamon qui catégorise l'ESS légalement, nous avons effectué une précision de la typologie.

Inclus :

- Structures appartenant à l'ESS : SCIC, SCOP, associations, ESUS.
- Plateformes gouvernées par leurs utilisateurs (travailleurs, sociétaires, collectivités).
- Projets produisant du logiciel libre ou mettant en commun des ressources numériques.
- Initiatives visant explicitement à contrer les modèles extractifs des plateformes capitalistiques. (Rapport TAPAS)

Exclus :

- Plateformes typiquement capitalistes même si elles se réclament « responsables » (Backmarket).
- Services numériques sans gouvernance partagée.
- Start-up commerciales sans visée de communs.
- Applications individuelles non inscrites dans une dynamique territoriale ou collective.
- Les structures de l'ESS ne respectant pas les normes de gouvernance établie.

3. Caractéristiques de la famille

Codes NAF fréquemment observés chez les alternatives aux plateformes et marchés numériques relevant de l'ESS:

- 62.01Z : Programmation informatique
- 62.02A/B : Conseil en systèmes informatiques
- 63.12Z : Portails Internet
- 94.99Z : Autres organisations associatives
- 70.22Z : Conseil pour les affaires (structures d'accompagnement ESS)

Statuts dominants :

- SCIC : statut prédominant, car articulation multi-parties prenantes (Mobicoop, Commown, Les Oiseaux de Passage).
- Association loi 1901 : particulièrement pour les acteurs produisant des communs (Framasoft, CHATONS, CoopCycle).
- SCOP : structures orientées production numérique.
- Coopérative européenne (SCE) : dans des projets transnationaux (Fairbnb).

Le public bénéficiaire regroupe plusieurs types d'acteurs. Nous trouvons en premier lieu les particuliers cherchant à éviter les grandes entreprises, ainsi que les travailleurs indépendants. Nous trouvons aussi une bonne partie de structures publiques et privées qui souhaitent communiquer en dehors des BAATMMAN (principalement depuis le rachat de Twitter) (HelloquitteX, 2025).

4. Structuration et exemples

Quelques exemples précis d'acteurs de cette famille :

Sous-familles TAPAS	Critère central	Exemples
Plateformes coopératives de travail et de services	Propriété collective, gouvernance démocratique, ancrage territorial	Les Licoornes, Inno3, CoopCycle, Mobicoop, Fairbnb
<i>Plateformes fondées sur les communs numériques</i>	Ressources ouvertes, gouvernance contributive, non-appropriation exclusive	OpenStreetMap, OpenFoodFacts, Mobilizon
<i>Plateformes open source à gouvernance distribuée</i>	Logiciels libres, auto-hébergement, contrôle par les utilisateurs	Mastodon, Nextcloud, Jellyfin, CryptPad
<i>Plateformes pair-à-pair non marchandes ou faiblement marchandisées</i>	Désintermédiation, échanges horizontaux, logique d'usage plutôt que de profit	Freecycle, Covoiturage-libre, Karos, Cyclofix

5. Ressources

En dehors du rapport TAPAS qui constitue une mine d'or d'informations, le secteur est peu documenté, avec des données financières parfois incomplètes. De plus, comme souvent, il y a une forte variabilité des modèles économiques, certains reposant sur des dons, des subventions, ou des cotisations. D'ailleurs, ajoutons que les frontières entre communs numériques, ESS open source et plateformes alternatives restent parfois floues, ce qui rend compliqué la compréhension réelle de cette famille de l'ESS.

Bibliographie

Scholz, T. (2016). *Platform Cooperativism: Challenging the Corporate Sharing Economy*.

Cardon, D. (2015). *À quoi rêvent les algorithmes ?*

Benkler, Y. (2006). *The Wealth of Networks*.

Rapports

TAPAS – *There Are Platforms As AlternativeS* (2022). Caisse des Dépôts & IMT-BS.

Labo de l'ESS (2020). *L'ESS comme alternative à l'uberisation du travail*.

La Coop des Communs (2019-2024). *Plateformes en Communs : études et retours d'expérience*.

Mélissa Boudes , Guillaume Compain , Müge Özman Gossart. [*D'autres plateformes sont possibles : la piste coopérative*](#). The Conversation France, 2019. Article dans une revue hal-02333219 v1

Ressources complémentaires :

Bauwens, M. (2019). *Peer Production and Commons*.

Scholz, T. & Schneider, N. (2017). *Ours to Hack and to Own*

Bases de données (pas toujours actualisées) :

- [Cartographie des communs numériques \(La Coop des Communs\)](#)
- [Répertoire européen des Platform Coops \(PCC\)](#)
- [Annuaire des structures ESS \(ESS France / Cress\)](#)

Économie circulaire du numérique

Version : Décembre 2025

SOMMAIRE

1. Présentation générale de la famille (p. 38)
2. Méthodologie (p. 40)
3. Caractéristiques (p. 41)
4. Structuration et exemples (p. 42)
5. Bibliographie et ressources (p. 43)

1. Présentation générale de la famille

L'économie circulaire s'est constituée comme une réponse aux limites du modèle économique et écologique linéaire fondé sur l'extraction, la production, la consommation et l'élimination des matières premières, modèle jugé incompatible avec les contraintes environnementales et la finitude des ressources. L'économie circulaire est présentée comme une stratégie permettant de découpler création de valeur et consommation de ressources, notamment par la prolongation de la durée de vie des produits, la réutilisation des matériaux et la réparation (institut de l'économie circulaire, 2022). Cette approche s'est progressivement institutionnalisée, particulièrement en Europe, où la Commission européenne (2015 ; 2020) la définit comme *un système visant à maintenir la valeur des produits le plus longtemps possible tout en réduisant les déchets et les impacts environnementaux*.

Sur le plan conceptuel, neuf catégories d'actions sont identifiées, plaidant pour une approche systémique qui dépasse la seule logique du tri au niveau européen.³⁴

Symbiose	Réutilisation	Indicateurs
Eco-design	Innovation	Employabilité
Achat	Stratégie	Système produit/service

³⁴ https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/categorisation_system_for_the_ce.pdf

La finalité de ce modèle semble cependant être davantage un horizon normatif qu'un état stabilisé : les systèmes productifs restent fortement dépendants d'extractions primaires, et de nombreux travaux montrent que les gains de circularité peuvent être partiellement annulés par des **effets rebond** (Zink & Geyer, 2017).

Dans le domaine numérique, ces tensions deviennent particulièrement visibles. La production d'équipements numériques génère d'importantes pressions environnementales : extraction de métaux critiques, consommation énergétique et externalités sociales dans les chaînes d'approvisionnement. 70 à 80 % de l'empreinte environnementale d'un smartphone provient de sa fabrication (ADEME, 2022). En réaction à ces chiffres, les acteurs de l'économie circulaire (entreprises sociales, filières du réemploi, collectivités et structures de l'ESS) développent des stratégies de reconditionnement, de réparation et de réutilisation. Toutefois, ces pratiques semblent se heurter à des obstacles structurels : verrouillages industriels, obsolescence logicielle et/ou programmée, manque de pièces détachées et asymétries d'information entre producteurs et reconditionneurs.

L'économie circulaire appliquée au numérique semble se trouver dans une impasse au niveau national, alors que des projets émergent localement. Les initiatives territoriales de réemploi et de réparation témoignent tout de même d'une volonté de structuration des filières locales (ADEME, 2023), mais leur développement demeure dépendant du cadre réglementaire, des politiques publiques et de la collaboration avec les grandes entreprises du secteur.

La notion de **boucles locales** est centrale dans cette perspective. Elle s'oppose en effet à des modèles industriels globalisés, fondés sur la standardisation et les économies d'échelle. Les approches territorialisées, donc privilégiées par de nombreuses structures de l'ESS (comme ENVIE, Emmaüs, Atelier du Bocage), mettent au contraire l'accent sur des circuits courts, la réparation de proximité et la création d'emplois locaux non délocalisables.

En résumé, l'économie circulaire renvoie à une transformation des systèmes productifs, des politiques publiques, des relations entre acteurs économiques et des comportements sociaux. Un défi majeur reste l'accès aux financements, dans un contexte où les investissements nécessaires à la transition vers des modèles circulaires sont estimés à plusieurs centaines de milliards d'euros en Europe (Commission européenne, 2020). Cependant, certains acteurs semblent enclins à accepter de se faire financer par les GAMAM pour avoir plus de moyens de se développer, là où d'autres le refusent. Nous incluons ces deux types d'acteurs ici.

Suite à la catégorisation très large de cette famille, on distingue plusieurs sous-familles qui ne sont pas figées :

- les structures de réemploi et de reconditionnement
- les plateformes de collecte et de redistribution
- les réseaux de réparation
- les structures d'accompagnement (sobriété, inclusion numérique et formations)

2. Méthodologie

Cette famille très large est envisagée sous l'angle de l'économie. Cela induit donc nécessairement un point de vue biaisé sur l'organisation de ses acteurs. Elle s'axe d'abord autour de son nom et de l'image renvoyée sur l'idée d'"économiser" les ressources, les moyens, plutôt que sur le partage et l'insertion qui en découlerait.

Elle englobe également l'insertion sociale, et se divise entre les différents concepts propres à la circularité : le reconditionnement, le tri, la reconfiguration... De plus, la notion d'économie circulaire est bien renseignée au niveau de l'Etat français. L'économie circulaire de l'ESS numérique nécessite par contre un travail plus profond, des acteurs et comme de leur organisation. Le périmètre étudié **inclut** donc uniquement les structures :

- Relevant statutairement de l'ESS (loi Hamon et trois principes de l'ESS).
- Ayant une activité principale de réemploi, réparation, reconditionnement, consolidation ou réutilisation d'équipements numériques.
- Ayant une finalité sociale explicite (insertion, inclusion).

Acteurs volontairement exclus :

- Entreprises de reconditionnement commerciales classiques sans mission sociale.
- Fabricants d'équipements électroniques neufs.
- Éco-organismes (Ecologic, Ecosystem) dont l'activité est principalement réglementaire et logistique.
- Acteurs du recyclage industriel sans activité de réemploi.

3. Caractéristiques de la famille

Codes NAF récurrents chez les acteurs de l'économie circulaire relevant de l'ESS numérique :

- 38.32Z : Récupération de déchets triés (courant pour les DEEE).
- 95.11Z : Réparation d'ordinateurs et d'équipements périphériques.

- 95.12Z : Réparation d'équipements de communication.
- 47.79Z : Vente au détail de biens d'occasion.
- 88.99B : Action sociale sans hébergement (insertion) pour certaines structures d'insertion.

Statuts dominants :

- Associations loi 1901
- SCIC (sociétés coopératives d'intérêt collectif)
- SCOP (sociétés coopératives et participatives)
- ACI (Ateliers et Chantiers d'Insertion)

Publics bénéficiaires :

Il semble compliqué de quantifier réellement le nombre de bénéficiaires particuliers de l'économie circulaire, mais la population visée reste initialement les personnes en précarité numérique, les ménages modestes et les étudiants, notamment en ce qui concerne la redistribution. Ajoutons à cela les personnes en parcours d'insertion, les collectivités/entreprises pour le déstockage responsable, le grand public sensibilisé au numérique responsable, ainsi que toutes les entités, personnes ou structures, qui peuvent redonner leur matériel perçu comme inutilisable (Baromètre de l'inclusion numérique, ANCT 2023 ; Insee Première, 2024).

4. Structuration et exemples

Le secteur connaît une forte croissance, motivée principalement par :

- La mise en œuvre de la loi AGECE (2020)
- Les financements France 2030 (ECONUM)

Quelques exemples précis d'acteurs de cette famille :

SOUS-CATÉGORIES	EXEMPLES
Têtes de réseau	Fédération des entreprises d'Insertion; UNEA
Réseau du réemploi / Réparation	Réseau des Ressourceries et Recycleries ; Repair Café France ; Emmaüs Connect; FEI ; UNEA
Structures territoriales du réemploi	Ressourceries numériques locales : Les-re.co
Normalisation / Accompagnement	AFNOR (Label « Numérique Responsable »); Label Emmaüs

5. Ressources

Comme vu dans la méthodologie, la famille peut être critiquée pour son paradigme particulier : celui de l'économie. Il aurait pu être vu par exemple sous le prisme de l'insertion, ou encore du reconditionnement/ réutilisation. Les travaux et discussions lors du NEC ont permis de montrer la complexité du travail de définition globale des sous-catégories. Ces résultats, couplés aux recherches, montrent donc à quel point l'économie circulaire est avant tout une question de territoires et de local, avant d'être une question nationale. Ce travail de définition et d'observation semble pouvoir émerger de l'intérieur même du secteur, à partir des pratiques concrètes, des valeurs portées par les acteurs et des formes d'organisation collective qu'ils développent.

Bibliographie

ADEME (2023). *Panorama du réemploi et réutilisation des DEEE*.

Bernard, S., & Ruaud, S. (2022). *Numérique responsable : enjeux et pratiques*. Presses des Mines.

ANCT (2023). *Baromètre de l'inclusion numérique*.

France Stratégie (2022). *Sobriété numérique : enjeux et trajectoires*.

RTES (2024). *L'ESS et l'économie circulaire territoriale*.

Emmaüs Connect (2024). *Rapport annuel*.

Orée (2024). *Sur la route de l'économie circulaire*.

European Commission. (2018). *Categorisation system for the circular economy: A framework for the classification of circular economy activities*. European Circular Economy Stakeholder Platform.

https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/categorisation_system_for_the_ce.pdf

Ressources complémentaires :

- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N., & Hultink, E. (2017). "The Circular Economy – A new sustainability paradigm?". *Journal of Cleaner Production*.
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). "Conceptualizing the circular economy". *Resources, Conservation and Recycling*.
- Morley, J., Widdicks, K., & Hazas, M. (2022). *Digitalisation and Circularity*. Oxford Internet Institute.

Bases de données (pas toujours actualisées)

- Carteco ADEME/ANCT
- Data Inserjeunes / DGEFP
- RTES Base Économie Circulaire
- Observatoire des DEEE (ADEME)

Alternatives aux télécoms et aux infrastructures réseaux

Alternatives aux FAI, aux hébergeurs, cloud et VPN

Version : Décembre 2025

SOMMAIRE

- Présentation générale de la famille (p. 44)
 - Méthodologie (p. 45)
 - Caractéristiques (p. 46)
 - Structuration et exemples (p. 47)
 - Bibliographie et ressources (p. 48)
-

1. Présentation générale de la famille

Cette famille complète celle des alternatives aux plateformes et aux marchés numériques sur le fond : elle se caractérise par une opposition nette aux solutions propriétaires, que ce soit dans le logiciel, l'hébergement ou l'infrastructure. Ainsi, cette famille propose des solutions alternatives neutres en se structurant autour de modèles démocratiques, ouverts, pour la grande majorité libres et avec un adversaire désigné : les acteurs dominants du marché (OVH et AWS pour l'hébergement, ou les quatre grands télécoms français par exemple).

Le concept de neutralité du net est central dans les valeurs militantes de cette famille. En effet, une infrastructure Internet détenue par les géants des télécoms signifie qu'ils peuvent en manier les tuyaux comme bon leur semble : à la fois modifier leur taille et modifier les flux mais aussi regarder ce qui y passe. Ainsi, les acteurs de la neutralité du net, luttent contre les grands télécoms, en faveur d'un tuyau qui resterait intouché, sans discrimination ni exploitation de données du flux.³⁵ Pour autant, les coûts pour maintenir une infrastructure réseau sont bien trop élevés pour des petits acteurs, privilégiant de fait les acteurs dominants qui profitent de cette entrée trop coûteuse dans le marché pour écraser le reste de la concurrence. Toutefois, la concurrence de plus petits acteurs existe bel et bien. L'un de ses acteurs centraux, le premier FAI français, French Data Network (FDN), créé en 1992, est un acteur associatif historique de l'ESS du numérique. La FFDN, la Fédération des FAI associatifs, est créée en 2011. Elle

³⁵ Le Monde (2018), [Aux Etats-Unis, la neutralité du Net prend officiellement fin](#), Pixels

regroupe une trentaine de FAI associatifs (la quasi-totalité des FAI qui correspondent à notre spectre de recherche).

Toutefois, notre famille ne se limite pas qu'à cette sous-catégorie d'acteurs mais s'étend plus largement aux services d'hébergement, de cloud et de VPN. La même logique s'y applique : les acteurs alternatifs défendent une solution neutre, respectueuse de la vie privée des utilisateurs, la plupart du temps libre et, bien sûr, un modèle démocratique et ouvert en interne. Ici, les acteurs y sont bien plus dispersés : certains sont des FAI (à l'instar de l'ARN) et donc sont membres de la FFDN ; d'autres sont membres de CHATONS, collectif créé par Framasoft en 2016 à l'issue de la campagne *Dégooglisons Internet*. Notons également l'importance du collectif Gitoyen qui, d'un côté, complète la FFDN, mais d'un autre se concentre davantage sur un partage de connaissances techniques.

2. Méthodologie

Notre famille inclut ainsi l'ensemble des acteurs proposant des services de fourniture d'accès à Internet, d'hébergement, cloud ou non, ou de VPN, et ce, dans le respect des valeurs de l'ESS, conformément à la loi Hamon de 2014. Sont ainsi exclus, et même désignés comme adversaires, les structures d'entreprises privées proposant des services propriétaires.

Point de vigilance à propos de ces acteurs : même si les acteurs de ces familles sont très proches de la culture libre, un acteur proposant du logiciel libre n'est pas automatiquement un acteur de l'ESS car, comme l'open-source, il n'est qu'un moyen de proposer le service, mais n'est ni garant de la structure interne, ni des objectifs de la structure (croissance économique face à utilité sociale).

Controverse certes présente dans l'ensemble de l'ESS mais plus fréquente dans cette famille : les acteurs se font fréquemment racheter par des géants privés ou, a minima, financer par des fonds d'investissement privés, ce qui peut altérer leur neutralité vis-à-vis du net et leur philosophie ESS. C'est par exemple le cas de Scopelec : créée en 1973, elle a longtemps été considérée comme la plus grande SCOP française.³⁶ Spécialisée dans le déploiement de réseaux télécoms, elle fut abandonnée par Orange, client depuis ses débuts, au profit d'un prestataire étranger, et n'y a pas survécu. Scopelec fut racheté par le groupe Circet, une SAS qui a trouvé son succès dans le rachat et les fusions-acquisition de structures de déploiement de réseaux.

Plusieurs interrogations subsistent concernant notre famille, notamment concernant l'identification des acteurs. En effet, la plupart des acteurs sont locaux, ce qui permet de réduire les coûts d'infrastructure et de proposer un modèle économique viable, mais les rend aussi plus compliqués à identifier. Malgré cela,

³⁶ Pinaud O. (2022), [Télécoms : Scopelec, la plus grande coopérative française, passe entre les mains du groupe Circet](#), Le Monde

le modèle économique, notamment celui des FAI, reste fragile, ce qui crée une certaine instabilité – la FFDN elle-même ne parvient pas toujours à savoir si ses membres sont encore actifs ou non.

3. Caractéristiques de la famille

Codes NAF récurrents :

- 61.10Z : Télécommunications filaires
- 63.11Z : Traitement de données, hébergement

Statuts dominants : Majoritairement associatifs – les FAI de la FFDN le sont même par définition. Le modèle de SCOP est plus courant dans le secteur de l'hébergement.

Publics bénéficiaires : particuliers (B2C) ; structures privés (B2B) et structures ESS (B2ESS)

Observation du marché : Comme cité précédemment, les acteurs sont pour la plupart fragiles, notamment les FAI. Elles sont des structures avec peu d'adhérents et peu de membres au global. Pour les SCOP, elles paraissent plus stables, même si plus sujettes au rachat également mentionné plus haut.

4. Structuration et exemples

Quelques exemples précis d'acteurs de cette famille :

SOUS-CATÉGORIE	DESCRIPTION	EXEMPLE
Alternative aux télécoms	Tête de réseaux , fédération française des FAI associatifs.	FFDN
	SCIC proposant du service de télécom (FAI).	Télécoop
	FAI associatif proposant de l'accès à Internet et du VPN.	ARN
Alternative hébergements et serveurs	Tête de réseaux , collectif des hébergeurs alternatifs et neutres	CHATONS
	SCOP proposant de l'hébergement de sites web, courriels, listes de diffusion et cloud.	Ouvaton
	SCOP proposant un service de gestion de domaines (enregistrement, transfert).	LeBureau.Coop
	Association proposant de l'hébergement, du cloud et de la sauvegarde ainsi que de la location de machines virtuelles.	Globenet

Alternative infrastructure réseau	Association proposant de l'infrastructure de routage, de l'infrastructure réseau.	Citoyen
-----------------------------------	---	---------

5. Ressources

Cette famille est malheureusement très peu sourcée en tant que telle mais on distingue tout de même un peu de presse militante, quelques articles universitaires et certaines structures qui tiennent des forums et font de petits articles statuant leurs positions sur de l'actualité politique. A noter tout de même l'importance de l'article de Tim Wu, article fondateur du principe de la neutralité du net.

Ressources académiques :

Wu, T. (2003), *Network Neutrality, Broadband Discrimination*. Journal of Telecommunications and High Technology Law, Vol. 2

Abiteboul, S. (2018), *Les déclinaisons de la Neutralité*, Annales des Mines - Enjeux numériques, N°4.

Smets, J-P. (2022), *Qu'est-ce qu'un cloud libre ?*, Annales des Mines – Enjeux numériques, n°18.

Richebourg A. (2024). [Que reste-t-il de l'utopie internet ? Une recherche en cours sur la rémanence utopique dans la production d'outils numériques](#). *RESET* [En ligne], 13 | 2024, doi:10.4000/12cmy, mis en ligne le 01 juillet 2024.

Richebourg, A. (2023). Internet non marchand et division du travail militant : Une comparaison France-Allemagne depuis les « coulisses » des infrastructures. *Réseaux*, 240, 213-240.

Documents sourcés par les opérateurs :

[Manifeste du collectif CHATONS](#), chaton.org , 2016

[Manifeste de la FFDN](#), ffdn.org, 2024

Presse :

David, B. (2023) , [Tours : un fournisseur d'accès à internet local et associatif](#), La Nouvelle République.

Lapprand, M. (2013), [Jetez votre box, connectez-vous à l'internet associatif!](#), Basta!

Communs numériques

Communs de connaissances, de données et logiciels

Version : Décembre 2025

SOMMAIRE

- Présentation générale de la famille (p. 48)
 - Méthodologie (p. 49)
 - Caractéristiques (p. 49)
 - Structuration et exemples (p. 50)
 - Bibliographie et ressources (p. 51)
-

1. Présentation générale de la famille

Issus de l'idée des communs d'Elinor Ostrom³⁷, les communs numériques désignent les ressources informationnelles, logicielles ou de données produites, gérées et partagées collectivement selon des règles de gouvernance ouvertes. Ils reposent sur la co-construction, la mise en commun et la préservation de biens numériques non rivaux au bénéfice de tous. Cette famille englobe les communs de la connaissance, les communs de données, et les communs logiciels.

Proche du logiciel libre dans sa philosophie, les communs numériques sont opposés à la privatisation et à la marchandisation d'Internet. Ainsi, en reprenant les origines d'Internet et en misant sur la collaboration de ses utilisateurs, les communs peuvent produire différents supports de connaissances, qu'elles soient de données ou de connaissances stricto sensu, à la portée de tous – c'est-à-dire gratuit. La dimension "commun" ajoute intrinsèquement une logique de partage ouvert de ressources.

Les communs numériques concernent des secteurs variés, aussi bien des encyclopédies de connaissances, mais aussi des outils éducatifs, d'initiative citoyenne et politique, du conseil et du plaidoyer, de la sensibilisation sur des sujets variés, de la cartographie, qu'elle soit générale ou plus spécifique comme la cartographie de forêt par exemple.

³⁷ OSTROM Elinor, *Governing the commons: The evolution of collective action*, Cambridge University Press, 1990

2. Méthodologie

Afin de déterminer quels acteurs font partie de cette famille, on se fonde d'abord sur les 3 piliers de l'ESS (utilité sociale, lucrativité limitée et gouvernance ouverte), puis sur la présence d'une collaboration égale entre les différents utilisateurs au projet : Un partage complètement ouvert, dans la lignée de la culture libre. Toute forme de barrière financière à la connaissance ou qui restreint la collaboration ne peut être considérée comme un commun numérique.

Les communs numériques sont une forme particulière d'acteurs, où existent quelques acteurs dominants, souvent soutenus par des fondations à portée internationale. Ces acteurs sont donc très visibles et importants pour l'écosystème des communs et sont plus stables économiquement que d'autres types d'acteurs. Cependant, cela crée parfois une invisibilisation des petits acteurs des communs numériques au profit des plus gros, favorisés par l'absence d'un acteur fédérateur, même s'il existe des acteurs avec des rôles de plaidoyers.

3. Caractéristiques de la famille

Code NAF récurrents :

- 62.01Z : Programmation informatique
- 63.11Z : Traitement des données, hébergement et activités annexes
- **94.99Z** : Autres organisations fonctionnant par adhésion volontaire

Statuts dominants : SCOP/SCIC et associations en majorité. Quelques SARL.

Publics bénéficiaires & cibles visées : tout utilisateur. (B2C) La licence "copyleft" interdit l'usage par les entreprises.

4. Structuration et exemples

Quelques exemples précis d'acteurs de cette famille :

EXEMPLE	DESCRIPTION
Têtes de réseaux	Coop des communs (plaidoyer) & Société des communs (animation de communauté)
Wikimedia France	Communauté française de Wikipédia, réunie en association rattachée à la Wikimedia Foundation qui propose une médiathèque en ligne, une encyclopédie en ligne et d'autres services libres et ouverts comme WikiData.
Open Street Map France et ses services	Association soutenue par OSM Foundation qui propose un service de cartographie en ligne. Sur la base des services d'open Street map sont développés des services alternatifs à ceux des Gafams comme Umaps.
Open Source Politics	SARL qui propose du logiciel collaboratif favorisant la participation citoyenne (Decidim par ex)
Open Food Facts	Association proposant une base de données citoyennes ouverte sur les produits alimentaires et de la grande distribution
Primtux	Association visant à proposer des outils éducatifs d'apprentissage pour les 3-10 ans
Télabotanica	Association, réseau collaboratif de botanistes francophones dont 80 % résident en France ^[1] (plus de 60 800 inscrits en avril 2023) ^[2] . Let au service des botanistes avisés et débutants un espace projet collaboratif afin de permettre l'échange et la co-construction de projets. Il a servi de modèle au réseau d' entomologistes Tela Insecta , qui se développe en partenariat avec <i>Tela Botanica</i> .
Coopcircuits/Open food network	CoopCircuits est une plateforme libre, cogérée et accessible à tous. Le service proposé est basé sur le logiciel libre Open Food Network. Les organisateurs de circuits courts qui utilisent la plateforme décident ensemble des évolutions à apporter au logiciel, et gèrent conjointement l'activité de la coopérative CoopCircuits. Ils décident notamment du prix qu'ils paieront pour utiliser cette plateforme.

5. Ressources

Cette famille est davantage reconnue par les pouvoirs publics français comme européens et dispose donc d'une documentation riche et diverse.

Bibliographie :

*Avis n°2023-09 du Comité Supérieur du Numérique et des Postes (CSNP),
Communs Numériques : Vers un modèle souverain et durable*

Vercher-Chaptal, C. et al. (2021), [Rapport final de recherche TAPAS](#), Université de la Sorbonne, la Société des Communs.

Agence nationale de Cohésion de Territoires, Laboratoire Société numérique - [Tutoriel des Communs Numériques : guide pratique pour s'engager dans une démarche de Commun Numérique](#), 2024

Ministère de la Transformation et de la Fonction Publique, [Accélérateur d'initiatives citoyennes](#), 2021

Conseil National du Numérique, [Les communs numériques : un pas vers une société de la contribution ?](#), 2021

Conseil National du Numérique [ESS et Communs Numériques : entretien avec Vincent Bachelet](#), 2023

Matti Schneider, [Construire des communs numériques](#), 2021

Société Numérique (Inno3) , [Communs numériques](#), 2018

Digital Public Goods, [Reflections from the 2025 Annual Members Meeting in Brasília](#), 2025

Remerciements

Nous remercions

- Jeanne Bretécher, Directrice et Clarisse Blanc, Responsable des Programmes de SOGA, pour leur encadrement, leurs orientations et leurs relectures précieuses
- Jacques-François Marchandise, chercheur, administrateur et responsable scientifique de SOGA pour ses conseils
- Julien Boyadjian, directeur du Master Société numérique, pour son accompagnement pédagogique
- **Les membres du Comité Recherche de SOGA :** Steve Lewis, Responsable de l'Observatoire de l'ESS, ESS France et : Elis Ho-Pun-Cheung (Dataactivist), Amélie Pédrot (La Fonda, Labo de l'ESS), Yael Benayoun, chercheuse, Léa Rogliano (Chercheuse, Institut AI For Common Good, VUB ULB, Bruxelles), Gustavo Carfagnini (CoopTech, Urscop Ile de France), Imadeddine Hassani (Mouvement associatif), Mélusine Blondel (La MedNum...), Anne Rumin et Clément Mabi (Laboratoire Fabrique de la Pensée Critique, INSA Rennes)...
- Et l'ensemble des participants à la Journée d'études du projet Observatoire de l'ESS numérique du 27 novembre 2025 (Framasoft, Indie Hosters, CiviCRM, Colibris, Les Assembleurs, Les CHATONS, CAE AstroLabe, CAE Coopaname, Open Source Politics, Noesya...)

Le projet d'Observatoire de l'ESS numérique est le projet stratégique de l'association Social Good Accelerator de 2025 à 2028.

Il vise à structurer l'ESS numérique comme un secteur à part entière pour mieux promouvoir et faire connaître ses solutions, ses spécificités, ses moteurs.

Si vous souhaitez en savoir plus, soutenir ou contribuer, contacter :

[jeanne\(a\)socialgoodaccelerator.eu](mailto:jeanne(a)socialgoodaccelerator.eu)



www.socialgoodaccelerator.eu