

acatech IMPULS

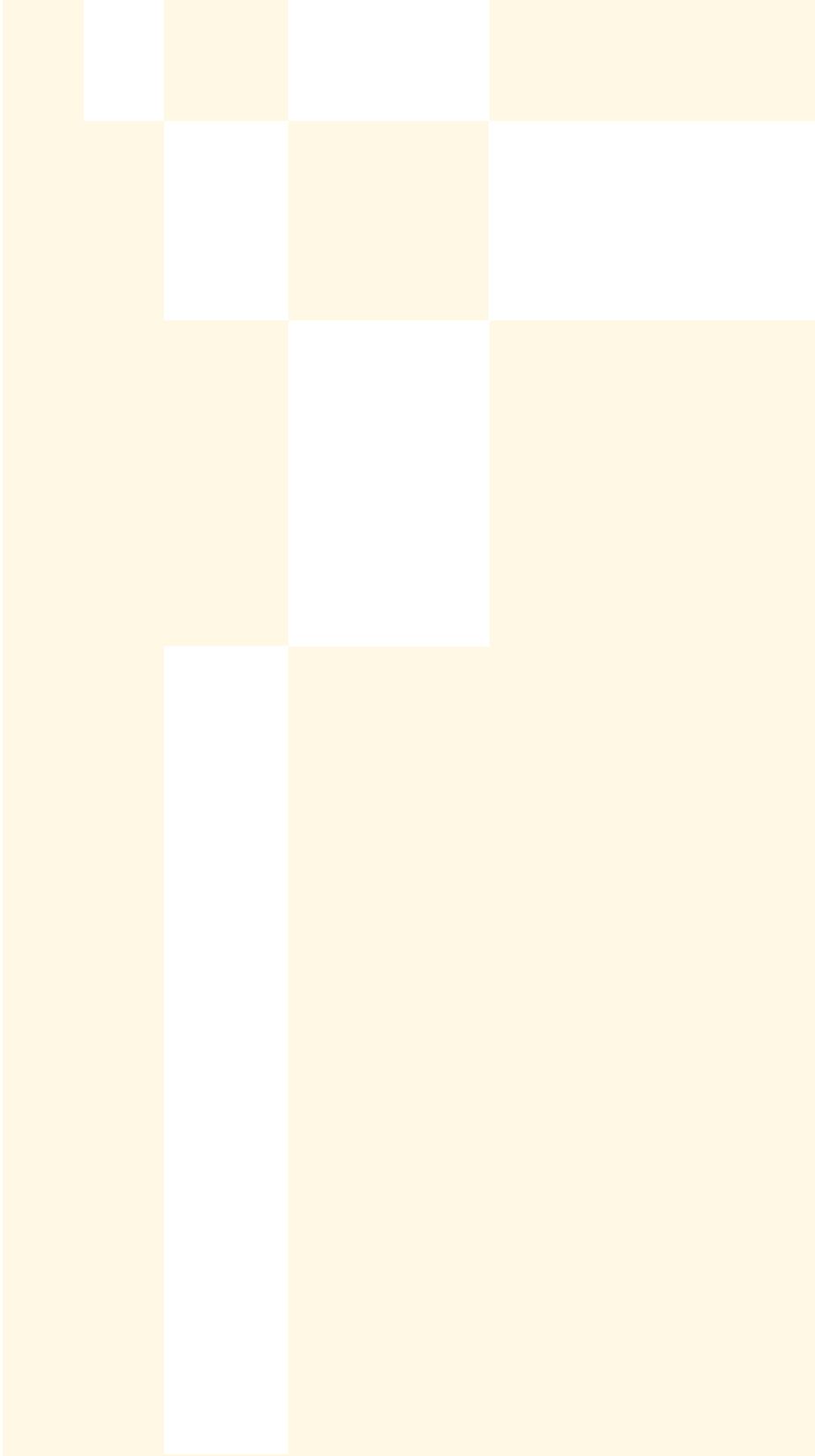
La Sphère Publique Européenne

Concevoir la souveraineté numérique
de l'Europe

Henning Kagermann, Ulrich Wilhelm (ed.)

 acatech

DEUTSCHE AKADEMIE DER
TECHNIKWISSENSCHAFTEN



acatech IMPULS

La Sphère Publique Européenne

Concevoir la souveraineté numérique de l'Europe

Henning Kagermann, Ulrich Wilhelm (ed.)



La série IMPULS d'acatech

Cette série propose des contributions au débat et des pistes de réflexion sur des questions techniques et de politique technologique d'avenir. Ces publications examinent des possibilités d'action et s'adressent aux mondes de la politique, des sciences et de l'entreprise ainsi qu'au public intéressé. Le contenu des impulsions relève de la responsabilité de leurs auteurs respectifs.

Toutes les publications d'acatech parues à ce jour sont disponibles à l'adresse www.acatech.de/publikationen.

Contenu

Résumé	5
Projet	6
1 Point de départ et défis	7
1.1 La souveraineté technologique, un défi majeur pour l'Europe	7
1.2 L'espace public nécessite une action numérique spécifique	8
1.3 Une sphère publique européenne comme alternative européenne	8
2 L'État comme moteur actif d'une sphère publique européenne	10
2.1 Le rôle des autorités publiques nationales à ce jour	10
2.2 Éléments nécessaires de l'action publique	11
3 Les valeurs européennes exigent des solutions technologiques européennes	12
3.1 Mettre en œuvre concrètement les valeurs abstraites – « Values-by-Design »	12
3.2 Les valeurs comme facteur de différenciation : principes directeurs de la sphère publique européenne	13
3.3 Intégrer les valeurs dans les méthodes et les processus de développement	14
4 La sphère publique européenne comme écosystème : modèles d'affaires, technologie, produits	15
4.1 Stratégie pour la sphère publique européenne	15
4.2 Technologie de la sphère publique européenne	15
4.3 Produits et modèles commerciaux de la sphère publique européenne	17
5 Gouvernance de la sphère publique européenne	20
5.1 Caractéristiques des plates-formes et écosystèmes d'intérêt publique	20
5.2 Exigences relatives à un modèle de gouvernance	20
5.3 Suggestions : Création d'une Agence numérique et d'une Alliance européenne pour la sphère publique	21
6 Perspectives	24

Résumé

L'Europe peut renforcer sa souveraineté numérique. Pour cela, il lui faudrait mettre en place un écosystème numérique dont l'organisation relèverait de sa propre autorité et serait soumise au contrôle démocratique de ses citoyens. Un tel écosystème numérique, qui appliquerait d'emblée, dans sa conception technique, des valeurs européennes telles que la transparence, l'ouverture et le respect de la vie privée, peut créer un espace numérique public de nature à offrir des conditions équitables d'accès et d'utilisation, à renforcer le discours public et à garantir le pluralisme des identités européennes. Cet espace serait ouvert à tous en Europe et en dehors. La clé de la souveraineté numérique de l'Europe ne réside pas dans l'isolement, mais bien dans la conception ambitieuse d'autres solutions.

L'actuelle crise du coronavirus illustre de façon symptomatique comment la numérisation imprègne de plus en plus tous les domaines de la vie, mais aussi à quel point l'Europe est devenue dépendante des exploitants de plates-formes non européens. L'Europe perd son influence sur l'espace public numérique. Or, celui-ci est au cœur de la vie sociale et économique en Europe. Cette situation nuit non seulement à la compétitivité économique et, partant, à la prospérité de la Communauté européenne, mais surtout elle met en péril les libertés individuelles et la vie privée de ses citoyens, de même que l'ordre démocratique des valeurs de l'Europe. Il est grand temps que les États membres et l'Union européenne fassent front commun afin de façonner activement l'espace public numérique comme fondement du discours démocratique, de la formation de l'opinion publique et du respect des valeurs européennes, et qu'ils développent et établissent un écosystème numérique européen en guise de solution de remplacement ouverte : la sphère publique européenne (SPE). Dans le cadre des efforts financiers consentis spécialement pour faire face à la crise, cette sphère offrirait en outre des perspectives prometteuses aux entreprises et aux jeunes pousses européennes et, partant, permettrait d'accroître la création de valeur en Europe.

Le présent document explique comment la sphère publique européenne peut être conçue comme un écosystème européen de substitution et définit les mesures concrètes nécessaires pour y parvenir :

- conception d'une infrastructure technologique pour un espace numérique public dans le giron des services publics,
- définition d'une stratégie technologique caractérisée par la modularité, l'interopérabilité, l'ouverture et la transparence, permettant un développement continu et une variété de modèles d'affaires,
- mise en place d'une unité de contrôle, telle qu'une agence numérique européenne ou un réseau d'agences, complétée par une alliance européenne des parties prenantes qui rassemblerait des fournisseurs de contenu, des composantes de services et d'infrastructures, des initiatives de la société civile et des instituts de recherche,
- aides publiques accompagnées d'une réglementation européenne pour la mise en place initiale d'un écosystème numérique européen ouvert en vue du développement et de l'exploitation de produits et composants technologiques clés d'un espace numérique public,
- engagement de tous les acteurs de l'écosystème numérique au respect des valeurs dès la conception.

L'objectif est de créer pour les citoyens européens un espace numérique public fiable où le respect des valeurs européennes serait primordial, de manière à permettre des services et des échanges transfrontaliers au-delà des frontières linguistiques et nationales.

Le trio présidentiel du Conseil de l'Union européenne – à savoir l'Allemagne, le Portugal et la Slovaquie – pourraient, en partenariat avec la France et avec le concours de la Commission européenne et du Parlement, jeter les bases d'une telle sphère publique européenne, avec l'ambition d'en faire un projet de développement paneuropéen d'envergure. Des acteurs du monde de l'industrie, de la culture, de la société civile et de la science sont prêts à concevoir un écosystème numérique européen autre moyennant l'aval et un appui adéquat des États.



Projet

Éditeur

- Prof. Dr Henning Kagermann, Président du Conseil de direction d'acatech
- Ulrich Wilhelm, membre du conseil de direction d'acatech, Président de la radiotélévision publique allemande Bayerischer Rundfunk

Groupe de projet

- Markus Haas, PDG de Telefónica Deutschland, membre du comité exécutif de Telefónica
- Prof. Dr Thomas F. Hofmann, Président de l'Université technique de Munich
- Prof. Dr Henning Kagermann, Président du Conseil de direction d'acatech
- Dr Paul-Bernhard Kallen, PDG de Hubert Burda Media
- Dr Johannes Meier, Président du Conseil consultatif de Cliqz GmbH
- Dr Jan-Hendrik Passoth, Université technique de Munich, Munich Center for Technology in Society
- Ulrich Wilhelm, membre du conseil de direction d'acatech, Président de la radiotélévision publique allemande Bayerischer Rundfunk

Experts participants

- Dr Marc Al-Hames, Cliqz GmbH
- Robert Amlung, ZDF

- Jonas Bedford-Strohm, Bayerischer Rundfunk
- Prof. Dr Klaus Diepold, Université technique de Munich, Center for Digital Technology and Management
- Prof. Dr Leonhard Dobusch, Université d'Innsbruck
- Prof. Dr Jens Förderer, Université technique de Munich, TUM School of Management
- Kemal Görgülü, Arte
- Prof. Dr Dirk Heckmann, Université technique de Munich, TUM School of Governance
- Dr Björn Jahnke, Université technique de Munich, TUM ForTe
- Cora Kress, Telefónica Deutschland
- Prof. Dr Mario Martini, Université Speyer
- Dr Ingo Orth, Telefónica Deutschland
- Dr Carsten Polenz, SAP SE
- Dr Georg Rehm, Centre de recherche allemand sur l'intelligence artificielle
- Dr Martin Schmid, Telefónica Deutschland
- Prof. Dr Dr h.c. Christoph M. Schmidt, RWI – Leibniz Institute for Economic Research
- Quirin Weinzierl, LL.M. (Yale), Institut allemand de recherche en administration publique (FÖV)
- Dr Barbara Weiten, Telefónica Deutschland
- Dr Johannes Winter, acatech Geschäftsstelle

Coordination et rédaction du projet

- Dr Anna Frey, acatech Geschäftsstelle
- Alexander Mihatsch, acatech Geschäftsstelle
- Thomas Niederal, Bayerischer Rundfunk
- Dr Martin Schmid, Telefónica Deutschland
- Dr Hans-Martin Schmidt, LL.M. (Columbia), Bayerischer Rundfunk

1 Point de départ et défis

1.1 La souveraineté technologique, un défi majeur pour l'Europe

Presque toutes les plates-formes numériques utilisées par les citoyens, les pouvoirs publics, les institutions et les entreprises en Europe sont mises à disposition par des entreprises privées non européennes, depuis les moteurs de recherche et les réseaux sociaux jusqu'aux plates-formes d'achat et aux services infonuagiques (cloud). L'Europe n'a donc aucune influence sur le façonnement de l'espace numérique, pourtant indispensable précisément en période de crise.

Cette situation soulève de nombreuses questions sur la dépendance économique et géopolitique de l'Europe. Le contrôle de fonctions critiques (en particulier les systèmes d'exploitation, les navigateurs, les moteurs de recherche, les référentiels d'applications) exercé par les grands fournisseurs de plates-formes, de même que leur puissance financière, leur permettent d'avoir une influence considérable sur la concurrence. De nombreuses plates-formes établies font désormais figure de régulateurs de facto, et ce sont elles qui définissent les règles en vertu desquelles leurs utilisateurs interagissent. Ces fonctions échappent ainsi largement au contrôle démocratique et ne font pas appel aux valeurs européennes. Cette situation remet également en question l'efficacité des dispositions légales en vigueur (par exemple en matière de protection des données).

Qui plus est, les entreprises américaines et chinoises fournissent des infrastructures de données et d'analyse essentielles. En conséquence, la plupart des données européennes sont stockées hors Europe ou en Europe sur des serveurs d'entreprises non européennes. Pour que ces données soient disponibles afin de

créer davantage de valeur en Europe et puissent être efficacement protégées par la réglementation européenne en matière de protection des données, l'Europe doit avoir autorité sur ces données et infrastructures de données, de manière à aider les citoyens, les entreprises et la société civile à prendre des décisions souveraines en matière d'utilisation et de non-utilisation des données. Cette autorité ne doit donc pas d'abord s'entendre géographiquement, mais elle concerne plutôt la possibilité d'assurer une protection et une influence réglementaires. Actuellement, souveraineté réglementaire et souveraineté sur les données ne sont pas entre les mêmes mains.

Différents organismes aux niveaux national et européen reconnaissent maintenant la nécessité d'une action de principe. Un certain nombre d'initiatives prometteuses de la société civile ont déjà été lancées dans ce sens.¹ Des centres de démarrage et d'innovation sont créés aux niveaux communal et local, dans des contextes différents, afin de réunir différents acteurs et parties prenantes et de dégager des synergies grâce à la mise en réseau d'initiatives.² Souvent ces initiatives de la société civile sont menées en collaboration avec des universités et des instituts de recherche. Récemment, un index web public a été demandé. Les moteurs de recherche pourraient y accéder pour accroître la diversité des résultats de recherche obtenus.³ Toutefois, jusqu'à présent, les différents projets n'ont pas été en mesure d'atteindre la portée et la force de frappe qui leur auraient été nécessaires pour développer un véritable contrepoids à l'infrastructure actuelle, faute de l'indispensable soutien du monde politique sous la forme d'une coordination, d'un financement et d'une normalisation. Pour autant, le paysage des projets existant constitue une bonne base de réflexion.

Indépendamment des propositions de la société civile, orientées vers la recherche ou entrepreneuriales, le monde politique a lui aussi reconnu la nécessité d'une action et recherche des instruments possibles à divers niveaux. Au niveau national, la Commission allemande d'éthique des données a élaboré une recommandation pour le traitement éthique des données dans

- 1 | À ce stade, seuls quelques projets seront cités à titre d'exemples : les organisations de la société civile telles que la Free Software Foundation se battent depuis de nombreuses années en faveur de normes et d'interfaces plus ouvertes dans le développement de la technologie <https://fsfe.org/index.de.html>. Des acteurs du monde des médias ont uni leurs forces au sein de l'initiative Beyond Platforms afin de développer des solutions aux problèmes abordés dans le présent document sur la base de méthodes d'innovation <https://beyond-platforms.org/>. L'initiative Open Public Space rassemble des acteurs des mondes de la science, des médias publics et non commerciaux ainsi que d'organisations de la société civile d'Autriche, d'Allemagne et de Suisse, et propose une infrastructure médiatique différente pour un public éclairé <https://public-open-space.eu/>. L'Union européenne de radio-télévision planche sur des composants d'infrastructure destinés, par exemple, à rendre les algorithmes de recommandation plus transparents et diversifiés <https://peach.ebu.io/>. Ces exemples illustrent différentes approches du grand thème de l'espace public numérique ainsi que les différentes recommandations d'action allant de revendications politiques à des mises en œuvre concrètes.
- 2 | Voir par exemple, Munich Urban Colab ; Ville de Barcelone, en particulier dans le domaine de l'administration en ligne et de la ville intelligente, <https://www.barcelona.cat/digitalstandards/en/init/0.1/index.html>.
- 3 | Voir <https://opensearchfoundation.org/fr/open-search-foundation-home/>.



le contexte des algorithmes et de l'intelligence artificielle.⁴ Fin juin 2020, la Chancellerie allemande présentera une stratégie en matière de données, élaborée sur la base d'auditions d'experts et d'une vaste consultation en ligne.⁵ Margrethe Vestager, vice-présidente exécutive de la Commission européenne, a également souligné l'importance de la politique numérique. La Commission a ainsi présenté des stratégies ciblant non seulement le traitement des données, mais aussi l'intelligence artificielle. Sous la devise « Façonner l'avenir numérique de l'Europe », cette stratégie numérique⁶ place les citoyens européens au centre de l'attention, en faisant d'eux l'un des trois piliers fondamentaux du développement et en cherchant à renforcer la société numérique ouverte et démocratique de l'Europe. La Commission européenne travaille également à une composante technique concrète pour l'identification des utilisateurs,⁷ comme proposé dans le présent document.

Enfin, le projet GAIA-X, qui vise à créer une infrastructure de données ouverte, sûre et fiable pour l'Europe afin de permettre la mise en place d'un écosystème numérique, fournit une base sur laquelle il est possible de s'appuyer. GAIA-X se fonde sur un écosystème ouvert composé de fournisseurs de tailles différentes qui suivent une architecture de référence commune, sont techniquement interopérables et profitent les uns des autres grâce à un mécanisme de collaboration approprié. Un tel réseau convient à différents domaines d'application, de l'automatisation industrielle à l'administration en ligne en passant par le secteur de la santé.

1.2 L'espace public nécessite une action numérique spécifique

La dépendance technologique actuelle de l'Europe ne met pas seulement en péril la compétitivité de ses entreprises, et donc la prospérité de l'Union. La pénétration progressive des technologies numériques dans tous les domaines de la vie, à l'heure où l'Europe ne peut plus en influencer suffisamment la conception, constitue également une menace pour les libertés individuelles, et plus particulièrement pour la protection de la vie privée et, indirectement, pour l'ordre démocratique des valeurs.

Au cours des trois dernières décennies, l'importance des plateformes numériques n'a pas non plus cessé de croître parmi les citoyens, les consommateurs, les entrepreneurs et les acteurs politiques dans le domaine de l'information de l'opinion publique. Cette tendance a atteint un sommet avec la pandémie de Covid-19, car le risque de contagion a largement déplacé la communication privée et professionnelle, mais aussi les échanges sociaux et le discours démocratique, vers l'espace numérique.

Internet est devenu le centre de notre vie privée et sociale. Les médias, les citoyens et les autres fournisseurs de contenus n'ont pas de réelle autre possibilité que d'utiliser les plateformes numériques visées. Aujourd'hui, dans l'espace public numérique, l'Europe a largement passé la main à des entreprises privées qui ne sont soumises à aucun contrôle démocratique et qui ne se concentrent pas sur le respect des valeurs fondamentales, telles que la protection des données et de la vie privée.

La pertinence et la visibilité des contenus sont contrôlées par un logiciel et par des algorithmes, qui visent principalement à placer des publicités adaptées à l'utilisateur concerné et à augmenter le niveau d'activité de celui-ci. Cette situation prend une ampleur alarmante dès lors qu'il s'agit de contenus politiques ou de discours sociaux. Les plateformes existantes mettent à un même niveau un contenu factuel de haute qualité et les fausses nouvelles, la propagande et la haine.

1.3 Une sphère publique européenne comme alternative européenne

Pour résoudre efficacement les problèmes décrits, il ne suffit pas de disposer d'une meilleure offre (un site web, une application ou un produit). Les cas où des start-ups prometteuses sont rapidement devenues partie intégrante de l'écosystème des grandes plateformes sont légion.⁸ Au lieu de cela, des efforts doivent être faits pour construire un véritable écosystème numérique. L'objectif devrait être de mettre en place une infrastructure ouverte pour d'autres offres et plateformes. Une focalisation de l'action politique au niveau des produits et offres individuels – par exemple sous la forme d'une « supermédiathèque »

4 | Voir <https://www.bmi.bund.de/DE/themen/it-und-digitalpolitik/datenethikkommission/datenethikkommission-node.html>.

5 | Voir <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/digitalisierung/daten-verantwortungsvoll-nutzen-1725992>.

6 | Voir https://ec.europa.eu/commission/commissioners/sites/comm-cwt2019/files/commissioner_mission_letters/mission-letter-margrethe-vestager_2019_en.pdf.

7 | Voir https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-shaping-europes-digital-future-feb2020_fr.pdf.

8 | Voir par exemple <https://www.gruenderszene.de/allgemein/facebook-ubernahme-fayteq>.

européenne – semble naturelle, car ceux-ci sont souvent les résultats les plus tangibles et les plus visibles. Toutefois, elle n'aurait pas de réelle chance de réussir en tant que produit unique au sein de l'infrastructure de plate-forme existante sans intégration dans une initiative plus large. Une véritable solution ne peut émerger autour des produits que si ceux-ci sont conçus dès le départ comme le fondement d'un écosystème numérique et comme partie intégrante de ce dernier.

C'est pourquoi il est important de construire progressivement une infrastructure européenne qui respecte les valeurs européennes et garantisse, entre autres, la transparence, la protection de la vie privée contre l'utilisation abusive des données, et l'équité. Ce faisant, un équilibre doit être trouvé entre intérêts économiques et objectifs sociaux. Une telle infrastructure technique devrait donc être considérée comme faisant partie

intégrante des services publics, afin de contrer la position de quasi-monopole des grands fournisseurs.

Jusqu'à présent, le niveau des composants technologiques, et plus particulièrement celui des services de haute qualité, a été sous-estimé. Pour être couronnée de succès, l'analyse doit porter sur le niveau technologique ainsi que sur la définition des règles du marché. Ce n'est que par l'interaction de composants technologiques autres et la diversité de l'offre qu'un espace numérique ouvert peut être créé en Europe et servir de base au discours démocratique, à la diversité culturelle et au respect des valeurs européennes : la sphère publique européenne (SPE).⁹

Il semble logique de rechercher des synergies avec le projet européen GAIA-X dans cette structuration de la SPE, surtout aux niveaux 1 et 2.

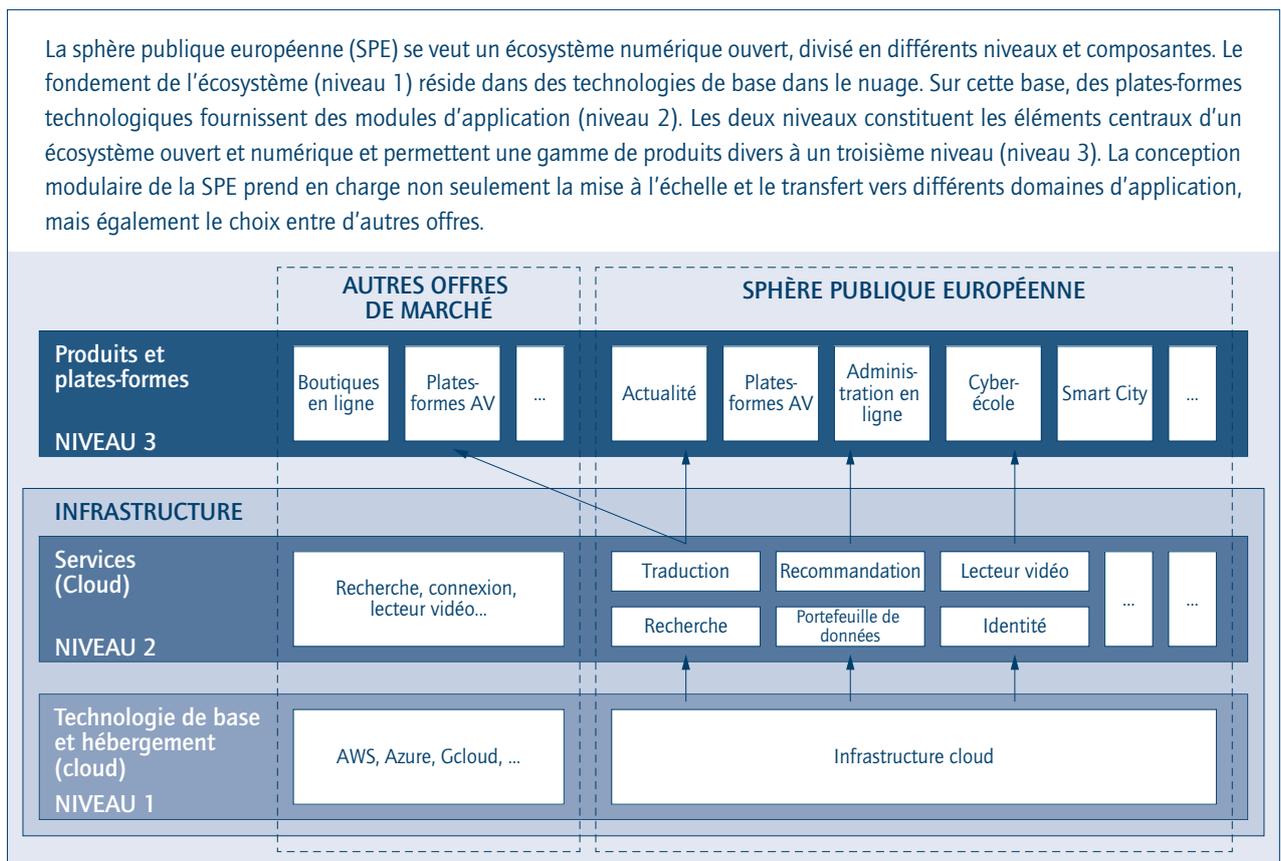
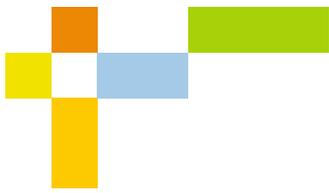


Illustration n° 1: structure modulaire de la SPE (source: représentation propre)

9 | Le terme « sphère publique européenne » s'entend ici comme un lieu de vie sociale (dans l'univers numérique) dans lequel se déroule la formation de l'opinion individuelle et publique. Ce terme est également utilisé par certaines autres initiatives sans lien avec le présent document.



2 L'État comme moteur actif d'une sphère publique européenne

Compte tenu de la solidité financière et de la force de distribution des plates-formes établies, assurer une qualité fonctionnelle et une distribution adéquates est un défi si important qu'une action publique semble non seulement justifiée, mais aussi impérative. Sans une coordination pilotée par les pouvoirs publics, accompagnée de mesures de réglementation, de normalisation et d'aides, un écosystème numérique européen n'aura aucune chance de réussir.

2.1 Le rôle des autorités publiques nationales à ce jour

Le rôle de l'État dans la conception de l'espace public numérique a jusqu'à présent été essentiellement réactif. Contrairement aux réseaux de radiodiffusion, de santé, d'éducation, de transport et de communication, l'espace public numérique n'est pas encore considéré comme relevant des services publics. Cela peut également être dû au fait que l'élan et la domination des fournisseurs de plates-formes américains et des écosystèmes numériques associés dans l'espace public numérique sont si grands que les régulateurs ne parviennent aujourd'hui plus vraiment à intervenir dans la dynamique du développement. Cela revient quasiment à jouer au lièvre et à la tortue.

L'intervention de l'État sur le marché du domaine public numérique est également justifiée. L'espace public est le lieu décisif du développement des droits fondamentaux et la condition sine qua non à la vie en société. Les espaces publics « analogiques » connus, tels que la voie publique, les routes et les places, l'espace des consommateurs, mais aussi l'espace de communication et des médias, qui est si important pour la formation de l'opinion démocratique, ont été spécifiquement conçus dans le passé par l'action de l'État, dans le but de réduire autant que possible la

vulnérabilité aux interférences. Outre l'instrument de régulation, l'État a régulièrement mis en place des services d'intérêt général afin de les utiliser pour façonner l'espace de manière positive.¹⁰ La radiodiffusion de service public dans les États membres de l'UE en est un bon exemple. La situation est différente dans l'espace public numérique, qui est actuellement principalement dominé par les plates-formes privées, leurs écosystèmes et leurs stratégies de monétisation.

Les tentatives antérieures de limiter la position dominante des plates-formes existantes au moyen d'instruments antitrust traditionnels se sont révélées difficiles.¹¹ La Commission européenne relève les défis connexes dans le cadre d'une récente consultation sur les nouveaux instruments de concurrence.¹² Des tentatives réglementaires réussies mais complexes, telles que le RGPD, peuvent également avoir tendance à renforcer la position des fournisseurs de plates-formes dominants, car ceux-ci disposent des ressources et de la force financière nécessaires pour gérer efficacement la complexité supplémentaire. Cela étant, même si elles sont couronnées de succès, les approches de régulation du marché ne garantissent pas le développement d'un espace numérique ouvert.

Dans le même temps, les opérateurs de plates-formes américains et chinois bénéficient du fait que le marché intérieur européen n'est pas parachevé dans le domaine du numérique et que la fragmentation continue d'y prévaloir. Compte tenu de la robustesse de leur marché intérieur, sur lequel ils ont pu bâtir une grande solidité financière grâce aux effets de réseau, les fournisseurs de plates-formes existants ont pu accéder plus facilement que les entreprises européennes elles-mêmes aux positions dominantes en Europe. À cela se sont ajoutés des interventions et des financements massifs des États, surtout dans la promotion de la technologie. Le marché n'a pas produit à lui seul la position dominante numérique des opérateurs de plates-formes actuels.

En conséquence, l'espace public numérique manque d'une « mission » plus concrète, qui soit mise en œuvre de manière plus cohérente.¹³ La stratégie de la Commission européenne pour le marché unique numérique (MUN) reste à ce jour à un niveau élevé d'abstraction et reflète l'orthodoxie selon laquelle la politique devrait être largement neutre sur le plan technologique.

10 | La Commission allemande d'éthique des données appelle également à une telle conception positive, en particulier en ce qui concerne les intermédiaires médiatiques. Elle considère que les « exigences juridiques positives pour les réseaux sociaux qui améliorent la transparence et la diversité du discours et renforcent les droits des utilisateurs » sont particulièrement efficaces (Rapport final, p. 208, https://datenethikkommission.de/wp-content/uploads/191128_DEK_Gutachten_bf_b.pdf).

11 | Pour une vue d'ensemble des instruments traditionnels de régulation de la concurrence, voir : Jacques Cremer, Yves-Alexandre de Montjoye, Heike Schweitzer, Politique de concurrence à l'ère numérique, DG COMP, 2019.

12 | Voir <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12416-New-competition-tool/public-consultation>.

13 | Voir Mariana Mazzucato: The Entrepreneurial State, 2018.

Bien que l'État appuie la recherche fondamentale dans le cadre de nombreux programmes, il est difficile de trouver du soutien pour des innovations ciblées et transversales ou pour la commercialisation et la distribution de produits concrets dans l'espace numérique. Jusqu'à présent, l'engagement en faveur d'une initiative numérique européenne globale ambitieuse est insuffisant.

2.2 Éléments nécessaires de l'action publique

Compte tenu des rapports de force actuels dans le domaine du numérique, il ne suffit pas de réglementer un marché. Il s'agit plutôt de rétablir le bon fonctionnement du marché. L'État doit redéfinir son rôle.

Une réglementation étatique, en particulier par l'entremise du droit de la concurrence, continuera d'être nécessaire.¹⁴ Toutefois, celle-ci devrait élargir la perspective à des aspects de la politique industrielle, tels que la facilitation de l'accès aux services ou aux contenus européens. Au-delà de la réglementation, l'Europe doit aussi façonner activement l'espace numérique. Un espace numérique ouvert nécessite une infrastructure de base – un réseau routier numérique ouvert, en quelque sorte – avec des approches technologiques autres, qui permettront le développement d'offres conformes aux valeurs européennes. La souveraineté numérique de l'Europe ne peut se développer que s'il existe une possibilité

de conception et d'autocorrection, notamment en cas de dérives. Or, c'est difficilement réalisable sans un écosystème numérique européen.

Aujourd'hui, il n'existe pas de programme européen de soutien aux nouveaux projets solide ni d'organisme de coordination pour mettre en commun les initiatives existantes dans le domaine des technologies d'intérêt public, qui pourraient financer le lancement et la première phase de croissance d'une infrastructure numérique de base et encourager la coopération entre les acteurs des médias et de la technologie et les projets issus de la recherche, des entreprises et de la société civile engagés dans le renforcement de la souveraineté numérique selon des normes établies. Bien que l'État n'ait pas pour vocation d'exploiter lui-même une infrastructure numérique, la mise en place d'un cadre organisationnel global et de ressources financières suffisantes sont des conditions préalables au développement réussi d'un écosystème numérique rassemblant toutes les parties prenantes concernées.

L'aspect crucial est qu'une sphère publique européenne a besoin de produits et de services attrayants du point de vue de l'utilisateur, qui offrent une réelle valeur ajoutée. L'État en tant que régulateur et utilisateur est prédestiné à assurer un noyau attrayant pour la SPE en fournissant un accès numérique aux services gouvernementaux tels que l'administration en ligne ou les services de soins de santé via les composants de la SPE. D'autres produits axés sur le marché peuvent reposer sur l'infrastructure numérique de la SPE.

14 | Par exemple, la Commission de la concurrence 4.0 formule également un certain nombre de propositions réglementaires, en particulier pour les plates-formes en ligne dominantes (rapport final, p. 6 et suiv., https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/bericht-der-kommission-wettbewerbsrecht-4-0.pdf?__blob=publicationFile&v=12).



3 Les valeurs européennes exigent des solutions technologiques européennes

À ce jour, il existe peu de plans pour une voie européenne dans laquelle le développement technologique, l'écosystème de l'innovation et la gouvernance répondraient aux valeurs européennes. Cependant, au cours des dernières décennies sont apparus des méthodes et des modèles de processus qui peuvent être utilisés pour un programme de recherche et d'innovation responsable.

3.1 Mettre en œuvre concrètement les valeurs abstraites – «Values-by-Design»

La technologie n'est jamais « neutre », mais toujours influencée par l'environnement dans lequel les exigences ont été définies et dans lequel la mise en œuvre technique a lieu. À cet égard, les processus de développement traduisent toujours des valeurs en technologies. Les modèles de processus courants pour le développement de logiciels et de technologies laissent généralement peu de place à la traduction d'orientations de valeurs déterminées ou à l'évaluation des conséquences de la technologie pour les valeurs. Par conséquent, la codification des valeurs ne s'effectue pas explicitement, mais inconsciemment ou implicitement.

Le fonctionnement des algorithmes de recommandation en est un exemple illustratif. Ceux-ci visent à garder les utilisateurs le plus longtemps possible sur la plate-forme concernée afin d'augmenter les recettes publicitaires. Au niveau technique, par exemple, la probabilité potentielle de cliquer a une priorité plus élevée que la variété par rapport au contenu précédemment consommé. Une des conséquences de ce phénomène réside dans des propositions souvent critiquées pour leur manque de diversité et le développement de bulles de filtres. Cet exemple illustre à quel point les différents objectifs – explicites et

implicites – avec lesquels les plates-formes existantes ont été développées sont souvent diamétralement opposés aux idées européennes de pluralisme et d'autodétermination.

Raison pour laquelle il conviendrait d'abord, en s'appuyant sur les bases juridiques de l'Union européenne, de recueillir les valeurs abstraites fondamentales et de leur donner corps de manière méthodique, avec la participation du public, pondérée par des représentants démocratiquement légitimes, en vue de la mise en œuvre d'un espace numérique ouvert. C'est en ce sens que la commission d'éthique des données du gouvernement allemand a, dans son rapport final, récemment réaffirmé la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne comme « principes d'action socialement reconnus et indispensables ».¹⁵ La dignité humaine, l'autodétermination, la vie privée, la sécurité, la démocratie, la justice, la solidarité et la durabilité sont au cœur d'une politique européenne pour un espace numérique ouvert.

Ces valeurs ne sont pas des normes spécifiquement européennes, mais souvent des normes universelles auxquelles l'Europe s'est engagée de manière particulière. Ainsi, le projet GAIA-X se revendique-t-il, lui aussi, d'un canon de valeurs européen.¹⁶ Compte tenu des différentes pondérations, également sujettes à modification, que les pays et groupes sociaux appliquent dans ce contexte, un débat sociétal constant sur l'interprétation à donner à ces valeurs et sur leur concrétisation est une nécessité. Par exemple, la notion de « vie privée », qui sous-tend les différents concepts de protection des données, doit sans cesse être redéfinie.

L'Europe mise sur l'harmonisation et l'équilibre dans la mise en œuvre des valeurs – entre les spécificités des États membres et les normes communes, entre les intérêts économiques et le bien commun, entre la promotion de la diversité et l'unité. La traduction de la vie privée et de l'autodétermination en est un bon exemple. Tout comme la protection des données dès la conception, ou « Privacy by Design », a été consacrée comme principe fondamental dans l'article 25 du RGPD, il s'agit de faire des valeurs fondamentales de l'Union européenne le principe fondamental qui présiderait à la conception de toute plate-forme numérique, un « respect des valeurs dès la conception », en quelque sorte.

15 | Voir https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/it-digitalpolitik/gutachten-datenethikkommission.pdf?jsessionid=770B765CFB3E65BC451369EED5823C5F2_cid295?__blob=publicationFile&v=6.

16 | Voir https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/DigitaleWelt/gaia-x-das-europaeische-projekt-startet-in-die-naechste-phase.pdf?__blob=publicationFile&v=16, page 5.

3.2 Les valeurs comme facteur de différenciation : principes directeurs de la sphère publique européenne

Parmi les innombrables valeurs et principes qui, historiquement, ont toujours été au cœur du projet européen, la diversité et l'ouverture, la transparence et la responsabilité, la conciliation de l'intérêt public et de la libre concurrence, ainsi que la conciliation des droits individuels et des objectifs collectifs, sont particulièrement pertinentes pour la conception et la mise en œuvre d'une SPE.

La diversité et l'ouverture concernent à la fois les technologies et les contenus. Si différents composants, tels que des technologies de recherche ou des systèmes de recommandations, sont développés de manière ouverte, il est possible qu'un échange ait lieu entre les équipes de développement, les utilisateurs et l'opinion publique et qu'une gamme diversifiée de produits ayant des accents différents soit créée. Des normes communes, par exemple en matière de protection des données, de transparence ou d'autodétermination dans le traitement des données, peuvent également être définies et établies sur la base de processus participatifs. Du point de vue du contenu, la diversité et l'ouverture signifient également qu'il est important non seulement d'exploiter le contenu des médias publics ou privés, par exemple, mais aussi d'être ouvert aux nouveaux projets et initiatives journalistiques – par exemple dans le domaine du contenu généré par les utilisateurs – ou au contenu émanant d'institutions culturelles ou d'universités. À cette fin, l'extensibilité ainsi que les droits de codétermination et de participation doivent être garantis au niveau de la gouvernance.

La transparence et la responsabilité sont les conditions préalables d'un discours démocratique constructif sur la conception des technologies et des composants. La réglementation ne peut fonctionner que si les fournisseurs de technologie et de contenu travaillent de manière transparente, car c'est le seul moyen de vérifier la mise en œuvre de la réglementation. La localisation du serveur n'est pas en soi décisive, car une utilisation abusive des données peut également avoir lieu dans un centre de données européen. De même, la qualité du contenu d'un fournisseur n'est pas déterminée par sa seule source. Dans le cas de la technologie,

cela signifie qu'il faut, dans la mesure du possible, miser sur la divulgation de codes sources ou sur l'open source.¹⁷ Les structures de gouvernance doivent exiger cette mise en œuvre au-delà de toute action volontaire. Les règles définies par les prestataires deviennent ainsi vérifiables démocratiquement, et les infractions, passibles de sanctions.

La concurrence et le bien commun doivent être conciliés de manière significative afin de renforcer l'ouverture à l'innovation et l'alignement sur des règles et des normes communes. Les règles et normes convenues dans l'intérêt général définissent le cadre pour le développement de modèles commerciaux concrets axés sur l'utilisateur dans le domaine de la concurrence. Aucun organisme mandaté par les pouvoirs publics ne peut développer de technologies et de modèles d'affaires matures qui pourraient concurrencer les offres existantes sans expérience concrète de l'utilisateur. Afin de ne pas créer de contradiction entre la concurrence et le bien commun, des programmes de soutien axés sur l'innovation et un organisme commun, mais indépendant des projets et partenaires concurrents, sont nécessaires. Ceux-ci agiraient à titre public, en appuyant, en responsabilisant et en examinant en même temps les projets, les composantes et les parties prenantes.

Les droits individuels et les objectifs collectifs semblent a priori se contredire. L'évaluation massive des données des utilisateurs, qui promet plus de personnalisation, met en même temps en péril les droits à la protection des données des individus. Afin de pouvoir concilier les deux, il est nécessaire de développer des interfaces et des trusts de données qui recevraient des données anonymisées à des fins spécifiques et définies de manière transparente tout en laissant aux utilisateurs gérer souverainement les droits relatifs à leurs données.¹⁸

Le principal défi consiste à créer systématiquement les conditions nécessaires à la traduction des principes en technologie, d'une part, et à l'examen des technologies, d'autre part. GAIA-X fournira des services et des données de manière portable, interopérable et interconnectée sur la base des réglementations et normes européennes.¹⁹ Le tableau non exhaustif suivant montre, à titre d'exemple, comment les valeurs européennes pourraient également être mises en œuvre dans des modules techniques pour une sphère publique européenne.

17 | La réponse positive à l'architecture informatique de l'application Corona-Warn (mise en correspondance décentralisée des données, open source, grande information des utilisateurs) démontre bien que cette approche est justifiée (<https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/corona-warn-app>).

18 | Dans le domaine de l'administration numérique, le principe «Once-Only» fournit des avantages significatifs. Si les citoyens et les entreprises ne doivent s'enregistrer qu'une seule fois, de manière juridiquement sûre, et facilitent l'échange de données grâce à des droits d'accès correspondants, cela réduit la charge administrative. L'Allemagne a transposé les exigences correspondantes de la Commission européenne dans la loi de 2017 sur l'accès en ligne.

19 | Voir https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/gaia-x-das-europaeische-projekt-startet-in-die-naechste-phase.pdf?__blob=publicationFile&v=16, page 5.



Valeurs	Objectifs	Composantes techniques
Diversité et ouverture	<ul style="list-style-type: none"> Opinions plurielles et opinion publique Évitement de la polarisation Accessibilité des opinions 	<ul style="list-style-type: none"> Algorithme de recherche : promouvoir la diversité, protéger les données, offrir de la transparence Algorithmes de recommandation : combinaison de suggestions personnalisées et éditoriales Traduction automatique
Transparence et responsabilité	<ul style="list-style-type: none"> Traçabilité de l'expéditeur et de l'auteur ou de la qualité des sources Maintien de l'anonymat si nécessaire, traçabilité des comportements criminels 	<ul style="list-style-type: none"> Technologies des registres distribués (Blockchain) pour la traçabilité des sources Fournisseur d'identité et connexion unique avec authentification Interfaces pour des projets transparents de détection des fausses nouvelles Publication du code source des composants développés Composantes explicatives
Concurrence et bien commun	<ul style="list-style-type: none"> Facilitation des modèles d'affaires durables Compatibilité entre ouverture et modèles d'affaires 	<ul style="list-style-type: none"> Définition d'interfaces ouvertes Collaboration sur les composantes non concurrentielles
Droits individuels et objectifs collectifs	<ul style="list-style-type: none"> Protection des données et droits aux données Portabilité des données Utilisation des données pour des évaluations centralisées 	<ul style="list-style-type: none"> Portefeuille de données Contrôle des données de base et de mouvement, possibilité de suppression, anonymisation complète Stockage en nuage avec interfaces ouvertes

Illustration n° 2: Traduction exemplaire des valeurs et des objectifs en composantes techniques concrètes (source: représentation propre)

3.3 Intégrer les valeurs dans les méthodes et les processus de développement

La participation citoyenne est essentielle à l'élaboration et à la consolidation de principes fondés sur les valeurs dans l'ensemble de la société, dans le cadre d'un processus ouvert et démocratique. Au niveau du développement technologique, la mise en œuvre de l'orientation sur les valeurs peut être réalisée en mettant en œuvre un programme de recherche et d'innovation responsable au

sens de la « Déclaration de Rome sur la recherche et l'innovation responsables en Europe ». ²⁰ Celle-ci couvre différents niveaux, de la définition participative d'une architecture globale ouverte et adaptative orientée vers le bien public à des projets individuels de développement technologique en passant par la sélection et l'élaboration de normes et d'interfaces ouvertes. À cette fin, des formes adéquates de participation et de codétermination doivent être mises en œuvre au niveau organisationnel, et la transparence, la responsabilité et un contrôle légitimé démocratiquement doivent être rendus possibles à l'extérieur vis-à-vis des citoyens, des personnalités politiques et de la société civile.

20 | Voir <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/rome-declaration-responsible-research-and-innovation-europe>.

4 La sphère publique européenne comme écosystème : modèles d'affaires, technologie, produits

La SPE doit poursuivre une stratégie à long terme pour réaliser sa vision. Pour constituer la base de l'échange public et de la formation d'opinions, la SPE ne doit pas s'engager dans un créneau de marché. Si l'on examine les stratégies des fournisseurs de plates-formes non européens (Facebook, Apple, Amazon, Google, Tencent, Alibaba), on constate qu'elles ne se concentrent pas uniquement sur une technologie ou un modèle d'affaires. Au lieu de cela, le noyau dur de leur stratégie est évolutif et repose sur la combinaison de certaines compétences de base avec d'autres ressources (« effet volant ») pour créer de nouveaux modèles d'affaires sur différents marchés. Par exemple, Amazon utilise sa technologie infonuagique et ses algorithmes de recommandation non seulement pour sa plate-forme de marché e-commerce, mais aussi pour ses offres multimédias, telles que Prime Vidéo, Prime Music, Audible ou Twitch. Une famille de modèles d'affaires, qui imprime sa marque sur divers marchés Internet et multimédia, est ainsi créée sur la base de technologies modulaires évolutives.

4.1 Stratégie pour la sphère publique européenne

Pour être pertinente, la stratégie SPE doit, d'une part, s'inspirer des idées fondamentales des plates-formes non européennes et, d'autre part, se distinguer clairement de celles-ci. La stratégie SPE se caractérise par les éléments suivants :

- La SPE s'appuie essentiellement sur le développement décentralisé de produits et de plates-formes innovants plutôt que sur des plates-formes monolithiques fermées. L'extensibilité de la SPE repose sur une stratégie technologique caractérisée par la modularité, l'interopérabilité et l'ouverture : Contrairement à de nombreuses technologies existantes, la SPE développe des technologies spécifiques et de base conçues pour être réutilisées rapidement et optimiser la combinabilité avec d'autres technologies (y compris les technologies

propriétaires) par l'intermédiaire de normes ouvertes. La SPE partage son approche de la modularité avec le projet européen GAIA-X. Cela ouvre aux fournisseurs de son écosystème d'infrastructure de nouvelles possibilités de relier et de faire évoluer les offres et les produits au moyen d'une mise en réseau normalisée, de manière à pouvoir profiter des nouvelles options sur le marché numérique.²¹

- La SPE permet ainsi l'émergence de produits dans tous les domaines numériques (médias numériques, enseignement en ligne, administration en ligne, etc.) qui constituent de véritables solutions de rechange pour les citoyens et créent une nouvelle valeur ajoutée pour eux. L'éventail des possibilités peut aller des portails (par exemple pour l'actualité) aux écosystèmes médiatiques (tels que des plates-formes vidéo européennes) en passant par des applications très spécifiques.
- La SPE ne consiste pas en un modèle d'affaires global. Elle permet plutôt à une grande variété de modèles d'affaires d'émerger autour de sa technologie et de ses produits. Différents modèles d'affaires peuvent s'y compléter, de sorte qu'au fil du temps, des familles entières de modèles d'affaires apparaissent. Celles-ci offrent à l'utilisateur une nouvelle valeur ajoutée, mais n'ont pas besoin d'être contrôlées par un acteur central.

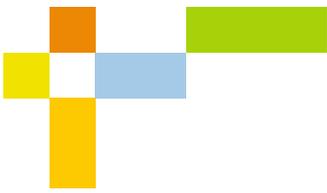
Une coordination de base est toutefois nécessaire pour cela. Cette coordination concerne, d'une part, la définition de normes technologiques et organisationnelles et les aspects connexes de la participation et de la supervision. D'autre part, il est nécessaire de coordonner l'innovation dans l'espace public numérique, c'est-à-dire de concevoir une stratégie d'innovation combinée à des incitations économiques ou à un financement pour les acteurs développant des produits pour l'espace public numérique.

4.2 Technologie de la sphère publique européenne

La SPE doit être conçue comme un écosystème numérique ouvert pour l'échange de données et de services, qui s'articule autour de différents niveaux et composantes (voir l'illustration n° 1 ci-dessus avec la description des niveaux 1 à 3).

Les *technologies de base basées sur le nuage* du niveau 1 comprennent les centres de données et les connexions de ligne et fournissent des capacités informatiques telles que le stockage, les processeurs et autres pour les services du niveau 2. Elles décrivent

21 | Voir https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/gaia-x-das-europaeische-projekt-startet-in-die-naechste-phase.pdf?__blob=publicationFile&v=16, page 4.



ainsi un niveau physique, y compris les logiciels d'exploitation souvent qualifiés, aujourd'hui, « d'intelligents », ou « smart ». Techniquement, ce niveau de base peut encore être subdivisé. Dans l'exemple du projet GAIA-X, il existe divers services d'infrastructure décentralisés, en particulier des instances « cloud » et « edge », qui, en tant que nœuds individuels d'un écosystème en réseau, sont combinés pour former un système homogène et convivial. L'utilisation de ces nœuds conduit à des gains d'efficacité en augmentant la gamme de services. La sécurité de l'écosystème est renforcée par des nœuds redondants. Si un nœud tombe en panne, un autre nœud prend le relais. En outre, les applications à forte intensité de calcul peuvent être « distribuées » à des instances « cloud » conçues à cet effet, ce qui entraîne une augmentation des performances. (voir la publication GAIA-X 12 et sv.)

Aujourd'hui, par exemple, les entreprises de médias peuvent généralement louer les technologies de base auprès de grands fournisseurs américains, en pratique principalement auprès de Google (Google Cloud Platform), Amazon (AWS) et Microsoft (Microsoft Azure). En revanche, les acteurs européens, notamment des secteurs de la technologie et des télécommunications, ne jouent pratiquement aucun rôle à ce niveau aujourd'hui. Bien que les offres des prestataires américains soient généralement techniquement irréprochables, elles sont problématiques en termes de mise en œuvre des valeurs européennes dès lors qu'il existe une dépendance à l'égard d'entreprises souvent quasiment intouchables pour la justice européenne et incarnant parfois aussi des systèmes de valeurs différents, notamment dans le domaine de la protection des données. Il semble donc logique de rechercher des synergies avec le projet européen GAIA-X. Une pluralité de fournisseurs au niveau des technologies sous-jacentes, soumis à des exigences uniformes au travers de normes établies et d'une architecture de référence commune, devrait garantir que les produits finis atteignent les valeurs souhaitées.

Au niveau 2 figurent des services, et donc des composantes technologiques normalisés de différents prestataires, qui fournissent des fonctionnalités susceptibles d'être utilisées par de nombreux produits différents. Le cas échéant, ceux-ci sont également proposés en tant que service infonuagique via des API (interfaces), mais peuvent aussi être exploités en tant que variante auto-hébergée ou être proposés en tant que service infonuagique via des API par des fournisseurs qui les hébergent eux-mêmes. La mise à disposition de telles infrastructures décentralisées et de

services transparents est également au centre des préoccupations de GAIA-X.²² À ce niveau, les modules d'application constituent un pas de plus vers les produits de l'espace public numérique. Ici sont regroupées diverses fonctions, telles que les systèmes de recommandation, les traductions automatiques ou l'analyse vidéo. Dans de nombreux cas, de grandes quantités de données et des méthodes de liaison et d'analyse de données sont utilisées à l'aide de l'apprentissage automatique, à savoir les éléments constitutifs classiques de l'intelligence artificielle.

Les exigences d'un produit fini à l'égard de tels composants sont très élevées. Le développement de composantes compétitives nécessite d'importantes ressources financières et humaines. Au niveau des services également, il conviendrait donc que les différents partenaires travaillent ensemble, à la fois pour se répartir les coûts élevés associés au développement de composantes individuelles et pour réaliser ici aussi une pluralité de l'offre. Les grands fournisseurs infonuagiques ont déjà investi, à des degrés divers, dans des modules d'application sectoriels et élargissent ainsi leur position dominante au niveau 1 par l'intermédiaire d'effets dits de verrouillage. Microsoft Azure Media Services en est un exemple.

Toutefois, il existe également un certain nombre de projets open source qui constituent des exemples concrets du développement de services audiovisuels. Parmi ceux-ci figurent, entre autres, des lecteurs vidéo (tels que le projet open source hls.js), des solutions de recherche (Elastic Search ou Apache SOLR), des SDK vocaux pour l'intégration de la commande vocale, le développement de codecs ouverts (par exemple basés sur AV1), la normalisation des flux de métadonnées (par exemple basés sur schema.org), des bases de données linguistiques y compris pour les langues européennes de moindre diffusion et des travaux sur les standards frontaux de PWA à CE-HTML au sein du W3C.

Avec ces deux niveaux sous-jacents, une structure multicouche comme celle-là permet, au niveau 3, de proposer à l'utilisateur final une grande variété d'offres et de produits. Ceux-ci sont le résultat de la libre concurrence, peuvent apporter une valeur ajoutée à l'utilisateur final de l'espace public numérique et représentent en même temps des valeurs et des principes européens, parce qu'ils sont technologiquement basés sur l'infrastructure de la SPE, qui respecte un canon de valeurs européen.

22 | Voir https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/gaia-x-das-europaeische-projekt-startet-in-die-naechste-phase.pdf?__blob=publicationFile&v=16, pages 3 et suiv.

4.3 Produits et modèles commerciaux de la sphère publique européenne

La SPE doit apporter une valeur ajoutée tangible aux utilisateurs finals privés afin de rencontrer leur intérêt. Divers produits peuvent être créés à partir des technologies de la SPE. Ceux-ci seront produits par le marché, d'une part, et, d'autre part, des services publics pourront y être implantés dans le cadre de la SPE (par exemple, l'enseignement en ligne, les services d'administration en ligne).

Un domaine d'application dans lequel la SPE peut fournir des services concrets aux citoyens dans l'espace numérique ouvert est celui des médias numériques. La SPE n'a pas vocation à remplacer le paysage déjà existant, qui comprend diverses offres de médias numériques (vidéo, audio, texte), des plates-formes de médias sociaux (Facebook, Instagram, etc.) et des fonctions de soutien (par exemple, les moteurs de recherche). La SPE devrait au contraire être une option efficace à côté des plates-formes existantes et représenter ainsi une part croissante du paysage de l'offre numérique. À long terme, le plus grand nombre possible d'utilisateurs devraient profiter des offres de la SPE. En fin de compte, il appartiendra au public cible de choisir l'offre qu'il veut et à laquelle il fait confiance. Cependant, il faut d'abord pour cela qu'il y ait d'autres offres.

Dans le domaine des médias numériques, la SPE se distingue par des offres qui non seulement se situent sur un pied d'égalité avec les offres actuelles en termes de qualité du contenu et de fonctionnalité, mais proposent également à l'utilisateur de nouvelles possibilités en ce qui concerne le développement de sa propre opinion et de l'opinion publique. La diversité des contenus européens par-delà les frontières nationales et les moyens intuitifs de les découvrir permettent aux citoyens de développer un regard plus large sur différents sujets. Des règles de conduite et des mécanismes de contrôle transparents empêcheront les fausses nouvelles et les bulles de filtres, et permettront un discours ouvert et démocratique. À tout moment, l'utilisateur pourra être assuré de la protection de ses propres données.

À titre d'illustration, vous trouverez ci-dessous un écosystème vidéo européen conçu comme une expression concrète et exemplaire de la SPE dans le domaine des médias numériques. Celui-ci comprend une famille de modèles d'affaires dans le secteur de la vidéo. Fondamentalement, l'écosystème vidéo européen se compose de plusieurs produits qui utilisent les technologies

de la SPE pour rendre un contenu vidéo européen accessible aux citoyens d'une manière innovante (voir illustration n° 3). Les produits offrent un niveau élevé de convivialité, mais se démarquent clairement des offres existantes des grandes entreprises internationales en ce qui concerne la mise en œuvre des valeurs européennes recherchées.

L'idée de base de tous les produits de l'écosystème vidéo européen est d'offrir aux citoyens la grande variété des contenus européens dans un espace numérique facilement accessible. La vision d'un portail Euro TV en tant que produit exemplaire dans l'écosystème vidéo répond déjà à cette idée : une offre télévisée basée sur Internet, qui met le contenu des chaînes de télévision européennes à la disposition du public européen sur tous les appareils, au sein d'un espace numérique commun. Le portail d'actualités News Snapshot, en tant que module de produit complémentaire, pourrait adapter les actualités européennes à son public cible européen. Le portail Remix&User Generated Content, troisième idée de produit, offre aux citoyens européens la possibilité de créer et de distribuer leur propre contenu sur la base d'un contenu européen librement disponible.

Bien que la diversité des contenus vidéo européens soit déjà immense, elle n'est pas facilement accessible aux individus : Les chaînes de télévision européennes offrent des formats de haute qualité sur une grande variété de sujets dans leurs médiathèques. Malheureusement, celles-ci s'apparentent actuellement à des silos de contenu qui ne sont pas interconnectés au niveau européen. Il en va de même du contenu gratuit issu des archives cinématographiques et d'autres institutions culturelles (musées, théâtres, etc.). Le contenu vidéo créé par les citoyens européens eux-mêmes est naturellement également pertinent pour les téléspectateurs, comme le montrent les succès de nombreux créateurs de contenu. Cependant, ils sont également confrontés aux aspects problématiques des plates-formes existantes (par exemple, le manque d'équité dans les algorithmes de recherche et les systèmes de rémunération).

Afin de rendre cette diversité de contenu vidéo plus facilement accessible, il est nécessaire de mettre en place une technologie adéquate, en plus de clarifier les questions juridiques et réglementaires. Il s'agirait donc de créer une plate-forme technologique commune sur laquelle reposeraient tous les produits de l'écosystème vidéo européen. Si tous les produits utilisent une telle base technologique uniforme, dotée d'interfaces ouvertes, les produits peuvent être développés plus rapidement, d'une part, et être combinés avec d'autres modules de produits de manière simple,

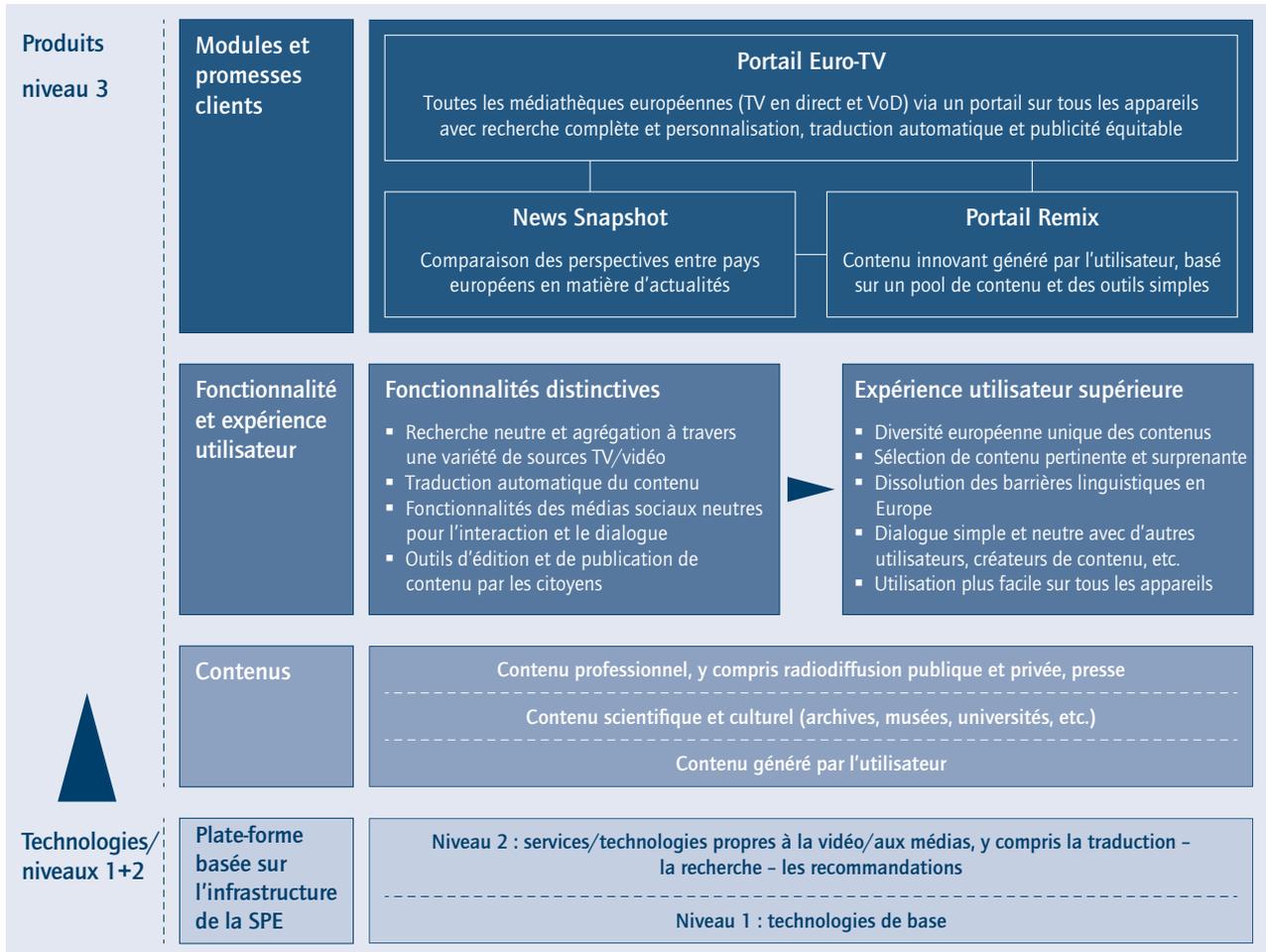


Illustration n° 3: un écosystème vidéo européen en tant que modèle commercial possible pour la vidéo (source: représentation propre)

d'autre part, afin de créer de nouvelles offres innovantes pour les citoyens. Les composants numériques de niveau 2 peuvent fournir la technologie nécessaire à la plate-forme d'un écosystème vidéo européen et mettre en œuvre des fonctionnalités de base dans tous les produits de l'écosystème vidéo. Cela permet de créer une expérience utilisateur sur tous les appareils qui se distinguent des produits existants.

- Une *fonction de recherche* ouverte à travers une grande variété de sources TV/vidéo rend les contenus vidéo européens faciles à trouver, malgré leur diversité. Complétée par une fonction d'agrégation équilibrée, elle offre au public des suggestions surprenantes de contenus néanmoins pertinents et passionnants.
- La *traduction automatique* du contenu permet aux citoyens européens de consommer des contenus qui n'ont pas été produits dans leur langue maternelle. Ils peuvent ainsi découvrir une toute nouvelle variété de contenus européens.
- *Les fonctionnalités des médias sociaux* pour l'interaction et le dialogue renforcent l'attrait du contenu en permettant aux gens d'avoir des échanges sur celui-ci sans être diffamés. Le public devrait également être en mesure d'établir un lien direct avec les créateurs de médias, les journalistes et les artistes à l'origine du contenu.
- *Les outils d'édition et de publication de contenus* permettent aux citoyens de recréer ou de produire eux-mêmes du contenu. Cela accroît alors la diversité des contenus européens et permet à la personne cible de contribuer à façonner l'offre.

L'écosystème vidéo européen décrit ici en particulier ou les médias numériques en général ne sont qu'un domaine d'application possible de la SPE. Une fois la première pierre d'un espace numérique ouvert posée au niveau des technologies de base, il devient possible, avec divers modules techniques de deuxième niveau, de réaliser diverses applications pour différents secteurs au troisième niveau. Parmi celles-ci figurent entre autres des formes d'administration en ligne et d'enseignement en ligne. Dans ces deux domaines, le manque de possibilités et de solutions numériques dignes de confiance s'est révélé de manière flagrante pendant la crise du coronavirus.

Malgré le large éventail d'applications possibles d'une SPE, il est important, pour bien démarrer, de se concentrer d'abord sur une sélection d'applications essentielles, leur conception et leur mise en œuvre. Si l'on veut que la SPE puisse devenir une véritable option dans le futur espace public numérique de l'Europe, il faut d'emblée concentrer les ressources sur quelques projets clés, qui feront office de noyau à développer et à élargir progressivement.



5 Gouvernance de la sphère publique européenne

Le développement de la SPE en tant qu'écosystème numérique européen nécessite une gouvernance globale qui implique toutes les parties prenantes requises, délimite le domaine des services numériques d'intérêt général et permet en même temps un dynamisme et un développement compétitif.

5.1 Caractéristiques des plates-formes et écosystèmes d'intérêt public

Compte tenu des structures typiques des plates-formes et des écosystèmes, souvent décrites par des mots-clés tels que « effets de réseau » et « marchés à N participants », les modèles de gouvernance des offres numériques présentent un certain nombre de particularités par rapport aux modèles de gouvernance traditionnels pour les entreprises ou les institutions publiques. Étant donné que les plates-formes ne sont pas seulement des produits réguliers, mais que leurs avantages sont accrus d'une part par le nombre croissant d'utilisateurs (effets de réseau directs) et d'autre part par l'utilisation d'offres complémentaires (effets de réseau indirects), les opérateurs de plates-formes doivent non seulement rendre le produit central attrayant, mais aussi veiller à ce que les offres complémentaires décentralisées correspondent et soient tout aussi attrayantes.

Il en résulte une augmentation du nombre d'acteurs impliqués, qui s'accompagne d'intérêts différents et de conflits prévisibles. Les modèles de gouvernance de la plate-forme doivent donc assurer la coordination au sein du réseau d'acteurs et fournir des orientations aux nouveaux entrants potentiels. Il en résulte une tension entre la conception centrale et la coopération décentralisée.

Les modèles de gouvernance des plates-formes sont aujourd'hui dans la plupart des cas purement économiques : Même si les fournisseurs de contenus ou de produits et technologies complémentaires incluent des organismes publics, des initiatives d'intérêt public ou d'autres acteurs non commerciaux, c'est quand même

l'intérêt commercial du fournisseur de la plate-forme qui dicte les règles de base, du moins dans le cas des grandes plates-formes. Ces dernières années, des solutions de remplacement ont été mises au point dans les domaines du commerce, de l'énergie ou des technologies des villes intelligentes sous le terme générique de « plates-formes coopératives ».

Pour la conception de l'espace public numérique, la relation doit s'inverser par rapport aux modèles de gouvernance de plate-forme purement économiques : Tant les offres non commerciales que les produits consommateurs privés devraient être possibles sur la base de composants et de modules technologiques communs, d'abord soumis à des impératifs d'intérêt public. De cette manière, des incitations peuvent être créées pour les fournisseurs de médias privés, les éditeurs ou les entreprises technologiques – par exemple sous la forme d'un accès à des aides, à du contenu ou à de nouveaux clients, par exemple via des technologies de recherche et de conservation partagées. Cependant, dans le même temps, pour les acteurs non commerciaux ou d'intérêt public tels que les médias publics, les institutions culturelles, les universités ou les initiatives de la société civile, il faut veiller à ce que leur engagement ne favorise pas simultanément des intérêts commerciaux individuels – comme c'est actuellement le cas, par exemple, lors de l'utilisation de plates-formes telles que YouTube, Facebook ou TikTok pour des contenus de radiodiffusion de service public.

5.2 Exigences relatives à un modèle de gouvernance

En résumé, le catalogue suivant d'exigences relatives au modèle de gouvernance de la SPE découle des particularités du concept de SPE :

1. Une condition préalable à la SPE est une entité d'exploitation qui fournit des effets directs et indirects sur le réseau et favorise l'émergence d'un écosystème numérique. L'entité d'exploitation doit d'abord établir des spécifications contraignantes en ce qui concerne les normes techniques et organisationnelles et leur mise en œuvre, mais aussi compenser les différents intérêts en dehors du marché et de l'État. En outre, l'entité d'exploitation doit être en mesure de coordonner un réseau large et diversifié d'acteurs individuels, qui peut assurer la mise en œuvre de composantes complémentaires sur le plan commercial et non commercial.

2. Les projets et offres conjoints sont initialement soumis à des exigences d'intérêt public, sur la base desquelles des offres non commerciales et des produits consommateurs privés peuvent voir le jour. L'engagement envers l'intérêt et les valeurs communes ne doit pas obligatoirement être un fardeau, mais peut constituer un atout pour toutes les parties concernées : L'ouverture à l'innovation et l'orientation vers les valeurs et les normes doivent se renforcer mutuellement.
3. Étant donné que le modèle doit être ouvert à la participation des fournisseurs de contenu (radiodiffusion de service public, radiodiffusion privée, éditeurs, établissements de formation et institutions culturelles, contenu généré par les utilisateurs, etc.), des fournisseurs de technologie privés (compagnies de télécommunications, start-ups, associations sectorielles, etc.), des établissements de recherche (universités, acteurs de la normalisation, etc.) et de la société civile (organismes d'intérêt, réseaux de recherche, organismes de défense, acteurs de la politique numérique et des réseaux, représentants des citoyens), une responsabilité tant interne qu'externe et des formats de participation et de codétermination efficaces pour les acteurs concernés sont nécessaires.
4. Afin d'assurer la transparence, une surveillance forte et légitimée démocratiquement doit être mise en place pour l'entité d'exploitation.

5.3 Suggestions : Création d'une Agence numérique et d'une Alliance européenne pour la sphère publique

L'État dispose d'un certain nombre d'options pour mettre en œuvre la SPE conformément aux objectifs d'intérêt public et dans l'intérêt général. Entre autres choses, une mise en œuvre directe et complète par les pouvoirs publics est concevable. Toutefois, cette approche est trop étroite, en particulier pour autoriser l'implication nécessaire de différents acteurs de la société civile et des entreprises, et ne permet une approche souple que dans une mesure limitée. Des modèles de partenariat public-privé (PPP) seraient également envisageables. Toutefois, un domaine caractérisé par l'ouverture à l'innovation, dans lequel les start-ups et les projets créatifs pourraient prospérer, est trop limité par les accords de consortium complexes au sein d'un PPP et laisse trop peu de

flexibilité, trop peu de possibilités d'investissement ouvertes et peu de transparence.

Afin de satisfaire aux exigences spécifiques énoncées ci-dessus, nous proposons, pour la SPE, le modèle de gouvernance à deux niveaux suivant, à même de créer l'équilibre nécessaire entre impulsion gouvernementale et libre conception des modèles d'affaires, initiatives créatives et de la société civile, et donc aussi entre options de contrôle ou d'influence gouvernementales et distance étatique nécessaire aux processus de marché et à la formation de l'opinion publique :

- Premièrement, il est nécessaire de créer une entité de contrôle. Il pourrait par exemple s'agir d'une Agence numérique revêtant la forme d'une entité de droit public, comme proposé ici. Cet organe de coordination et d'action est conçu conformément aux missions et objectifs fixés et dispose d'un budget suffisant. Cette entité remplit son rôle, par exemple, par l'intermédiaire de concours d'innovation, de la promotion ou de la mise en œuvre de sous-aspects de la SPE.
- Il est par ailleurs nécessaire de mettre en place une Alliance européenne pour la sphère publique (Alliance SPE), fondée par les pouvoirs publics mais au final indépendante, qui puisse impliquer et être soutenue par tous les acteurs concernés des milieux économiques et de la société civile. Au cours de la phase de démarrage, elle pourrait commencer par constituer un groupe de travail, qui évoluerait progressivement vers un modèle axé sur les principes coopératifs et méritocratiques.²³ L'Agence numérique soutiendrait initialement la création de l'alliance SPE.
- Les agences gouvernementales et l'Alliance SPE siègeraient au conseil d'administration de l'Agence numérique et nommeraient son directeur général. En conséquence, il existerait une double connexion de l'Agence numérique, d'une part, avec les pouvoirs publics et, d'autre part, avec une alliance de parties prenantes organisées en coopérative.
- La coopération entre l'Agence numérique et l'Alliance SPE suivrait des processus réglementaires définis. Outre un échange permanent d'innovations, des dispositions concrètes seraient prises concernant les domaines où il existe des droits et des obligations en matière de consentement et de participation, par exemple dans le domaine de la normalisation. Les membres non organisés de la société civile pourraient également être associés par des processus de participation organisés et réguliers, à l'instar par exemple des assemblées de citoyens irlandaises.

23 | La méritocratie responsabilise les acteurs qui se sont qualifiés pour des tâches futures sur la base d'accomplissements (à définir) passés.

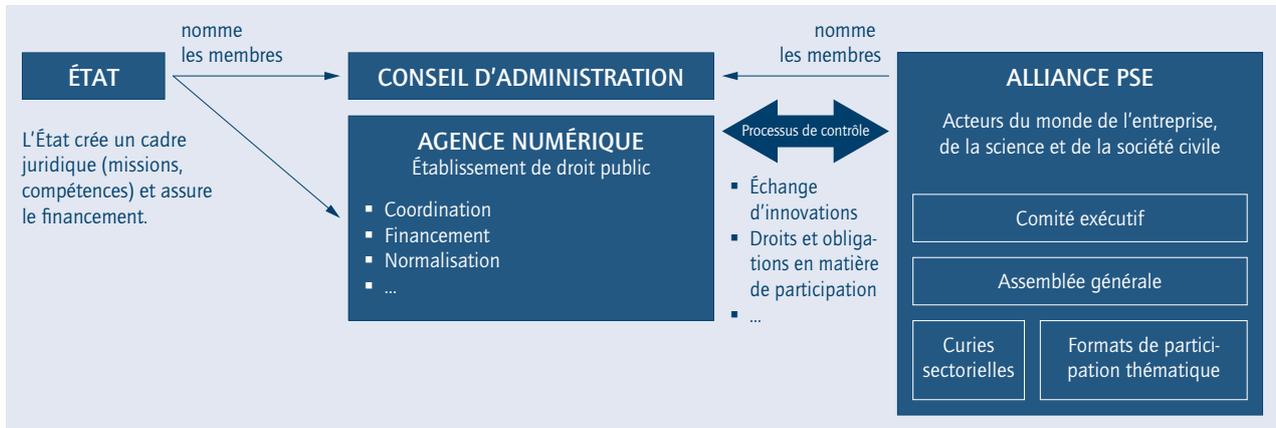


Illustration n° 4: Modèle de gouvernance : relations entre l'Alliance pour la sphère publique européenne et l'Agence numérique, d'une part, et les autorités publiques et parties prenantes, d'autre part (source: représentation propre)

L'Agence numérique a pour mission d'intérêt public de coordonner le développement d'un écosystème numérique. Elle dispose de ressources publiques suffisantes, mais ne les utilise normalement pas pour mettre au point et offrir elle-même des technologies, des composantes et des projets, mais pour permettre aux membres actuels et potentiels de l'Alliance SPE de le faire par l'intermédiaire d'un financement.

En principe, tous les acteurs attachés aux objectifs de la SPE – européens et non européens – peuvent devenir membres de l'Alliance SPE. Cependant, l'adhésion est étroitement liée à l'engagement envers le canon de valeurs existant, l'intérêt public des activités conjointes et la participation active à l'expansion de l'écosystème. À cette fin, les membres peuvent utiliser les technologies et les composants déjà fournis et avoir accès à des financements par l'intermédiaire de l'Agence numérique et à la participation dans des formats de participation et de codétermination par l'intermédiaire de l'Alliance SPE.

La structure permet à toutes les parties prenantes de s'engager en faveur de normes et de valeurs communes. Le modèle d'adhésion est fondé sur l'engagement de plein gré : quiconque devient membre s'engage à collaborer aux composantes, technologies et projets communs concernant les exigences en matière d'intérêt public, en échange de l'accès aux ressources et de la codétermination. Les composants et les technologies peuvent alors également être utilisés pour leurs propres offres et modèles commerciaux ou non commerciaux, à condition que leur utilisation ne soit pas

contraire à l'orientation générale ; cette utilisation peut être soumise à des limites légales dans des cas particuliers, compte tenu de l'affectation de fonds publics. Dans ce contexte, les membres seraient libres de développer de manière autonome des modèles d'affaires, des produits ou des composantes destinées au public, seuls ou en consortium, et d'agir ainsi de manière orientée vers les avantages, la couverture et le marché.

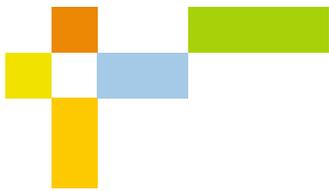
Les principes démocratiques des curies²⁴ peuvent être utilisés au sein de l'alliance SPE afin de garantir que les groupes de parties prenantes (par exemple, les fournisseurs de technologie, les médias publics, les médias privés, les institutions culturelles et les établissements de formation ou les initiatives de la société civile) sont représentés de manière organisée. Cela permet de réguler l'équilibre des forces entre quelques grands acteurs et de nombreux petits. De cette manière, les principes coopératifs dissocient la participation financière, par exemple sous la forme d'évolutions apportées à la Communauté et de capitaux privés, de la participation en termes de contenu. Les activités individuelles de l'Agence numérique devraient nécessiter la création de « chapitres » locaux, régionaux ou nationaux afin d'assurer la coordination avec les institutions et les acteurs politiques et médiatiques responsables du contenu, par exemple, ainsi que la création de groupes techniques et de « comités de soutien aux écosystèmes ».

Une telle structure devrait être considérée dès le départ sous l'angle européen et nécessiterait le soutien des États membres, du

24 | Dans une structure démocratique de ce type, les acteurs d'origines comparables commencent par se rencontrer et par adopter une position, qu'ils soumettent ensuite au dialogue avec les acteurs d'autres origines. Par exemple, les bibliothèques et les institutions culturelles pourraient être regroupées au sein d'une curie, et les entreprises de télécommunications, au sein d'une autre. Cela leur permettrait de faire valoir leurs intérêts conjointement dans le cadre d'un processus global.

Parlement européen et de la Commission européenne. Toutefois, pour pouvoir démarrer rapidement, des structures symétriques pourraient d'abord être mises en place dans chaque État membre, avant d'être reliées dans le cadre d'une coordination européenne. Les agences et les coopératives des États membres pourraient ensuite ultérieurement fusionner dans la structure d'une agence et d'une coopérative européennes. Les présidences passée, actuelle et future du Conseil, à commencer par celle de l'Allemagne, pourrait y prendre la tête avec la France, suivie par d'autres États membres. Cela permettrait une mise en œuvre rapide avec les États membres

intéressés. Dans le cas d'une solution comme celle-là, d'abord axée sur les États membres, la coordination européenne pourrait initialement se faire par l'intermédiaire d'une concertation entre les représentants des agences numériques nationales afin de fixer des normes et des objectifs d'action communs. Qu'il s'agisse initialement d'une construction symétrique dans les États membres ou d'une solution européenne centralisée, les deux variantes devraient pouvoir tenir compte des spécificités de la structure étatique et du cadre juridique des États membres et intégrer le large éventail nécessaire de parties prenantes des États membres concernés.



6 Perspectives

Afin de contrer la position de monopole des grands fournisseurs de plates-formes non européens, il convient de créer une sphère publique européenne (SPE) en tant qu'écosystème numérique autre, qui respecte les valeurs européennes et sur la base duquel diverses plates-formes et produits peuvent émerger et se profiler comme de véritables solutions. Cette tâche doit être comprise comme faisant partie des services numériques publics d'intérêt général et nécessite une coordination assortie d'une réglementation, d'une normalisation et d'aides de la part des pouvoirs publics.

Le trio actuel des présidences allemande, portugaise et slovène, en collaboration avec la France et avec le soutien du Parlement européen et de la Commission européenne, peuvent faire avancer ce projet paneuropéen en créant ou en développant progressivement une Agence numérique européenne et une Alliance SPE fondées sur des principes de coopération. Les tâches essentielles de cette structure de gouvernance en deux parties sont la traduction des valeurs européennes en solutions technologiques concrètes, la définition de normes et de méthodes correspondantes, la certification des fournisseurs de marché dans le domaine public numérique et l'attribution de financements européens. Une réglementation reste en outre indispensable. La réglementation actuelle doit être étendue aux éléments constitutifs des politiques sectorielles, tels qu'un accès plus facile aux services ou aux contenus européens. Une fois lancée, l'alliance SPE pourra intégrer, par l'intermédiaire d'éléments coopératifs, des partenaires clés disposés à participer à une sphère publique européenne.

Si la sphère publique européenne est dès à présent lancée sous la forme d'un projet paneuropéen ambitieux, certaines choses, que l'on ne peut encore qu'imaginer aujourd'hui, pourraient faire partie de notre vie quotidienne dès 2025.

La SPE ferait partie intégrante de la vie numérique quotidienne de millions d'Européens avec un large éventail d'offres attrayantes. Les citoyens, pour qui la souveraineté sur leurs données à

caractère personnel est devenue une valeur importante, feraient confiance aux produits de la SPE, qui garantirait la sécurité de leurs données de manière transparente grâce à une normalisation et une certification européennes et fournirait des moyens efficaces d'objection et de participation.

En 2025, dans le cadre d'une coexistence fructueuse avec d'autres plates-formes numériques, des fonctions importantes de la formation de l'opinion publique dans le domaine numérique seraient principalement assurées dans le cadre de la SPE : Grâce à la transparence et à la certification, la SPE offrirait une confiance renouvelée dans les processus démocratiques au sein du monde numérique.

La SPE créerait un nouveau public européen qui renforcerait la Communauté européenne. Les citoyens européens pourraient accéder facilement et rapidement à une grande variété de contenus médiatiques européens. La SPE permettrait une interaction plus directe entre le citoyen et les médias, les journalistes et les artistes à l'origine du contenu. En outre, la SPE offrirait de nouvelles possibilités de faciliter le débat entre les citoyens européens et de former des opinions par-delà les frontières linguistiques et nationales, renforçant ainsi le pluralisme. Une variété de contenus européens donnerait aux citoyens européens de nouvelles perspectives sur différents sujets. Des règles de conduite transparentes empêcheraient la diffusion de fausses nouvelles et la formation de bulles de filtres et permettraient un discours ouvert et démocratique.

La SPE permettrait de proposer numériquement des fonctions importantes des services publics. L'enseignement en ligne, par exemple, deviendrait une application numérique importante dans les écoles et les universités. Les modules correspondants de la SPE seraient disponibles gratuitement pour les écoles, les enseignants et les élèves et se fonderaient sur la convivialité et la sécurité des données.

La SPE fournirait également à l'administration publique un outil important pour la prochaine étape de sa numérisation. Les formalités administratives pourraient de plus en plus s'effectuer par voie numérique. Les nouvelles possibilités offertes par l'administration en ligne profiteraient aux citoyens à mobilité réduite ainsi qu'aux familles monoparentales, notamment en termes de mobilité.

La confiance dans la SPE découlerait principalement de la structure de l'entité opérationnelle créée en 2020. En tant qu'organisme indépendant et contrôlé démocratiquement, cette instance permettrait d'établir et de faire respecter des normes fondées sur les valeurs sans entraver le développement d'offres innovantes axées sur le consommateur grâce aux principes du marché libre.

Compte tenu de cette interaction entre respect de valeurs et normes centrales et offres attrayantes, la SPE, en 2025, serait

devenue un élément incontournable du paysage numérique en Europe. Les premiers efforts déployés par les États membres européens pour construire la SPE, soutenus par des investissements du secteur privé, porteraient également leurs fruits sur le plan financier, étant donné que la SPE aurait donné naissance à de nombreux nouveaux modèles d'entreprise et services autonomes, qui augmenteraient la valeur ajoutée européenne. Les fonctions et les modules de la SPE seraient constamment élargis en fonction des besoins du marché.





acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften

acatech conseille les responsables politiques et la société, soutient le développement d'une volonté politique en matière d'innovation et représente les sciences techniques au niveau international. acatech s'acquitte du mandat consultatif qui lui a été confié par le gouvernement fédéral allemand et par les Länder de façon indépendante, scientifique et dans l'intérêt public. acatech met en lumière les possibilités et les risques liés au progrès technologique et met tout en œuvre pour que des idées naissent des innovations, et des innovations la prospérité, le bien-être social et la qualité de vie. acatech rapproche les milieux scientifiques et économiques. Les membres d'acatech sont des scientifiques de haut niveau, issus des sciences appliquées et naturelles, de la médecine ainsi que des sciences humaines et sociales. Ses sénateurs sont des personnalités venant d'entreprises et d'associations axées sur la technologie ainsi que de grandes organisations scientifiques. Outre son siège principal, le FORUM acatech à Munich, acatech possède des bureaux à Berlin et à Bruxelles.

Pour plus d'informations, consultez www.acatech.de.



Éditeurs :

Prof. Dr Henning Kagermann

acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften
Pariser Platz 4a
10117 Berlin | Allemagne

Ulrich Wilhelm

Rundfunkplatz 1
80335 Munich | Allemagne

Éditeur de la série :

acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, 2020

Munich

Karolinenplatz 4

80333 Munich | Allemagne

T +49 (0)89/52 03 09-0

F +49 (0)89/52 03 09-900

Berlin

Pariser Platz 4a

10117 Berlin | Allemagne

T +49 (0)30/2 06 30 96-0

F +49 (0)30/2 06 30 96-11

Bruxelles

Rue d'Egmont/Egmontstraat 13

1000 Bruxelles | Belgique

T +32 (0)2/2 13 81-80

F +32 (0)2/2 13 81-89

info@acatech.de

www.acatech.de

Conseil d'administration au sens de l'article 26 du Code civil allemand : Prof. Dr.-Ing. Dieter Spath, Karl-Heinz Streibich, Prof. Dr.-Ing. Jürgen Gausemeier, Prof. Dr. Reinhard F. Hüttel, Prof. Dr. Hermann Requardt, Prof. Dr.-Ing. Thomas Weber, Manfred Rauhmeier, Prof. Dr. Martina Schraudner

Citation recommandée :

Kagermann, H./Wilhelm, U. (ed.): *La Sphère Publique Européenne. Concevoir la souveraineté numérique de l'Europe* (acatech IMPULS), Munich 2020.

Informations bibliographiques de la Bibliothèque nationale allemande

La Bibliothèque nationale allemande répertorie la présente publication dans la bibliographie nationale allemande ; vous trouverez des données bibliographiques détaillées sur Internet à l'adresse <http://dnb.d-nb.de>.

Cette œuvre est protégée par le droit d'auteur. Tous les droits fondés sur ce droit d'auteur, notamment ceux de traduction, réimpression, réutilisation des illustrations, reproduction par voie photomécanique ou similaire et stockage de données dans des systèmes de traitement sont réservés, même dans le cas d'une utilisation partielle.

Copyright © acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften • 2020

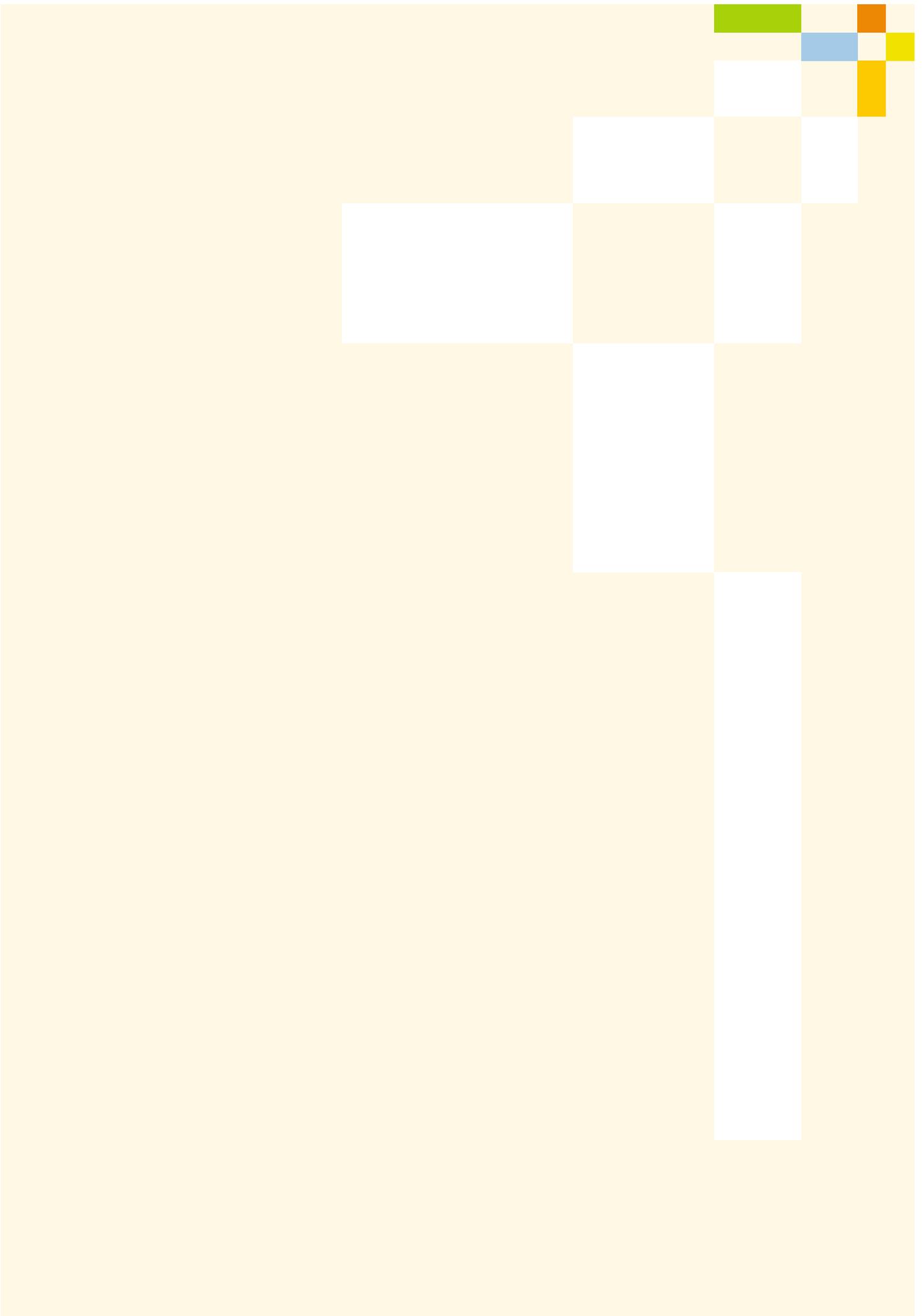
Coordination : Dr Anna Frey

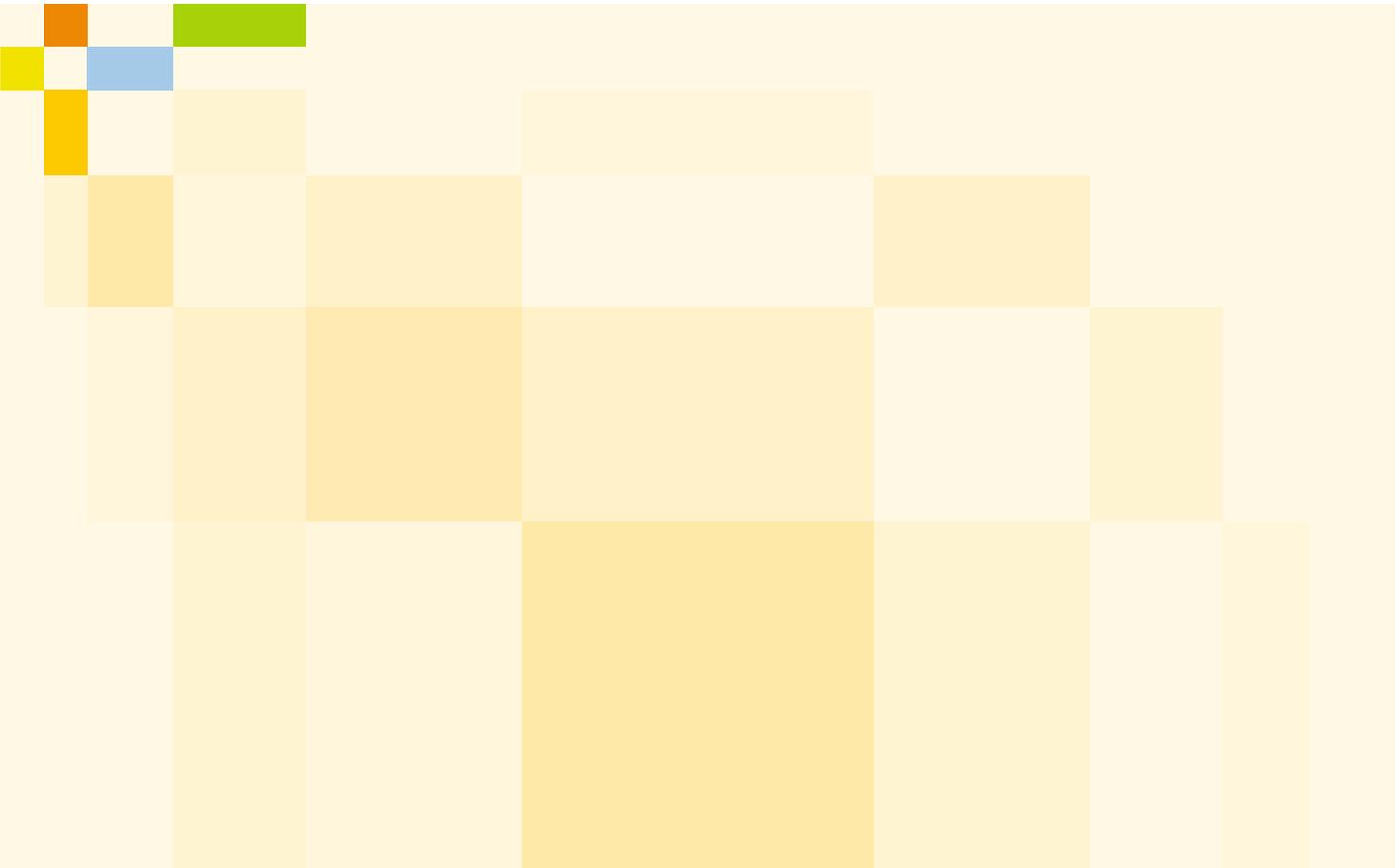
Traduction : IDEST Communication SA

Mise en page/Conception : Groothuis, Hamburg

Conversion et composition : Fraunhofer IAIS, Sankt Augustin

La version originale de la publication est disponible à l'adresse www.acatech.de.





L'Europe peut renforcer sa souveraineté numérique. Pour cela, il lui faudrait mettre en place un écosystème numérique dont l'organisation relèverait de sa propre autorité et serait soumise au contrôle démocratique de ses citoyens. Un tel écosystème numérique, qui appliquerait d'emblée, dans sa conception technique, des valeurs européennes telles que la transparence, l'ouverture et le respect de la vie privée, peut créer un espace numérique public de nature à offrir des conditions équitables d'accès et d'utilisation, à favoriser le discours public et à garantir le pluralisme des identités européennes.

Ces derniers mois, un groupe de projet dirigé par Henning Kagermann et Ulrich Wilhelm s'est attaqué aux défis posés par la dépendance numérique de l'Europe, défis qui revêtent une importance toute particulière pour nos valeurs démocratiques. Le présent document explique comment la sphère publique européenne peut être conçue comme un écosystème européen de substitution et définit les mesures concrètes nécessaires pour y parvenir.