

GUIDE DE MISE EN OEUVRE D'UNE FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'INFRASTRUCTURE PUBLIQUE NUMÉRIQUE



Juin 2025

Version bêta

AVANT-PROPOS

Le 26 mars 2025, le gouvernement sud-africain a franchi une étape clé dans son parcours de transformation numérique avec l'adoption, en Conseil des ministres, de la feuille de route pour la transformation numérique. Notre feuille de route a pour ambition de concrétiser l'engagement du Gouvernement d'unité nationale en faveur d'une croissance inclusive, de services publics efficaces et accessibles à l'ensemble des Sud-Africains. Initiative phare de l'Opération « Vulindlela » (le programme de réformes structurelles de la 7^e administration, dirigée par le président Cyril Ramaphosa), la feuille de route s'appuie sur les principes de l'infrastructure publique numérique (« IPN »), qui visent à assurer une prestation sûre, sécurisée et fluide de services publics intégrés.

L'approbation de la feuille de route en Conseil des ministres, suivie de son lancement officiel sous l'égide du ministre des Communications et des Technologies numériques, Solly Malatsi, intervient à l'issue d'un processus de neuf mois, marqué par une analyse approfondie, un diagnostic

rigoureux et de vastes consultations au sein de l'administration. Nous avons également cherché à tirer des enseignements des expériences internationales menées au Brésil, en Inde ainsi que dans d'autres pays. Enfin, avec l'appui de nombreux partenaires nationaux et internationaux, nous avons déterminé la manière la plus appropriée d'adapter cette approche à nos besoins, en tenant compte de notre réalité nationale.

S'il avait existé au début de ce processus un guide sur l'élaboration d'une feuille de route en matière d'IPN, il aurait sans doute orienté — et peut-être même accéléré — notre démarche. Ce Guide de mise en œuvre d'une feuille de route en matière d'infrastructure publique numérique s'inspire des enseignements tirés de notre propre expérience, enrichis par de nombreuses autres pratiques à l'échelle internationale. Nous espérons qu'il pourra servir à d'autres pays engagés eux aussi dans un long processus de transformation numérique au service des citoyens et de la société.



Khule Duma

Directeur du Project Management Office (« PMO »), Cabinet privé du Président de la République d'Afrique du Sud

23 mai 2025

À PROPOS DU GUIDE

Le Guide de mise en œuvre d'une feuille de route en matière d'infrastructure publique numérique s'adresse :

- **aux responsables publics** chargés de superviser, de piloter ou de contribuer au processus de transformation numérique d'un pays. Il peut s'agir de représentants d'une agence gouvernementale du numérique, d'un ministère des Technologies de l'information et de la communication (« TIC »), de la Présidence, d'une agence de planification nationale, d'un organisme de supervision tel qu'une banque centrale, ou encore d'une autorité chargée de la protection des données.
- **aux équipes des agences de financement multilatérales, bilatérales ou philanthropiques**, apportant un appui financier et/ou technique aux initiatives liées à l'IPN.
- **aux équipes d'entreprises privées, d'organisations de la société civile ou du monde universitaire**, susceptibles d'être mandatées par un gouvernement ou une agence de financement pour accompagner un ou plusieurs pays dans leurs efforts en faveur de l'IPN.

Le Guide de mise en œuvre d'une feuille de route en matière d'infrastructure publique numérique vise à fournir un cadre aux pays souhaitant concevoir et mettre en œuvre une stratégie nationale en matière d'IPN, en s'appuyant sur l'élaboration de feuilles de route adaptées. Il propose des conseils pratiques, des enseignements clés ainsi que des ressources complémentaires afin de mieux comprendre comment élaborer une feuille de route et d'en définir les composantes essentielles. Tout au long du Guide, des exemples concrets issus de pays ayant entrepris une démarche IPN – tels que l'Inde, le Royaume-Uni, l'Afrique du Sud, le Kenya, le Rwanda ou le Ghana – illustrent le propos, chacun de ces pays étant à un stade de maturité différent.

Le Guide part du principe que les lecteurs disposent au préalable d'une compréhension générale de ce qu'est une démarche en matière d'IPN. En effet, de nombreuses publications en expliquent déjà les principes et les avantages. Ces ressources ont donc été compilées en annexe, sans être reprises en détail dans le corps du document. Le Guide se concentre plutôt sur la manière d'adopter une telle démarche à travers un outil concret : une feuille de route en matière d'IPN.

CONTENU DU GUIDE

PARTIE 1 :

Qu'est-ce qu'une feuille de route en matière d'IPN, et dans quels cas est-elle nécessaire ?	6
--	---

PARTIE 2 :

Quelles sont les principales conditions préalables à un parcours IPN ?	11
---	----

PARTIE 3 :

Quelles sont les étapes essentielles pour élaborer une feuille de route en matière d'IPN ?	18
---	----

PARTIE 4 :

Que recouvre la mise en œuvre d'une feuille de route en matière d'IPN ?	33
--	----

PARTIE 5 :

Quelles sont les prochaines étapes ?	38
---	----

ANNEXE A :

Ressources utiles en matière d'IPN	40
---	----

Remerciements	43
----------------------	----

L'appui proposé par les partenaires du consortium	43
--	----

TERMES UTILES DANS LE GUIDE

Le Guide de mise en œuvre d'une feuille de route en matière d'infrastructure publique numérique introduit un certain nombre de termes et d'acronymes. Certains vous seront peut-être familiers, d'autres un peu moins. Leurs définitions sont rassemblées ci-dessous afin de vous faciliter l'utilisation du Guide.

Terme	Signification
Approche « +1 » en matière d'IPN	Une approche de la transformation numérique qui privilégie des améliorations modestes, rapides et progressives plutôt que des changements lents et complexes des systèmes numériques. Plus d'informations ici .
Approche en matière d'IPN	Façon de concevoir, de déployer et d'encadrer un écosystème numérique fondamental et interopérable permettant d'assurer, de manière sécurisée, inclusive et efficace, la prestation de services essentiels, qu'ils soient publics ou privés. Plus d'informations dans l'Annexe.
Approche pangouvernementale	Une démarche de gouvernance collaborative et intégrée, via laquelle les différents ministères, agences et parties prenantes d'un gouvernement travaillent ensemble à la réalisation d'objectifs communs.
Approche sociétale globale	Un cadre de gouvernance qui va au-delà de l'approche pangouvernementale, dans lequel le gouvernement collabore avec d'autres secteurs de la société — notamment les entreprises, la société civile, le monde universitaire et les communautés — pour relever des défis complexes. Cela ne signifie pas que le gouvernement travaille avec tous les acteurs de manière indistincte, mais plutôt qu'il identifie et mobilise les parties prenantes les plus concernées et/ou les plus à même de contribuer à la recherche de solutions.
Architecture de microservices	Une approche de conception logicielle à travers laquelle une application est constituée d'un ensemble de services indépendants, à petite échelle, qui communiquent entre eux par des interfaces de programmation (« API »).
Brique de l'IPN	Composante fondamentale d'une démarche en matière d'IPN, conçue pour favoriser la réutilisation et l'interopérabilité entre les systèmes.
Cas d'utilisation	Une application numérique spécifique qui offre un bénéfice tangible à une catégorie définie d'utilisateurs ou de citoyens.
DaaS	L'IPN en tant que solution préconfigurée, ou « DaaS » (de l'anglais <i>DPI as a Packaged Solution</i>), désigne une approche de déploiement rapide permettant aux organisations de mettre en place des briques de l'IPN dans des délais raccourcis grâce à l'utilisation de services de <i>cloud</i> .
Dépendance vis-à-vis d'un seul fournisseur, ou « enfermement propriétaire »	Situation dans laquelle une entreprise ou une organisation devient excessivement dépendante de la technologie, des produits ou des services d'un fournisseur spécifique, rendant toute transition vers un prestataire alternatif difficile ou coûteuse.
DPFM	La gestion des finances publiques numériques (« DPFM », de l'anglais <i>Digital Public Financial Management</i>) désigne l'usage des technologies numériques, de l'automatisation et de systèmes pilotés par les données pour renforcer l'efficacité, la transparence et la responsabilité des processus de gestion financière de l'État.
eKYC	La connaissance électronique du client (« eKYC », de l'anglais <i>Electronic Know your customer</i>) est un processus de vérification d'identité numérique permettant aux entreprises, institutions financières et administrations publiques de confirmer l'identité d'une personne de manière électronique et à distance.
Feuille de route en matière d'IPN	Un type spécifique de feuille de route numérique conçu pour structurer une démarche en matière d'IPN.
Feuille de route numérique	Dans le cadre des efforts de transformation numérique, la feuille de route est un document — parfois désigné sous le terme de schéma directeur — qui décrit un processus opérationnel permettant la mise en œuvre de changements sur un horizon temporel déterminé.
G2P	Paiements versés par l'État aux particuliers — tels que les prestations sociales, les retraites ou les allocations chômage — qui constituent des cas d'utilisation courants d'une démarche en matière d'IPN.
Hyperscaler	Un fournisseur de services de <i>cloud</i> à grande échelle, capable de proposer une infrastructure numérique évolutive à la demande pour le calcul, le stockage et les réseaux.
IDWG	Le Groupe de travail interministériel (« IDWG », de l'anglais <i>Inter-Departmental Working Group</i>) est l'instance mise en place pour coordonner le processus d'élaboration de la feuille de route en Afrique du Sud.
Parcours IPN	L'ensemble des étapes qui jalonnent le cycle de vie d'une démarche en matière d'IPN, de la phase de conception initiale à sa mise en œuvre, puis à sa conduite opérationnelle.
Transformation numérique	Le processus d'intégration des technologies numériques dans l'ensemble des composantes d'une organisation, d'un gouvernement ou de la société, transformant en profondeur leur fonctionnement et leur manière de créer de la valeur au service des usagers ou des citoyens.
ZLECAF	La Zone de libre-échange continentale africaine, portée par l'Union africaine et entrée en vigueur en 2021, constitue un cadre commun d'échange entre ses membres, visant à stimuler le développement socio-économique.

PARTIE 1

QU'EST-CE QU'UNE FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN, ET DANS QUELS CAS EST-ELLE NÉCESSAIRE ?



UNE FEUILLE DE ROUTE

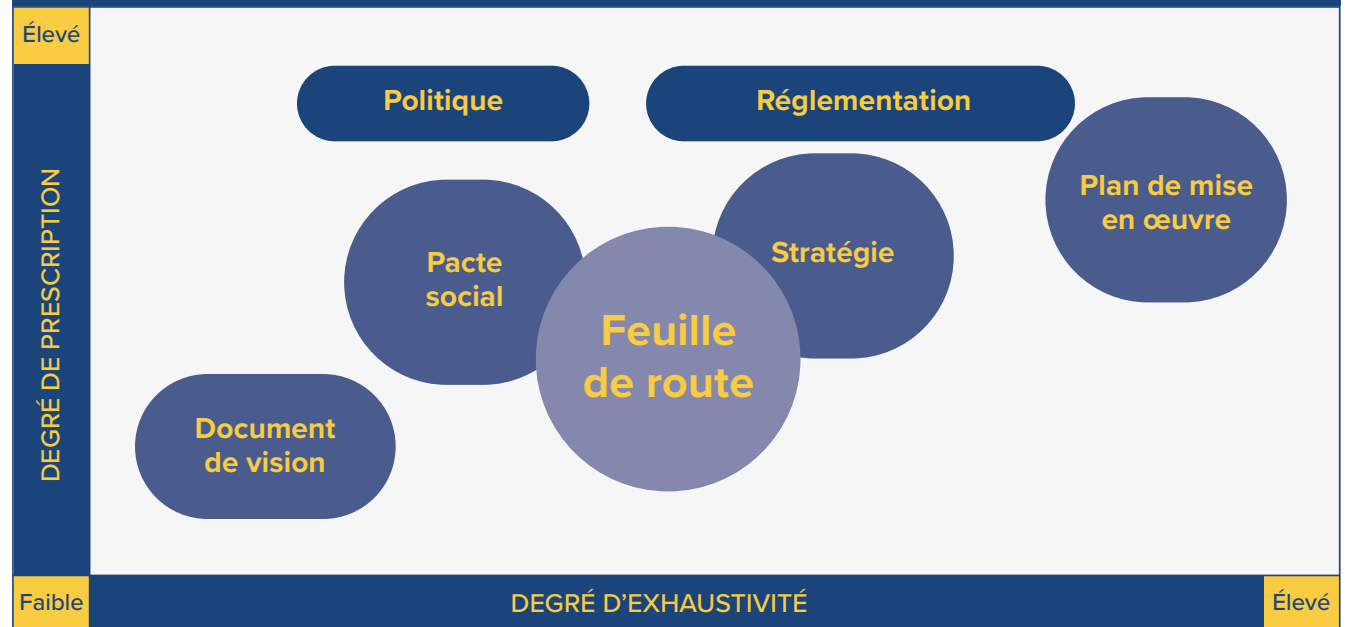
constitue un outil précieux pour servir de fil conducteur à un parcours national d'IPN, et ce de cinq manières clés :

1. Elle **crée un lien** entre les visions et stratégies de haut niveau et les plans de mise en œuvre.
2. Elle contribue à **créer l'alignement** nécessaire à sa mise en œuvre.
3. Elle **met en lumière** le contexte spécifique du pays.
4. Elle permet d'**anticiper les risques** et de renforcer la responsabilité.
5. Elle ouvre la voie à **des approches alternatives et concrètes** à court terme.

Aujourd'hui, la plupart des pays disposent d'une stratégie de transformation numérique¹. Un nombre croissant d'entre eux manifestent à la fois leur intérêt et leur volonté d'adopter une approche en matière d'IPN pour accompagner cette transformation². Cette approche associe des normes technologiques ouvertes à des cadres de gouvernance solides pour relever des défis d'ampleur sociétale, souvent transversaux à plusieurs secteurs. Elle implique généralement la mise en place ou le renforcement de briques numériques essentielles, telles que l'identité numérique, les paiements numériques et l'échange de données.

Une feuille de route en matière d'IPN formalise des étapes de mise en œuvre concrètes pour orienter la démarche nationale, et peut jouer un rôle déterminant à quatre niveaux.

ILLUSTRATION 1 : Feuilles de route et autres concepts associés



1. UNE FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN FAIT LE LIEN ENTRE LES GRANDES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES EN MATIÈRE DE NUMÉRIQUE ET LES PLANS D'EXÉCUTION DÉTAILLÉS.

Une feuille de route peut marquer le coup d'envoi officiel du lancement d'un parcours IPN, ou permettre d'en consolider les avancées lorsque la démarche est déjà amorcée. Elle définit une orientation claire et réaliste pour la prochaine étape du processus. Les feuilles de route permettent de parvenir à un subtil équilibre entre certitude et flexibilité : elles offrent un cadre suffisamment clair pour guider l'allocation des ressources en vue de l'obtention de résultats à plus long terme, tout en conservant l'agilité nécessaire pour ajuster la

trajectoire au fil du temps. Bien qu'elle soit étroitement liée à d'autres instruments de politique publique tels que les visions stratégiques globales et les stratégies nationales, une feuille de route s'en distingue par son périmètre — qui peut couvrir l'ensemble du système ou se concentrer sur des composantes spécifiques — et par son degré de prescription, c'est-à-dire la précision avec laquelle elle définit les actions à entreprendre et les responsabilités associées, comme illustrer dans le tableau ci-après.

¹ Lors de l'enquête menée pour l'indice de maturité GovTech (« GTMI ») 2022 de la Banque mondiale, 148 pays déclaraient disposer d'une stratégie de transformation numérique.

² Depuis son lancement en 2023, 23 pays ont rejoint la campagne « 50-in-5 », qui exige un engagement à partager les enseignements, les technologies et les bonnes pratiques en matière d'IPN.

ILLUSTRATION PAYS 1 :

SCHÉMAS DIRECTEURS, PLANS ET STRATÉGIES NUMÉRIQUES NATIONAUX COMME POINT D'ANCRAGE

Plusieurs États membres de l'Union africaine ont adopté des stratégies ou schémas directeurs numériques dans le cadre de leurs objectifs nationaux.



KENYA : le *Digital Economy Blueprint* publié en 2019 par le Kenya, constitue l'un des premiers cadres de référence complets adoptant une approche sociétale globale pour favoriser le développement de l'économie numérique sur le continent. Il a été piloté par le Secrétariat national aux communications et le ministère de l'Information, des Communications et des Technologies. Ce schéma directeur a par la suite servi de base à l'élaboration de plans sectoriels de mise en œuvre, tels que le *National Digital Master Plan (2022-2032)*.



RWANDA : le ministère des TIC et de l'Innovation a publié en 2024 l'*ICT Sector Strategic Plan (2024-2029)*, dans le cadre de la 2nd *National Strategy for Transformation*. Reposant sur une approche sociétale globale de la transformation numérique, le plan définit trois priorités : l'inclusion, les services publics et l'économie.



GHANA : la *Digital Economy Policy & Strategy* a été adoptée fin 2024, sous la houlette du président de l'Agence nationale des technologies de l'information. Pensée selon une approche sociétale globale et centrée sur l'économie numérique, cette stratégie a été publiée peu avant un changement gouvernemental au sommet de l'État.

Aucun de ces documents ne constituent une feuille de route en matière d'IPN. L'expression même d'« IPN » n'existait pas encore lors de la publication du *Digital Economy Blueprint* du Kenya. Malgré tout, ces documents stratégiques peuvent poser les bases d'un processus évolutif visant à élaborer une feuille de route en matière d'IPN. Bien qu'ils soient essentiellement axés sur les priorités nationales, ils ouvrent également la voie à une intégration numérique régionale, notamment dans le cadre de la Zone de libre-échange continentale africaine (« **ZECLaf** »), où les IPN peuvent jouer un rôle déterminant dans la facilitation de services numériques, de paiements et d'échanges transfrontaliers fluides.



Principal enseignement : une feuille de route en matière d'IPN peut constituer un outil pratique pour traduire les grandes ambitions des visions nationales en solutions d'infrastructure numérique interopérables, évolutives et durables, au service des priorités et des objectifs tant nationaux que régionaux.

2. LE PROCESSUS D'ÉLABORATION D'UNE FEUILLE DE ROUTE FAVORISE L'ALIGNEMENT NÉCESSAIRE À SA MISE EN ŒUVRE.

Une bonne feuille de route en matière d'IPN contribue à créer l'alignement indispensable à son exécution. Si sa conception demande du temps et des efforts, cet investissement porte généralement ses fruits, en facilitant – et parfois en accélérant – le processus de mise en œuvre.

3. UNE FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN PERMET D'ANCRER LE PROCESSUS DANS LE CONTEXTE PROPRE À CHAQUE PAYS.

Chaque pays est unique et à ses propres spécificités ; il est donc naturel qu'aucune feuille de route ne soit identique à une autre. Le contenu d'une bonne feuille de route se doit donc d'être adapté aux besoins et aux réalités locales. En analysant le contexte national, une feuille de route en matière d'IPN permet de bâtir une compréhension commune du point de départ.

4. UNE FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN ANTICIPE LES RISQUES ET RENFORCE LA RESPONSABILITÉ.

Dans le meilleur des cas, une feuille de route mal conçue suscite peu d'adhésion ; dans le pire, elle peut entraîner des retards, voire compromettre l'ensemble du processus. Une feuille de route rigoureusement élaborée identifie en amont les risques et les dispositifs de protection nécessaires, et propose des réponses proactives. Elle définit des indicateurs de suivi des progrès et recommande leur publication, afin de garantir une mise en œuvre responsable.

ILLUSTRATION PAYS 2 : POURQUOI L'INDE NE DISPOSE-T-ELLE PAS D'UNE FEUILLE DE ROUTE NATIONALE EN MATIÈRE D'IPN ?

L'Inde est bien connue pour ses briques d'IPN telles qu'Aadhaar (identité numérique) et UPI (paiements instantanés), largement accessibles et de plus en plus utilisés par des pans de plus en plus larges de la société. Toutefois, son parcours IPN ne s'est pas appuyé sur une feuille de route nationale exhaustive, mais plutôt sur ce que certains décrivent comme une « infrastructure invisible » constituée de politiques publiques, de compétences, de ressources, d'écosystèmes et d'un leadership qui se sont progressivement structurés et ont convergé au fil du temps.

Au niveau des politiques publiques, une série de documents de travail et de cadres fondateurs ont posé les bases intellectuelles de la réussite de l'Inde en matière d'IPN. L'*Open Digital Ecosystems White Paper* a défini les principes de construction de plateformes numériques interopérables capables de fonctionner à l'échelle nationale. Le cadre de consentement électronique et l'architecture d'autonomisation et de protection des données ont abordé les défis complexes liés aux droits en matière de données, de confidentialité et de contrôle par l'utilisateur dans les systèmes numériques. Ces documents traduisent un apprentissage institutionnel approfondi sur la manière d'architecturer des systèmes numériques capables de servir un milliard de personnes, tout en conciliant innovation, inclusion et confidentialité des données. Le lancement de l'initiative *Digital India* en 2015 a par ailleurs apporté une vision d'ensemble et un engagement politique ayant permis d'accélérer ces efforts.

L'ossature institutionnelle s'est avérée tout aussi déterminante. Des organisations comme la [National e-Governance Division](#) et le [National Informatics Centre](#) ont apporté les compétences techniques et la mémoire institutionnelle forgée au fil de plusieurs décennies de mise en œuvre. Ces institutions incarnaient non seulement des moyens opérationnels structurés, mais aussi une expertise approfondie, acquise au fil du temps, dans la mise en œuvre de systèmes numériques adaptés au pays et à la complexité de ses défis.



Principal enseignement : si un pays bénéficie déjà d'une forte convergence autour des éléments fondamentaux d'une approche en matière d'IPN — notamment une volonté politique affirmée —, l'élaboration d'une feuille de route peut ne pas s'avérer nécessaire.

ILLUSTRATION PAYS 3 :

POUR QUELLES RAISONS L'AFRIQUE DU SUD A-T-ELLE ÉLABORÉ UNE FEUILLE DE ROUTE NUMÉRIQUE ?

La transformation numérique n'est pas une notion nouvelle en Afrique du Sud. Toutefois, malgré la multiplication des politiques, des stratégies et des initiatives, un diagnostic réalisé en 2024 a conclu que le pays accusait un certain retard par rapport à plusieurs pays comparables de premier plan. Ce rapport pointait notamment un manque de coordination entre les différentes entités gouvernementales, entraînant des doublons et une perte d'efficacité.

En réaction, la Présidence a mis en place, en septembre 2024, un Groupe de travail interministériel (« IDWG »). Ce groupe a été dirigé par un comité de pilotage présidé par des hauts fonctionnaires issus de la Présidence, du Trésor national et du ministère des Communications et des Technologies numériques. Il a réuni des représentants de plus de 20 entités gouvernementales nationales dans le cadre d'un processus interministériel de six mois, qui a débouché sur le lancement officiel en mai 2025 de la *Digital Transformation Roadmap*. Cette feuille de route dépasse certes le seul cadre de l'IPN, mais elle s'appuie explicitement sur des principes de conception propres à l'approche en matière d'IPN : interopérabilité, évolutivité, modularité et agilité, avec une mise en œuvre décentralisée et l'intégration, dès la conception, de la protection de la confidentialité des données et de la sécurité.



Principal enseignement : à elles seules, les politiques et les visions ne suffisent pas à instaurer la cohérence opérationnelle nécessaire aux avancées concrètes. Une feuille de route peut permettre d'ancrer cette cohérence et d'en favoriser la mise en œuvre.

Pour toutes ces raisons, une feuille de route en matière d'IPN peut s'avérer utile à tous les stades du développement numérique d'un pays. Toutefois, tous les pays ne sont pas nécessairement prêts à s'engager dans un tel processus, qui requiert d'importantes ressources et une mobilisation interministérielle soutenue. À défaut, une approche pragmatique et ciblée, fondée sur un cas d'usage concret au sein d'un ministère ou d'un organisme spécifique, peut permettre de sensibiliser les acteurs. Cela peut également susciter l'adhésion autour de l'approche en matière d'IPN, tout en préparant le terrain pour une élaboration ultérieure de la feuille de route.

Bien qu'un processus de feuille de route puisse constituer un outil utile, les expériences passées montrent qu'il ne s'agit pas d'un préalable indispensable au lancement d'un parcours IPN national. L'Inde, par exemple, n'a jamais élaboré de feuille de route nationale, mais s'est lancée dans un parcours IPN avec pour objectif de répondre à un problème concret. Elle a toutefois défini une philosophie directrice, qui a structuré à la fois son parcours et les briques essentielles de son IPN, aujourd'hui déployée à l'échelle nationale (cf. Illustration pays 2). À l'inverse, l'Afrique du Sud a d'abord élaboré de nombreuses politiques et visions numériques, avant de décider en 2024 d'engager un processus d'établissement de feuille de route (cf. Illustration pays 3).

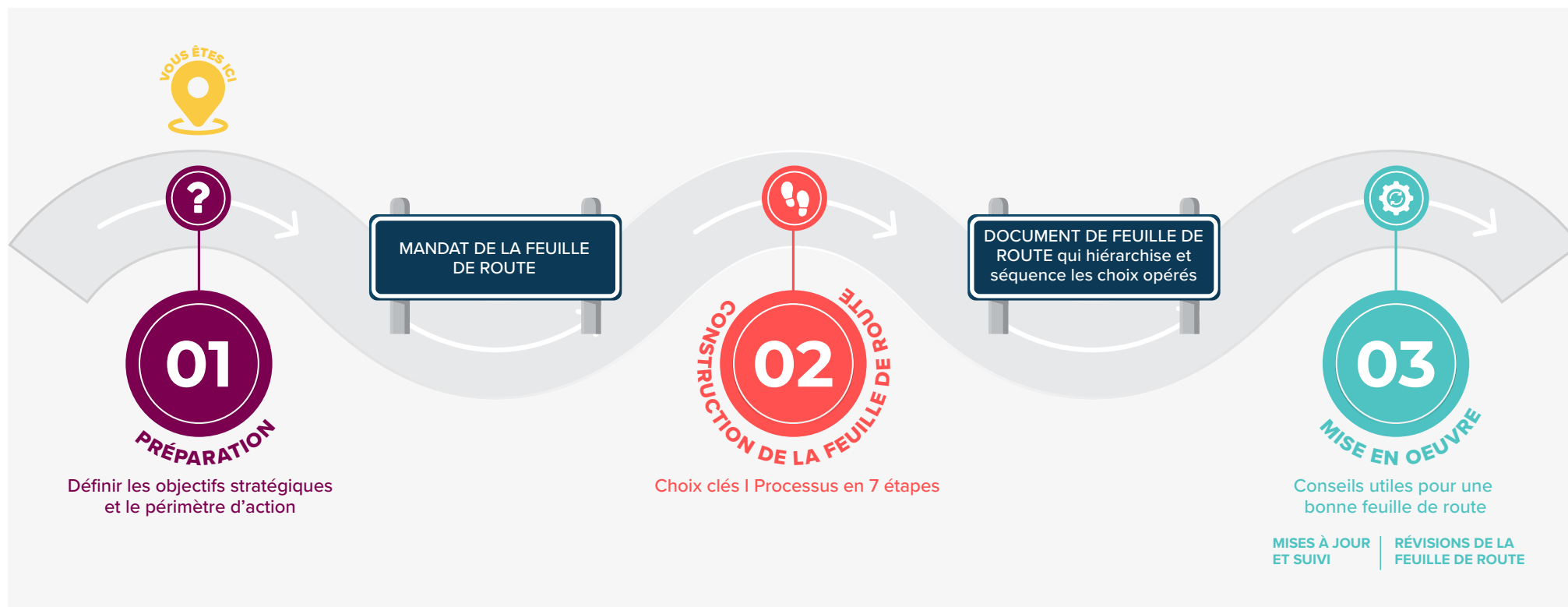
QUELLES SONT LES PRINCIPALES CONDITIONS PRÉALABLES À UN PARCOURS IPN ?



PHASE 1 : PRÉPARATION

Des pays à différents stades de maturité numérique – de l'Afrique du Sud au Royaume-Uni – ont eu recours à des feuilles de route pour leur transformation numérique. Toutefois, tous n'ont pas nécessairement besoin d'une feuille de route en matière d'IPN, tout comme tous ne sont pas forcément prêts à en élaborer une. Avant de s'engager dans un tel processus, les décideurs publics de haut niveau doivent examiner trois paramètres essentiels :

- **Paramètre n° 1 :** que doit inclure le périmètre d'une approche nationale en matière d'IPN ?
- **Paramètre n° 2 :** le pays est-il prêt à engager un processus d'établissement d'une feuille de route en matière d'IPN ?
- **Paramètre n° 3 :** que doit inclure le mandat encadrant le processus d'établissement d'une feuille de route en matière d'IPN ?



PARAMÈTRE N° 1 : QUE DOIT INCLURE LE PÉRIMÈTRE D'UN PARCOURS IPN NATIONAL ?

Définir le périmètre d'une approche nationale en matière d'IPN repose sur deux choix fondamentaux : les priorités nationales qu'elle doit servir, et le niveau d'implication et de participation requis pour obtenir des résultats.

La plupart des politiques de transformation numérique visent à atteindre un ou plusieurs des cinq grands objectifs suivants³ :

- Améliorer la prestation des services publics
- Renforcer la résilience budgétaire grâce aux économies de coûts
- Favoriser l'inclusion numérique et la résilience au sein de la société
- Stimuler la croissance économique par une concurrence accrue, l'innovation numérique et l'entrepreneuriat
- Garantir la souveraineté numérique nationale

Ces objectifs peuvent tout à fait coexister et devraient même se renforcer mutuellement avec le temps. Nombre de stratégies numériques les intègrent tous, sous une forme ou une autre. Cependant, l'objectif dominant influence fortement à la fois la démarche adoptée et les acteurs mobilisés. Par exemple, catalyser la croissance de l'économie numérique suppose un engagement plus étroit avec les acteurs du secteur privé, afin de comprendre leurs incitations et de les aligner. À l'inverse, l'amélioration de la prestation des services publics relève plus directement des prérogatives des agences gouvernementales.

Adopter une approche en matière d'IPN pour répondre à un ou plusieurs de ces objectifs nationaux suppose de bien comprendre les leviers d'impact de l'IPN, afin d'éclairer les décisions sur les priorités à cibler pour maximiser l'efficacité (pour plus de détails, voir l'Annexe). Définir les objectifs prioritaires revient à fixer la destination ; la feuille de route en matière d'IPN trace l'itinéraire le plus réaliste pour y parvenir. Les priorités nationales détermineront le point de départ. Si l'IPN constitue une démarche de transformation numérique ayant pour objet d'avoir un impact à l'échelle de la société, sa mise en œuvre repose bien souvent sur une approche pangouvernementale solide. De nombreux gouvernements expriment des ambitions étendues de transformation numérique à l'échelle de la société, mais leurs priorités opérationnelles se concentrent généralement sur la réduction des coûts et l'amélioration de la prestation des services publics. C'est notamment le cas au Royaume-Uni, comme indiqué dans l'Illustration pays 4.

³ Pour mieux comprendre en quoi les objectifs d'IPN peuvent diverger, lire « *Digital Public Infrastructure is the New Global Tech Bet—But everyone is betting on something different* », David Eaves et Beatriz Vasconcellos (2025).

ILLUSTRATION PAYS 4 : FEUILLE DE ROUTE NUMÉRIQUE ET ÉTAT DES LIEUX DU GOUVERNEMENT NUMÉRIQUE AU ROYAUME-UNI

La *Roadmap for Digital and Data (2022-2025)* du gouvernement britannique a pour ambition de mettre en œuvre une approche pangouvernementale au service de meilleurs services publics. Elle a défini un cadre triennal de priorités et d'initiatives impliquant de multiples organismes gouvernementaux. Le processus d'élaboration de la feuille de route a été piloté par la présidence du *Digital and Data Officer* du Royaume-Uni, dont le siège se trouve au Cabinet Office, l'agence de coordination du gouvernement national britannique.

Le processus d'élaboration de la feuille de route britannique pour le numérique et les données a impliqué une participation de haut niveau des Secrétaires permanents des ministères nationaux, également désignés comme ambassadeurs responsables de différentes « missions » prévues dans le cadre de la feuille de route. Le document final est court (15 pages) et présenté dans un format simple, à savoir une publication Web interactive. Il s'articule autour d'une série de questions clés, telles que « Où en sommes-nous aujourd'hui ? » et « Où en serons-nous d'ici 2025 ? », ce qui le rend facile à consulter.

Une version actualisée de la feuille de route a été publiée en 2023, un an après sa création. En janvier 2025, le gouvernement britannique a publié un rapport intitulé *State of Digital Government Review*, qui présente une analyse indépendante de ses initiatives numériques, en mettant l'accent sur les leçons à tirer. Cette récente étude succède à une précédente réalisée en 2021 par le National Audit Office britannique sur les défis liés à la mise en œuvre de la transition numérique, qui concluait que malgré des années de stratégies et d'efforts dans le domaine du numérique, les initiatives gouvernementales en la matière étaient souvent peu performantes, principalement parce qu'elles n'avaient pas été mûrement réfléchies avant l'adoption des solutions technologiques concernées.



Principal enseignement : une bonne feuille de route numérique peut aider à éclairer les choix technologiques et ainsi faciliter la prise de décision.

Une approche IPN à l'échelle pangouvernementale devrait permettre à un plus grand nombre de personnes et d'organisations d'être incluses numériquement, tout en favorisant la génération de données utiles. Un système robuste d'identité numérique permet par exemple d'authentifier les usagers et de leur donner accès à un large éventail de services en ligne ; un système de paiement instantané utilisé par des personnes auparavant dépendantes du numéraire contribue à la création de traces numériques, ouvrant potentiellement l'accès à d'autres produits financiers. Même lorsqu'elle cible initialement des cas d'usage gouvernementaux, une démarche IPN a des implications importantes sur la manière dont les données sont produites et utilisées dans l'écosystème élargi, ce qui englobe notamment des flux substantiels de données émanant du secteur privé. La gouvernance de cet écosystème de données élargi soulève des questions complexes et essentielles, qui dépassent largement le seul cadre de l'IPN.

Une dernière considération liée au périmètre concerne le contexte transfrontalier propre à chaque pays. Les normes, lois, protocoles et modèles technologiques internationaux influencent fortement la conception d'une IPN. Le G20 a élaboré une feuille de route pour les paiements transfrontaliers afin de coordonner dans le temps, un ensemble complexe d'actions concertées entre plusieurs pays et organisations internationales autour d'objectifs définis dans le cadre de ce processus (cf. Illustration 5). Mais de la même manière que les cadres internationaux orientent les choix possibles au niveau national, les feuilles de route nationales peuvent, en retour, en accélérer la mise en œuvre. Les protocoles transfrontaliers risquent de susciter peu d'enthousiasme s'ils ne s'appuient pas sur des feuilles de route nationales alignées. L'adoption récente du Protocole sur le commerce numérique de la ZLECAf illustre bien ce point : sa mise en œuvre sera renforcée par les processus nationaux, notamment par l'élaboration de feuilles de route en matière d'IPN.

Créer une dynamique d'abord à l'échelle pangouvernementale permet souvent de susciter une réflexion plus large sur la manière d'atteindre les objectifs sociétaux. C'est d'ailleurs la trajectoire empruntée par l'Inde, qui a initialement construit sa dynamique en s'attaquant à des cas d'usage prioritaires, comme les pertes de recettes publiques liées aux fuites dans les programmes de

transferts sociaux. Les briques essentielles de l'IPN, telles que l'identité numérique, ont également permis de générer des économies dans le secteur privé, notamment via l'eKYC appliqué à l'ouverture de comptes, suscitant ainsi un effet d'entraînement en matière d'innovation, qui s'étend aujourd'hui à de nombreux pans de l'économie, de l'éducation à l'agriculture⁴.

⁴ « *India's DPI : Accelerating India's Digital Inclusion* » (Nasscom et Arthur D. Little, 2024) présente un panorama étendu des briques de l'IPN actuellement déployées dans de nombreux secteurs en Inde, notamment la logistique, la santé, l'éducation et l'agriculture.

ILLUSTRATION 5 : FEUILLE DE ROUTE DU G20 POUR LES PAIEMENTS TRANSFRONTALIERS

La feuille de route du G20 sur les paiements transfrontaliers a été élaborée pour faire face aux défis systémiques que posent les paiements internationaux, notamment en matière de coûts élevés, d'inefficacité et d'accès limité. En 2019, le G20 a mandaté le Conseil de stabilité financière (« CSF »), en partenariat avec le Comité sur les paiements et les infrastructures de marché (« CPMI »), afin d'identifier les obstacles et de proposer des réformes. Après la publication d'un rapport de diagnostic en avril 2020, le CSF a engagé un large dialogue avec les autorités publiques, les représentants du secteur privé et les organisations internationales.

La feuille de route définitive, approuvée par les dirigeants du G20 lors du Sommet de Riyad en octobre 2020, détaille les actions à mener dans cinq domaines prioritaires : améliorer les cadres réglementaires, consolider les infrastructures de paiement, normaliser les pratiques en matière de données, promouvoir l'efficacité des marchés et explorer des modèles de paiement innovants. La responsabilité de sa mise en œuvre a été répartie entre les autorités publiques et les acteurs privés, sous la coordination du CSF, du CPMI et d'autres instances de normalisation, réunis au sein du groupe de coordination sur les paiements transfrontaliers.

Bien que cette feuille de route ne soit pas juridiquement contraignante, elle s'appuie sur un engagement politique fort, des incitations en matière de réputation, ainsi qu'un processus structuré de suivi annuel. En 2021, le G20 a adopté des objectifs quantitatifs précis à atteindre d'ici 2027, portant sur la réduction des coûts, l'amélioration de la rapidité, de l'accessibilité et de la transparence, afin de recentrer les efforts de déploiement. En 2025, des avancées significatives ont été enregistrées, notamment avec l'adoption de la norme mondiale ISO 20022 et la mise en œuvre pilote de systèmes de paiement transfrontaliers. Le CSF a toutefois souligné que l'atteinte complète des objectifs de 2027 nécessitera une intensification des efforts, en particulier pour réduire les coûts et renforcer l'inclusion dans les économies en développement.



Principal enseignement : une feuille de route peut servir à mobiliser l'attention sur des enjeux complexes impliquant plusieurs juridictions, sur le long terme, à condition qu'une cellule de coordination dotée des ressources suffisantes soit en place pour maintenir la dynamique de mise en œuvre.

Si chaque pays doit déterminer ses propres objectifs et le périmètre de son action, les principes fondamentaux d'une démarche en matière d'IPN ne sont pas négociables. Sans l'ancrage de ces principes, une démarche de transformation numérique ne pourrait être qualifiée de parcours IPN. En revanche, leur application concrète doit être interprétée et adaptée au contexte national. Par exemple, le principe n° 4 relatif à la fédération et à la décentralisation peut se décliner selon un large éventail de modalités, en fonction de ce qui est à la fois souhaitable et réalisable.

POURQUOI CES PRINCIPES SONT IMPORTANTS				
01. INTEROPÉRABILITÉ	02. BRIQUES FONCTIONNELLES MINIMALISTES ET RÉUTILISABLES	03. INNOVATION DIVERSIFIÉE ET INCLUSIVE	04. SYSTÈMES FÉDÉRÉS ET DÉCENTRALISÉS	05. SÉCURITÉ ET CONFIDENTIALITÉ
› Choix des solutions et des services destinés aux usagers › Élargissement de l'accès et de l'adoption par les usagers › Concurrence sur les marchés tout en préservant l'interopérabilité	› Faisabilité et succès de l'intervention numérique › Protection de la vie privée fondée sur le principe du minimalisme › Innovation combinatoire portée par le marché › Solutions centrées sur l'utilisateur › Pérennité financière (coût réduit de l'IPN) › Évolutivité et extensibilité	› Inclusion › Échelle › Choix de l'utilisateur › Résilience du fait de la diversité des prestataires › Solutions centrées sur l'utilisateur	› Autonomie des institutions et des acteurs › Moins d'intermédiaires ; plus de transactions directes › Cybersécurité, confidentialité et résilience – éviter toute dépendance excessive à l'égard d'un seul système	› Confiance du public vis-à-vis de l'infrastructure › Protection des personnes contre les acteurs malveillants

Source : CDPI [DPI Wiki](#)

L'application concrète des principes d'une approche IPN met en lumière un certain nombre d'arbitrages. L'un des rôles du processus d'établissement d'une feuille de route en matière d'IPN consiste précisément à identifier et analyser ces arbitrages, afin d'éclairer les choix complexes qu'ils peuvent impliquer. En anticipant ces dilemmes potentiels – comme ceux illustrés ci-après – le risque de surprises en cours de processus est limité.

Arbitrage potentiel	Impact sur le parcours IPN
Ouverture des systèmes ou protection de la confidentialité	Des systèmes numériques excessivement ouverts peuvent rendre les données sensibles sur les citoyens vulnérables, augmentant ainsi les risques de cybermenaces ou d'abus. Cependant, une confidentialité excessive ou des restrictions trop strictes peuvent freiner la collaboration, l'innovation et les retombées économiques liées aux services fondés sur les données.
Efficacité ou responsabilité	L'automatisation des processus peut générer des gains de temps avec une efficacité accrue à la clé ; une dépendance excessive à l'automatisation sans dispositifs de contrôle et de contrepoids peut en revanche nuire à la responsabilité. À l'inverse, une prolifération de mécanismes de contrôle peu efficaces (tels que des vérifications manuelles ou des audits systématiques) est susceptible de ralentir la prestation des services et diminuer l'efficacité globale.
Systèmes centralisés ou décentralisés	Un système numérique fortement centralisé (p. ex. une base de données nationale d'identités) peut constituer un point de défaillance unique ou une cible privilégiée pour des cyberattaques. À l'inverse, des architectures fortement décentralisées peuvent être plus difficiles à encadrer et à superviser, ce qui peut entraîner des problèmes d'interopérabilité et une gouvernance fragmentée.
Systèmes open source ou solutions exclusives	Le recours à des logiciels <i>open source</i> peut réduire les coûts de licence et offrir un meilleur contrôle sur les systèmes numériques, mais il nécessite des modèles durables pour assurer leur mise à jour et leur maintenance. L'utilisation de systèmes exclusifs peut quant à elle entraîner une dépendance à l'égard de quelques fournisseurs, limitant ainsi la flexibilité et la maîtrise de l'infrastructure numérique nationale.

PARAMÈTRE N° 2 : LE PAYS EST-IL PRÊT À ENGAGER UN PROCESSUS D'ÉTABLISSEMENT D'UNE FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN ?

Il est peu utile d'investir du temps, de l'énergie et des ressources dans l'élaboration d'une feuille de route en matière d'IPN en l'absence d'une adhésion gouvernementale ou d'un soutien insuffisant de la société dans son ensemble.

Évaluez votre niveau de préparation à un processus de feuille de route à l'aide de quatre questions clés

Facteur de préparation	Éléments à prendre en compte
Existe-t-il déjà des feuilles de route, visions ou plans nationaux devant être actualisés ou révisés ?	De nombreux pays disposent déjà de tels documents. La question essentielle est de savoir ce qu'ils couvrent et s'ils sont clairs, à jour et pertinents dans le contexte actuel. <i>Le cas échéant, une feuille de route en matière d'IPN supplémentaire peut ne pas être nécessaire.</i>
Le niveau de compréhension et d'ouverture envers une approche IPN est-il suffisant ?	<i>Le degré de familiarité avec une approche en matière d'IPN peut varier. Au moins un décideur de haut niveau, responsable de l'agenda numérique national, devrait comprendre en quoi l'IPN est liée aux priorités nationales et être favorable à cette démarche.</i> <i>À défaut, un travail de sensibilisation et de renforcement des connaissances peut s'avérer nécessaire en amont.</i>
Une entité gouvernementale dispose-t-elle du mandat nécessaire pour piloter ou approuver un tel processus ?	<i>Une approche pangouvernementale suppose qu'un organisme public soit en mesure, au minimum, de mobiliser les autres ministères et agences. Faute de ce type de mandat, il sera difficile d'obtenir un soutien suffisant. Il peut alors être plus judicieux de commencer par un cas d'usage ou une brique de l'IPN au sein d'un seul ministère (comme dans l'approche « +1 » en matière d'IPN).</i>
Dispose-t-on de suffisamment de temps pour cela, et l'agence a-t-elle les ressources techniques et financières nécessaires ?	L'élaboration d'une bonne feuille de route demande du temps et des ressources. Certaines ressources peuvent être externalisées, mais cela nécessitera l'allocation d'un budget. La section 3 présente ce qui pourrait être requis. Si le temps ou les ressources sont limités, il peut être préférable de commencer par le renforcement des capacités et la mobilisation des financements.

Si la réponse à la plupart – voire à l'ensemble – de ces questions est « oui », alors les conditions semblent réunies pour engager un processus de feuille de route en matière d'IPN. De manière générale, il est essentiel de bénéficier de l'appui solide d'un organisme public investi d'un mandat en matière d'affaires numériques.

Toutefois, en l'absence d'une telle ressource, il est possible de mobiliser un appui technique auprès de cabinets de conseil privés ou d'agences internationales (cf. Annexe). Même si des partenaires externes peuvent contribuer au processus, l'organisme public compétent doit impérativement rester activement impliqué, et idéalement en assurer le pilotage.

Et même s'il a été répondu « non » à la plupart des questions, il est possible d'avancer. Par exemple, une dynamique peut être enclenchée en obtenant des résultats concrets sur un périmètre restreint, en développant, en améliorant ou en renforçant une brique de l'IPN autour d'un cas d'usage précis. C'est ce que suggère l'approche « +1 » défendue par Pramod Varma, principal architecte du parcours IPN de l'Inde. Cette approche consiste à se demander : comment une approche en matière d'IPN peut-elle permettre de résoudre un problème spécifique dans le périmètre de compétence actuel ? La réponse variera selon l'organisme à l'initiative de la question⁵.

En pratique, la décision d'engager un processus de feuille de route en matière d'IPN relève souvent d'une démarche itérative, à l'intersection entre le niveau d'ambition fixé et les ressources à mobiliser pour le concrétiser. Par exemple, même si une agence gouvernementale en charge du numérique est en mesure de piloter le processus, elle peut manquer de visibilité sur la manière dont l'IPN s'aligne avec les priorités nationales ou sur les ressources nécessaires. Un travail préparatoire de sensibilisation et de clarification peut alors s'imposer.

⁵ Le CDPI propose une liste de suggestions pour savoir par où commencer, à destination de différents types d'organismes, allant des banques centrales aux autorités d'identification.

PARAMÈTRE N° 3 :

QUE DOIT COUVRIR LE MANDAT ENCADRANT LE PROCESSUS D'ÉTABLISSEMENT D'UNE FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN ?

Un mandat clair garantit que le processus de feuille de route en matière d'IPN soit calibré de manière proportionnée à l'ampleur des objectifs fixés et aux risques qu'il comporte. Cela implique de faire des choix importants, notamment sur le temps disponible, l'entité chargée de piloter le processus, les acteurs à consulter et les ressources nécessaires et disponibles pour le soutenir.

Une manière d'apporter de la clarté à ces choix consiste à formuler un mandat ou un cahier des charges définissant les contours du processus d'établissement de la feuille de route en matière d'IPN. Il peut s'agir d'un simple courrier adressé à l'organisme ou à l'unité chargée de la coordination. Ce mandat doit émaner d'un décideur de haut niveau au sein d'un organisme public disposant de l'autorité requise pour mobiliser et influencer l'ensemble des parties concernées par la portée de la feuille de route. Sans nécessairement être long, le mandat devrait apporter des précisions sur la majorité, sinon l'ensemble, de ces éléments.

UN MANDAT POUR UNE FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN DEVRAIT PRÉCISER LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

- 1 Les objectifs sociétaux majeurs** à atteindre, notamment : quels sont les véritables enjeux prioritaires ?

Exemple : « L'objectif principal consiste à réduire le coût de prestation des services publics de base et à diminuer les frictions dans les interactions entre les citoyens et l'administration. »
- 2 Le calendrier** de réalisation de la feuille de route en matière d'IPN, notamment : comment ce calendrier s'inscrit-il dans un cycle décisionnel ou budgétaire ?

Exemple : « La feuille de route en matière d'IPN devra être finalisée dans un délai de six mois à compter de la date de la présente lettre, afin de pouvoir être prise en compte dans le processus d'établissement du budget national. »
- 3 La gouvernance du processus**, notamment : qui prendra les décisions tout au long du processus ? Le mandat peut désigner un comité de pilotage présidé par un président ou un coordinateur.

Exemple : « Un comité de pilotage présidé par [personne X], composé de hauts responsables issus des institutions suivantes, sera chargé de superviser le processus d'élaboration de la feuille de route. »
- 4 Les ressources supplémentaires allouées**, le cas échéant, notamment : le donneur d'ordre met-il à disposition du personnel à temps partiel ou à temps plein pour conduire le processus ou y prendre part ?

Exemple : « Le secrétariat du processus sera assuré par cette institution, qui disposera d'un budget maximal de [X \$] pour recruter des expertises techniques complémentaires, dans le cadre de son budget annuel en cours. »
- 5 Les modalités de reporting** auprès de l'autorité mandataire, notamment : des points d'étape sont-ils prévus à intervalles réguliers (mensuellement par exemple) ou à des moments clés ?

Exemple : « Le comité de pilotage remettra des rapports d'étape au Comité ministériel pour la transformation numérique tous les deux mois. »
- 6 L'autorité chargée d'approuver en dernier ressort** la feuille de route en matière d'IPN, notamment : s'agira-t-il d'un ministre, d'un comité ministériel ou du gouvernement dans son ensemble ?

Exemple : « La feuille de route en matière d'IPN sera examinée par le Comité ministériel pour la transformation numérique, puis soumise au Cabinet pour approbation. »
- 7 Les modalités spécifiques de consultation des parties prenantes**, notamment : quelles parties prenantes doivent obligatoirement être consultées ?

Exemple : « Le secrétariat veillera à consulter l'ensemble des ministères concernés et engagera, *a minima*, les entités suivantes représentant la société civile... »
- 8 Les risques ou sensibilités politiques** à anticiper, notamment ceux qui ne seraient pas évidents pour l'équipe projet.

Exemple : « Le ministère du Commerce examine actuellement une possible adhésion à un protocole de commerce numérique transfrontalier. Les implications de cette décision devront être prises en compte dans la feuille de route en matière d'IPN. »

QUELLES SONT LES ÉTAPES ESSENTIELLES POUR ÉLABORER UNE FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN ?



PHASE 2 : CONSTRUCTION DE LA FEUILLE DE ROUTE

Une fois les premières considérations clarifiées, à savoir les priorités nationales, le périmètre d'intervention, et la nécessité d'un mandat clair, la mise en œuvre d'une feuille de route en matière d'IPN peut se structurer en trois volets :

1. Identifier les choix à opérer : **quelles décisions doivent être prises ?**
2. Suivre les étapes de construction : **comment élaborer la feuille de route en matière d'IPN ?**
3. Vérifier le contenu : **que doit contenir une bonne feuille de route en matière d'IPN ?**



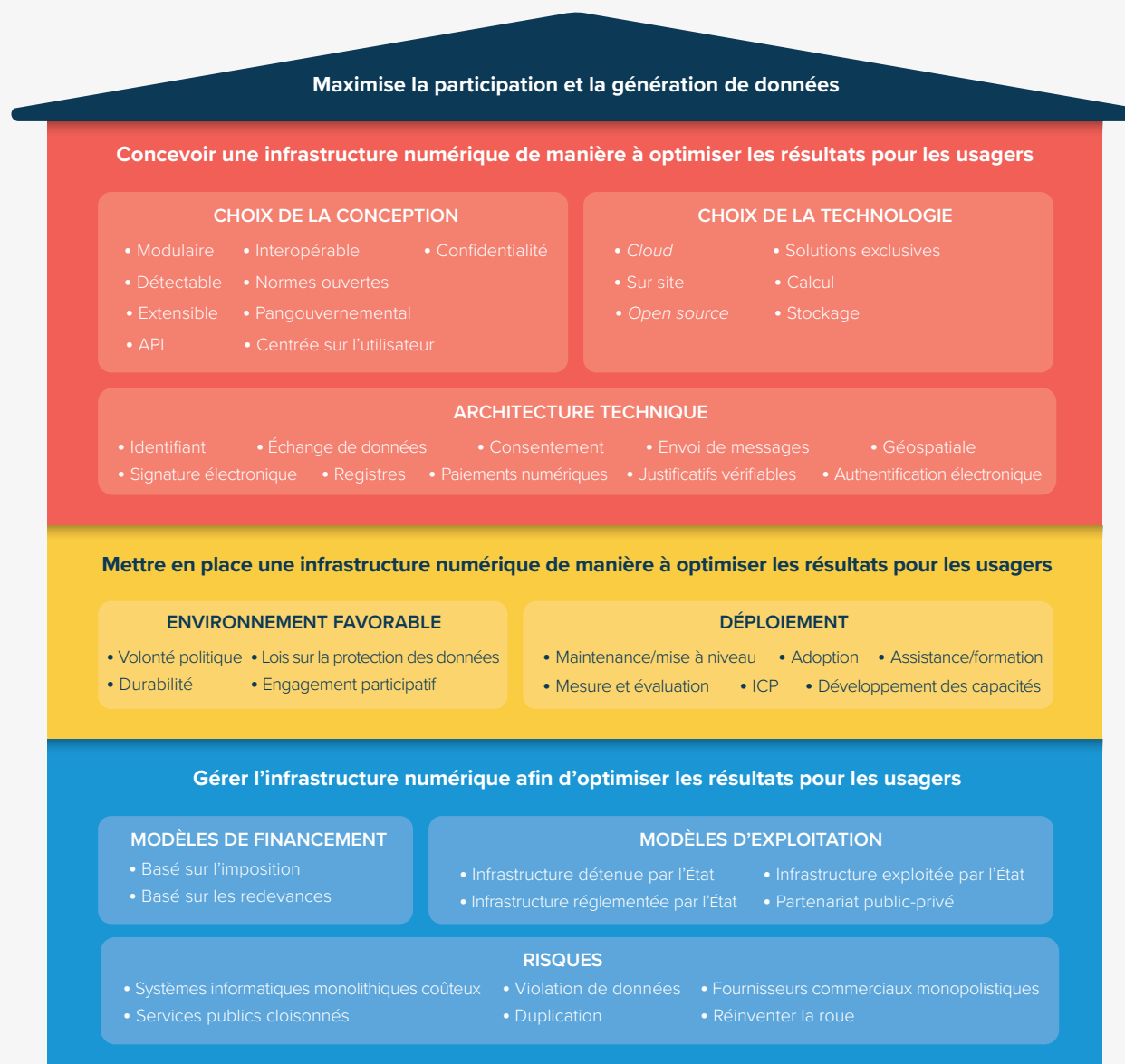
1. IDENTIFIER LES CHOIX À OPÉRER : QUELLES DÉCISIONS DOIVENT ÊTRE PRISES ?

Les priorités nationales constituent la base à partir de laquelle peuvent être examinés les niveaux suivants de décisions : plus spécifiques, liés à la conception, à la mise en œuvre et à la gouvernance, comme l'illustrent les différents étages de la « maison IPN » ci-dessous. Toutes ces décisions n'ont pas besoin d'être arrêtées dans la feuille de route, mais celle-ci doit au minimum définir clairement les principes qui orienteront les décisions à venir.

L'équipe chargée de piloter la feuille de route doit impérativement être sensibilisée à l'éventail des décisions à envisager. Cela peut passer par l'étude collective de ressources récentes et fiables (cf. l'Annexe pour des suggestions), ou par l'organisation de visites d'étude encadrées et bien ciblées, afin de favoriser une compréhension partagée et une convergence entre institutions. Si l'équipe doit comprendre les principaux éléments constitutifs de la « maison IPN », elle peut également s'appuyer sur des experts ou des partenaires clés jouant le rôle de « *sherpas* », afin de l'aider à en appréhender toute la complexité.

Au niveau de la conception, les choix portent notamment sur la sélection des technologies (p. ex. recourir à une infrastructure de données dans le *cloud* ou sur site) et sur l'architecture technique (p. ex. déterminer les briques fonctionnelles à privilégier). Ces décisions doivent également tenir compte des cas d'usage considérés comme prioritaires. Une feuille de route en matière d'IPN n'a certes pas vocation à détailler la mise en œuvre (celle-ci relève des plans d'exécution propres à chaque brique fonctionnelle), mais elle doit néanmoins démontrer la faisabilité du parcours envisagé. Cela suppose de prendre en compte l'environnement favorable, notamment les mécanismes de gouvernance et de supervision encadrant les initiatives.

CHOIX STRUCTURANTS POUR BÂTIR LA « MAISON IPN »



Source : Digital Impact Alliance (DIAL)



Principal enseignement : appuyez-vous sur votre réseau pour bénéficier d'orientations éclairées par l'expérience. Cela peut inclure la consultation de ressources de référence, l'organisation de visites d'étude, ou encore des échanges directs avec des pairs expérimentés.

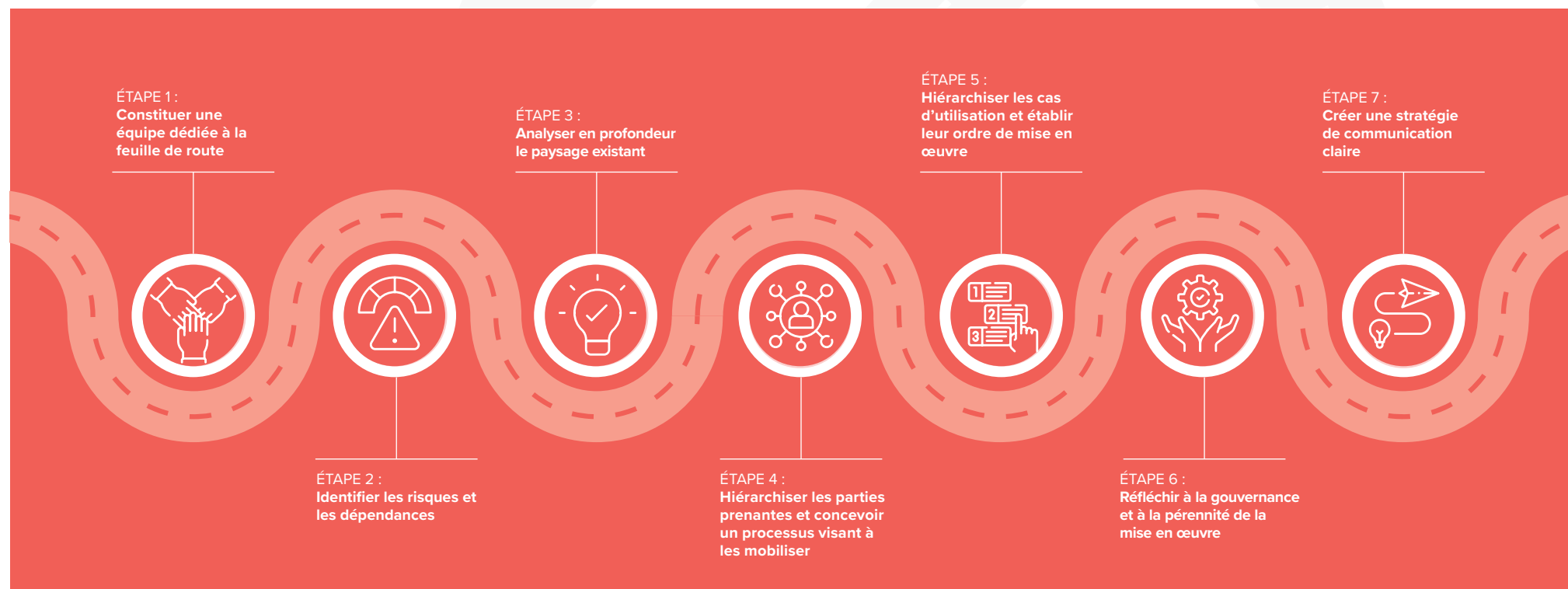
2. SUIVRE LES ÉTAPES DE CONSTRUCTION : COMMENT METTRE EN OEUVRE UNE FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN ?

La mise en œuvre d'une telle feuille de route se déroule en sept étapes. Celles-ci ne suivent pas nécessairement un ordre strictement séquentiel : certaines peuvent être menées en parallèle. Pour chaque étape, ce Guide s'appuie sur l'exemple de la feuille de route sud-africaine pour illustrer concrètement la manière dont le processus a été conduit dans ce contexte national.



Écueil fréquent : une feuille de route peut rester prisonnière d'approches trop théoriques, alors qu'elle devrait être ancrée dans la réalité. Garantir la faisabilité du parcours nécessite une compréhension claire des choix à effectuer, des arbitrages possibles, ainsi que de l'environnement institutionnel et réglementaire favorable.

7 ÉTAPES





ÉTAPE 1 : CONSTITUER UNE ÉQUIPE DÉDIÉE À LA FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN

La mise en œuvre d'une feuille de route en matière d'IPN mobilise d'importantes ressources. Il est donc essentiel de constituer une équipe de base dotée des compétences et des moyens nécessaires.

Le mandat devrait identifier au minimum la personne chargée de réunir le groupe de pilotage de la feuille de route. Celle-ci peut également occuper la fonction de responsable d'équipe. À défaut, le groupe de pilotage doit veiller à la nomination d'un chef d'équipe compétent, disposant de l'autorité nécessaire pour prendre des décisions tout au long du processus. Cette personne devra être épaulée par une équipe resserrée, composée au minimum des profils suivants :

-  Un **responsable d'équipe**, disposant de l'autorité et de l'expérience nécessaires pour piloter un processus impliquant de multiples parties prenantes. Il n'est pas indispensable que cette personne soit dotée d'une expertise en matière d'IPN, à condition qu'elle puisse mobiliser les compétences techniques requises au moment opportun. Cette fonction ne mobilise pas nécessairement un temps plein, mais le responsable doit rester accessible à tout moment pendant le processus d'établissement de la feuille de route.
-  Un **chef de projet**, chargé de mobiliser et de superviser les ressources techniques, d'organiser les concertations et de coordonner les différents volets du projet. En fonction de l'ampleur du processus, ce rôle devra probablement être exercé à temps plein.
-  Des **référénts techniques**, pouvant être désignés pour superviser les travaux dans des domaines spécifiques. Il peut être utile de faire appel à des experts des principales briques fonctionnelles de l'IPN (paiements, identité, échange de données), ainsi qu'à des spécialistes disposant d'une connaissance fine des systèmes numériques déjà déployés au sein de l'administration.

L'équipe en charge de la feuille de route pourra se composer d'agents publics et de conseillers externes. Il ne s'agira pas forcément du même groupe que celui chargé de la mise en œuvre, même si une certaine continuité est vivement recommandée.

ILLUSTRATION PAYS 6A : AFRIQUE DU SUD – CONSTITUTION DE L'ÉQUIPE CENTRALE CHARGÉE DE LA FEUILLE DE ROUTE

Deux directeurs au sein du bureau de la Présidence ont activement participé à la direction du processus de feuille de route, qui a mobilisé en moyenne un tiers de leur temps. Fait important, ces personnes avaient déjà une solide expérience de la gestion de processus complexes impliquant de multiples parties prenantes, acquise dans le cadre de l'opération « Vulindlela », une initiative visant à mettre en œuvre des réformes prioritaires dans des secteurs clés.

La plateforme du projet Vulindlela a conféré à l'équipe centrale la légitimité et les moyens institutionnels nécessaires pour mobiliser les ministères concernés et mettre en place un groupe de travail interministériel. Le processus a été supervisé par un comité de pilotage composé des plus hauts fonctionnaires (Directeurs généraux) des trois organes les plus impliqués : la Présidence, le ministère des Communications numériques et des Technologies, et le Trésor national. Ils ont été épaulés par une équipe de consultants d'un cabinet privé, financée dans le cadre du projet *Digital Innovation in the Public Sector* initialement conçu pour accompagner des cas d'utilisation de partage de données au sein de l'administration sud-africaine. Ces consultants ont recruté des experts techniques spécialisés dans des domaines clés comme les paiements numériques, les aides sociales et l'identité numérique.



Principal enseignement : le pilotage du processus doit être assuré par des agents d'une institution publique compétente — les ressources externes peuvent venir en appui et en soutien.



Livrable attendu : à l'issue de cette étape, l'équipe centrale doit être constituée, avec des rôles clairement définis et des niveaux de disponibilité adaptés.



ÉTAPE 2 :

IDENTIFIER LES RISQUES ET LES DÉPENDANCES

Le processus d'établissement de la feuille de route en matière d'IPN identifie les risques internes et externes et s'attache à les gérer.

Les risques internes sont ceux qui nuisent à l'efficacité et à la bonne conduite du processus. Ils incluent, par exemple, un périmètre mal calibré (trop ambitieux ou, au contraire, trop modeste), ou encore l'incapacité à mobiliser une coalition porteuse du changement, ce qui peut entraîner des pertes de temps et d'énergie considérables. Pour maîtriser ces risques, il est essentiel que l'équipe centrale considère le processus d'établissement de la feuille de route comme un exercice de conduite du changement, qui prenne en compte non seulement le contexte technologique, mais aussi l'environnement politique, en particulier les éventuelles divergences d'objectifs entre institutions, ou en leur sein. Le ou la responsable de l'équipe centrale devra au minimum, assurer une veille étroite de l'environnement politique. Parallèlement, l'ensemble de l'équipe devra analyser l'écosystème des institutions concernées et des parties prenantes afin d'identifier les alliés potentiels du changement, tout comme les oppositions éventuelles, et adapter sa stratégie de mobilisation à chaque groupe.

Les risques externes échappent au contrôle direct du processus d'établissement de la feuille de route en matière d'IPN. Une première catégorie de risques tient au fait que le déploiement de l'IPN dote les gouvernements de nouvelles capacités numériques. Sans garde-fous adéquats ni mesures de compensation, cela pourrait accroître les risques d'abus, notamment en matière de protection des données personnelles. L'*Universal DPI Safeguards Framework* élaboré par l'ONU recense les principaux risques associés aux infrastructures publiques numériques et propose un cadre structuré pour les atténuer, notamment par des mécanismes de protection intégrés⁶. En reconnaissant cette catégorie de risques en amont, l'équipe centrale peut veiller à ce que les solutions et mécanismes de protection soient intégrés dès la conception du processus, plutôt que traités a posteriori, lorsqu'il peut être trop tard pour y répondre de manière efficace.

Une autre catégorie de risques externes tient à l'évolution rapide de l'environnement technologique international. Parmi ces risques figurent les cybermenaces ou encore des évolutions juridiques susceptibles d'affecter les transferts transfrontaliers de données, en particulier dans un contexte régional. La manière dont ces facteurs influencent les différents scénarios possibles de la feuille de route en matière d'IPN devra faire l'objet d'une attention particulière. Pour renforcer la robustesse de la feuille de route face à l'incertitude et à la complexité, il est notamment possible d'élaborer des scénarios reflétant les environnements dans lesquels elle pourrait devoir être mise en œuvre.

ILLUSTRATION PAYS 6B :

AFRIQUE DU SUD : INTÉGRER LES RISQUES PAR LA CONSTRUCTION DE SCÉNARIOS

Dans le cadre du processus de feuille de route de l'Afrique du Sud, le Groupe de travail interministériel a commandé un ensemble de scénarios afin d'évaluer l'impact de différents facteurs externes sur les environnements dans lesquels la feuille de route serait mise en œuvre entre 2025 et 2030. Ces scénarios ont été élaborés en deux mois par un groupe de réflexion indépendant (cf. l'Annexe). Des scénarios spécifiques à l'IPN peuvent être intégrés à des ensembles de scénarios nationaux plus larges pour faire ressortir les conséquences involontaires ou moins bien appréhendées des transformations en cours.

Depuis de nombreuses années, l'Afrique du Sud s'appuie sur la méthode des scénarios pour accompagner les dynamiques de transformation sociétale, une pratique instaurée dès la période de transition post-apartheid. Ces scénarios prennent généralement la forme de récits vivants et plausibles, illustrant les implications de différents choix. L'élaboration de scénarios peut dès lors constituer un levier au sein d'une stratégie plus large de conduite du changement, en mobilisant les parties prenantes autour d'une démarche de co-construction de récits prospectifs – particulièrement pertinente dans des contextes marqués par une forte complexité.



Principal enseignement : il existe des moyens créatifs d'encourager l'analyse des risques et d'identifier les dispositifs de protection à intégrer tout au long du processus.



Livrable attendu : À l'issue de cette étape, une liste hiérarchisée des risques les plus probables, accompagnée d'approches pour les analyser et y répondre tout au long du processus, doit avoir été établie.

⁶ Le site Web [UN Safeguards](#) (littéralement, le Cadre de garanties de l'ONU) propose des recommandations procédurales ainsi que des approches illustrées en réponse à chacun des risques identifiés.



ÉTAPE 3 : ANALYSER EN PROFONDEUR LE PAYSAGE EXISTANT

L'IPN ne se déploie jamais dans un vide institutionnel. Il est donc essentiel de bien cerner le contexte normatif et réglementaire en place.

Peu de pays entreprennent leur parcours de transformation numérique dans un environnement presque vierge, comme ce fut le cas de l'Estonie au début des années 2000. La plupart doivent composer avec un enchevêtrement complexe de technologies héritées, de dispositifs institutionnels existants et de politiques publiques déjà en vigueur. Un obstacle fréquent à la mise en place de plateformes nationales de partage des données réside dans la coexistence de systèmes anciens et d'accords bilatéraux de partage de données profondément ancrés entre les différentes agences gouvernementales.

Dans cette perspective, l'établissement d'un inventaire exhaustif des actifs logiciels existants au sein des entités publiques constitue une étape déterminante de toute feuille de route en matière d'IPN. Cette analyse peut prendre la forme d'un catalogue statique accessible en ligne, ou adopter une approche plus dynamique et interactive, comme le déploiement d'une instance de la plateforme open source [Digital Impact Exchange](#). Disposer d'une cartographie claire des logiciels utilisés et de leur implantation permettra d'identifier les composants réutilisables, de réduire les doublons, et d'intégrer les systèmes existants dans l'architecture IPN et d'entreprise de manière plus économique.

Un second volet de cette étape consiste à dresser l'état des lieux des textes législatifs et réglementaires encadrant la prestation de services numériques, la protection des données et les compétences institutionnelles dans le domaine numérique. À titre d'exemple, les systèmes de paiement numérique relèvent généralement de la compétence des banques centrales en termes de régulation. Comprendre l'ensemble des lois, politiques et règlements applicables permet de mieux cerner les marges de manœuvre actuelles, d'identifier les réformes prioritaires, et d'envisager leur séquençage de manière stratégique. Des questions structurantes peuvent alors émerger : les lois générales sur la protection des données constituent-elles un préalable indispensable à l'investissement dans des systèmes de partage de données ? Est-il possible de mettre en place une autorité de protection des données efficace sans cadre législatif dédié ? Il n'existe pas de réponse universelle à ces interrogations. Toutefois, une feuille de route en matière d'IPN peut mettre l'accent sur les domaines dans lesquels les politiques existantes, les régulations sectorielles (notamment dans la santé ou la finance) ou les pratiques institutionnelles offrent un point d'entrée réaliste, tout en donnant une orientation aux réformes à plus long terme. De nombreuses initiatives liées à l'IPN peuvent en effet être conçues pour fonctionner dans le cadre juridique en vigueur, évitant ainsi les délais importants qu'implique souvent une réforme législative. Plutôt que de chercher à revoir en profondeur l'ensemble du cadre réglementaire, les gouvernements peuvent tirer parti d'interprétations politiques, de décisions exécutives ou encore d'approches expérimentales (telles que les regulatory sandboxes, littéralement « bacs à sable réglementaires »), afin de favoriser un déploiement rapide et itératif des solutions numériques.

ILLUSTRATION PAYS 6C : AFRIQUE DU SUD – ÉTABLIR UNE VISION PARTAGÉE DES BESOINS

Avant même le lancement officiel du processus d'établissement de la feuille de route, l'équipe centrale sud-africaine a mené un exercice approfondi de cartographie de l'écosystème. De nombreuses réunions bilatérales et des groupes ont été organisés afin de mieux cerner le paysage existant et d'identifier les parties prenantes, tant au niveau des institutions que des usagers.

Les résultats de cet exercice ont été synthétisés dans une présentation, intégrée au processus de consultation. Elle a permis d'élaborer une vision commune de la situation de départ, notamment sur le degré de duplication et de fragmentation des initiatives numériques en cours. Ces enseignements ont orienté la hiérarchisation des efforts à venir.



Principal enseignement : une analyse de l'écosystème est indispensable, mais elle exige du temps et une approche rigoureuse.



Livrable attendu : à l'issue de cette étape, une analyse du paysage devrait être disponible, exposant la situation de départ en matière de cadre juridique, de politiques publiques et de systèmes clés, ainsi que les principaux acteurs concernés.



ÉTAPE 4 :

HIÉRARCHISER LES PARTIES PRENANTES, ET CONCEVOIR UN DISPOSITIF DE CONCERTATION

Une feuille de route en matière d'IPN de qualité repose sur un processus structuré, associant l'ensemble des parties prenantes majeures, et qu'elles soient en mesure d'influencer les résultats ou directement concernées par ces derniers, à un niveau d'engagement approprié.

Le nombre et la typologie des parties prenantes à mobiliser dans le cadre d'un processus de feuille de route en matière d'IPN dépendent du périmètre défini lors de la phase préparatoire. L'analyse de l'écosystème menée à l'étape 3 devrait permettre d'identifier les entités, voire même les usagers, qu'il serait bon d'associer au processus, à un titre ou à un autre.

Le niveau d'implication possible dépendra des ressources et du temps dont dispose l'équipe centrale, en gardant à l'esprit une tension structurelle difficile à éviter : d'un côté, la logique participative appelle à une large représentativité ; de l'autre, l'efficacité suppose un groupe suffisamment resserré pour faire émerger des objectifs communs et enclencher des dynamiques d'action tangibles. Il s'agit donc d'adopter une approche stratégique de l'engagement des parties prenantes.⁷

L'équipe centrale devra activer une diversité de canaux pour organiser une concertation efficace. Les relations informelles peuvent faciliter le dialogue avec certains interlocuteurs clés. Toutefois, il est essentiel de concevoir également des dispositifs formels adaptés à la co-construction, à la discussion structurée et à la consultation. Les entités jugées prioritaires au terme de l'analyse initiale peuvent être invitées à désigner des représentants disposant du niveau d'expertise, du rang hiérarchique et du niveau de disponibilité requis pour participer à un groupe de travail. L'équipe centrale devra convoquer ce groupe à des moments clés du processus, en s'assurant qu'un mandat clair encadre ses travaux, afin d'aligner les attentes sur les champs qu'il pourra effectivement traiter. Compte tenu de sa composition interministérielle potentiellement étendue, ce groupe pourra être décliné en sous-groupes thématiques, centrés sur les briques fonctionnelles de l'IPN. Ces sous-groupes pourraient à terme constituer les futures équipes transversales mobilisées lors de la phase de mise en œuvre.

D'une manière générale, il peut être judicieux de commencer par des objectifs plus modestes en matière de taille et de diversité des groupes de parties prenantes, afin de favoriser une dynamique positive et de démontrer la valeur ajoutée du processus. La démarche de feuille de route peut également permettre de mettre en place des mécanismes de concertation pérennes, grâce auxquels un nombre croissant d'acteurs pourra être associé à mesure de l'avancement du processus. L'objectif ne consiste pas nécessairement à réunir de manière répétée de larges groupes représentatifs de l'ensemble de la société. Il s'agit plutôt de faire évoluer la composition des acteurs qui participent à l'élaboration des politiques numériques et influencent leur orientation. En définitive, l'intégration volontaire de perspectives nouvelles et diversifiées dans le processus d'établissement de feuille de route en matière d'IPN est un facteur déterminant pour assurer le succès de sa mise en œuvre à long terme.

Par ailleurs, le travail d'engagement des parties prenantes, visant à susciter leur adhésion et leur soutien, doit être dissocié du recours à une expertise technique destinée à éclairer et guider le processus. À cette fin, l'équipe centrale pourra envisager la constitution de groupes consultatifs composés de conseillers indépendants triés sur le volet. Là encore, tout groupe de ce type devra disposer d'un mandat clair, afin d'éviter toute confusion quant à son rôle et à ses attributions.

⁷ Face à ces défis liés à l'ampleur et au rythme du changement, le [Rapport sur le développement dans le monde 2021 de la Banque mondiale](#), consacré au rôle des données dans la réalisation des objectifs de développement, a souligné l'importance des approches de gouvernance fondées sur la participation de multiples parties prenantes dans un monde en cours de numérisation. Le rapport observe que les conceptions classiques de la gouvernance, fondées sur la souveraineté nationale et les secteurs économiques traditionnels, ne rendent pas compte de la complexité de l'économie des données.

ILLUSTRATION PAYS 6D : AFRIQUE DU SUD – INTÉGRER DES VOIX DIVERSES

Au cours du processus de feuille de route, l'équipe centrale a commandé une étude portant sur les usagers finaux, afin de valider l'expérience de référence des citoyens vis-à-vis des services publics identifiés comme prioritaires par le biais de l'IDWG.

Pendant un mois, à la fin de l'année 2024, un institut d'études de marché a organisé une série de groupes de discussion ciblant des profils clés de citoyens pour mieux cerner leurs attentes et leurs expériences. Cette démarche a permis de recueillir les témoignages de bénéficiaires d'aides sociales, de jeunes, de femmes et de dirigeantes et dirigeants de micro et petites entreprises. L'enquête a ainsi donné une voix aux citoyennes et citoyens dans le processus de conception, ancrant la feuille de route dans leur vécu. Elle a également permis de créer le personnage de Thandi, une jeune femme fictive, dont le parcours illustre, dans la feuille de route, les bénéfices concrets des réformes proposées. Son cheminement, tel que présenté dans le document, va de sa situation actuelle jusqu'à une amélioration tangible de sa vie grâce à la mise en œuvre de l'IPN.



Principal enseignement : les canaux de concertation formels sont indispensables, mais doivent être complétés par des groupes consultatifs techniques et des enquêtes de terrain.



Livrable attendu : à l'issue de cette étape, une liste des parties prenantes prioritaires et un plan de mobilisation aligné avec le calendrier et les capacités disponibles doivent avoir été établis.



ÉTAPE 5 :

HIÉRARCHISER LES CAS D'UTILISATION ET ÉTABLIR LEUR ORDRE DE MISE EN ŒUVRE

Le cœur du processus d'établissement de la feuille de route en matière d'IPN repose sur la sélection et la priorisation des cas d'utilisation clé, ainsi que sur l'ordre dans lequel ils seront abordés.

Le choix des cas d'usage initiaux doit s'appuyer sur une analyse rigoureuse tenant compte, entre autres, de leur faisabilité et de leur potentiel. Une grille d'évaluation, telle que celle présentée ci-dessous, permet de pondérer les critères les plus fréquemment mobilisés, en fonction des spécificités de chaque contexte national.⁸

Exemple de fiche descriptive d'un cas d'utilisation	
Quel est le cas d'utilisation ?	Certificat de propriété foncière
À qui s'adresse-t-il ?	Aux populations rurales
Brique fonctionnelle de l'IPN	Informations vérifiables (échange de données)
Services rendus accessibles	Accès aux prêts, aux aides publiques, aux droits d'usage des terres, à la transmission numérique de propriété, aux crédits carbone liés au climat, etc.
Évaluation :	
1. Alignement : dans quelle mesure ce cas d'utilisation est-il en adéquation avec le mandat global de transformation numérique ?	Ce cas d'utilisation s'inscrit pleinement dans la stratégie de transformation du fonctionnement de l'administration, en réduisant les lourdeurs bureaucratiques et en plaçant l'utilisateur au cœur des dispositifs. Le certificat de propriété foncière permettrait de simplifier l'accès aux titres fonciers et de faciliter l'accès au crédit via le secteur financier, ainsi qu'aux prestations liées à l'usage des terres.
2. Impact : en cas de succès, combien de personnes seront concernées ? Quels sont les bénéfices réalistes pour : a. les citoyens ? b. les administrations en charge de sa mise en œuvre ?	Nombre total de certificats de propriété à délivrer sous forme d'informations vérifiables : 10 millions. Le processus de demande et de délivrance du certificat passerait de 200 jours à 0, générant une économie de <<insérer montant>> millions de dollars pour l'administration. Selon nos estimations, 70 % des propriétaires fonciers accèderont pour la première fois à un titre de propriété, et 40 % pourront obtenir un crédit dans le secteur financier du pays.
3. Faisabilité : dans quelle mesure ce cas d'utilisation peut-il être mis en œuvre sans dépendre de la modernisation préalable d'autres systèmes ? Cette évaluation peut inclure la possibilité de recourir à des approches rapides.	La brique fonctionnelle concernée (information vérifiable) peut être intégrée aux systèmes d'enregistrement foncier existants dans les zones rurales pour délivrer les certificats sans devoir développer de nouvelles applications métiers. Cette brique s'intègre à l'infrastructure existante, en s'appuyant sur le portefeuille numérique géré par l'État, lui-même fondé sur le système d'identité numérique nationale. L'acceptation de cette information vérifiable par les parties prenantes (y compris privées) suppose toutefois un cadre réglementaire minimal garantissant la validité juridique du certificat, ainsi qu'une intégration des API de vérification auprès des entités concernées.
4. Risques : quels pourraient être les effets indésirables, directs ou indirects, de ce changement ?	Le principal risque réside dans le développement technologique du cas d'utilisation sans évaluation complète de son impact de bout en bout. La coordination avec les acteurs amenés à accepter les informations vérifiables et à fournir l'accès aux services ou prestations est déterminante. Déployer la technologie sans que les utilisateurs puissent effectivement en tirer parti n'aurait pas de sens.

⁸ D'autres exemples de cas d'utilisation potentiels peuvent être obtenus via [les cas d'utilisation de référence de Govstack](#) ou sur [The DPI Wiki](#).

Dans le cadre de la sélection des cas d'utilisation, l'équipe centrale cherchera à identifier des leviers catalytiques, c'est-à-dire des domaines où un changement est susceptible d'en entraîner d'autres. Une feuille de route en matière d'IPN constitue, à bien des égards, un portefeuille ordonné de cas d'utilisation prioritaires. Ce portefeuille étant amené à évoluer dans le temps, la transparence sur les critères de hiérarchisation facilite l'intégration ultérieure d'autres cas d'utilisation.

Le processus de sélection des cas prioritaires sera vraisemblablement itératif. L'équipe centrale pourra formuler des hypothèses initiales, qui seront affinées, voire abandonnées, au fil de l'élaboration de la feuille de route en matière d'IPN, à mesure que la faisabilité se précisera. Ainsi, en Inde comme en Afrique du Sud, les programmes de protection sociale ont souvent servi de point de départ pour les cas d'utilisation liés à l'IPN. En effet, ces programmes, de grande ampleur, mobilisent des ressources considérables et concernent une large part de la population. Une approche IPN peut permettre d'en optimiser le fonctionnement et de réduire les coûts associés. Un tableau tel que celui présenté précédemment peut être mobilisé pour rassembler les informations sur les cas d'usage potentiels et appuyer leur hiérarchisation.

L'évaluation de la faisabilité doit impérativement intégrer la question du séquençage des cas d'utilisation. Un cas peut être jugé prioritaire sur le fond, mais dépendre d'éléments préalables qui n'ont pas encore été mis en place. Il peut alors s'avérer stratégique de reporter sa mise en œuvre et de commencer par un cas d'utilisation moins prioritaire, mais plus rapidement activable, car moins dépendant.

Les systèmes informatiques hérités constituent souvent un facteur limitant dans la conduite du changement. Pour contourner cet obstacle, une voie consiste à expérimenter des cas d'utilisation compatibles avec des solutions modulaires, réutilisables et en open source. En règle générale, les projets pilotes et les déploiements modulaires permettent aux pays

de tester, d'itérer et d'affiner leurs approches, en assurant la montée en charge progressive et la pérennité des solutions, tout en générant des bénéfices concrets pour les citoyens et les entreprises. En privilégiant, dans un premier temps, des interventions à fort impact et faible complexité — telles que les justificatifs numériques vérifiables, les dispositifs d'identification électronique (« eKYC ») ou les paiements ciblés de l'administration vers les usagers (government-to-person, « G2P »), les pays peuvent favoriser une adoption précoce, susciter l'intérêt des investisseurs et poser les bases d'un déploiement ultérieur à plus grande échelle des infrastructures publiques numériques.

Le déploiement de l'IPN sous forme de solution packagée ou [DPI as a Packaged Solution \(DaaS\)](#) constitue une autre modalité possible, permettant aux gouvernements de mettre en place des briques de l'IPN évolutives et adaptables, sans devoir au préalable concevoir leur propre infrastructure de déploiement ni sélectionner des prestataires pour développer des solutions sur mesure. Ce modèle repose néanmoins sur l'implication d'intégrateurs locaux, chargés d'adapter et de déployer les solutions. Toutefois, il permet généralement de raccourcir considérablement les cycles de développement, qui passent de plusieurs années à quelques mois.⁹



Principal enseignement : la hiérarchisation des cas d'utilisation doit prendre en compte les difficultés rencontrées par les pouvoirs publics comme par les citoyens.



Livrable attendu : à l'issue de cette étape, une liste hiérarchisée des cas d'utilisation prioritaires, assortie d'une évaluation de leurs interdépendances et de leur faisabilité, doit avoir été dressée.

COUNTRY EXAMPLE 6E : AFRIQUE DU SUD – SÉLECTION DES CAS D'UTILISATION

Dans le cadre de sa feuille de route, l'Afrique du Sud a défini quatre grandes initiatives prioritaires, articulées autour de cas d'utilisation concrets. Pour chacune, la feuille de route désigne un ministère chef de file et précise des indicateurs de réussite, à deux échéances : au bout de deux ans, puis à nouveau trois ans plus tard, soit un horizon total de cinq ans.

Les initiatives retenues sont centrées sur l'un des principaux programmes d'aide sociale du pays : la Social Relief of Distress ou « SRD », littéralement, l'allocation de secours en cas de difficulté. Mise en place de manière accélérée durant la pandémie de COVID-19 pour apporter un soutien temporaire aux personnes sans emploi et sans autre source de revenus significative, cette aide a perduré bien au-delà de la crise sanitaire. En 2023, environ 8 millions de demandes ont été approuvées, pour un montant annuel budgété de près de 2 milliards de dollars, soit 15 % de l'enveloppe totale destinée à l'aide sociale. Ce programme a néanmoins suscité des accusations de fraude à l'éligibilité, ainsi que des difficultés d'accès pour les bénéficiaires.

Une approche de type IPN pourrait remédier à plusieurs de ces points de friction, tant pour les bénéficiaires que pour les administrations : amélioration de l'identité numérique pour la vérification des ayants droit, échanges de données pour affiner les critères de ressources, harmonisation des circuits de paiement pour les versements publics.

⁹ Pramod Varma and other experienced DPI practitioners put forward the case for DaaS in 2024 Carnegie paper "[The Future of Digital Public Infrastructure: A Thesis for Rapid Global Adoption](#)".



ÉTAPE 6 :

RÉFLÉCHIR À LA GOUVERNANCE ET À LA PÉREN- NITÉ DE LA MISE EN ŒUVRE

À mesure que le pays passe de la phase d'élaboration de la feuille de route à celle de mise en œuvre, il va devoir se doter d'un dispositif de gouvernance pérenne pour accompagner son parcours IPN.

Tout comme le processus d'établissement de route en matière d'IPN nécessite une structure de pilotage, cette dernière devra également anticiper les modalités de coordination et de supervision à mettre en place pour la phase d'exécution. Cela suppose une architecture de gouvernance dotée à la fois d'une légitimité institutionnelle et d'une capacité d'adaptation, le cas échéant. En effet, des obstacles imprévus peuvent imposer une révision des priorités initiales, tout comme certains arbitrages structurels (par exemple entre ouverture et sécurité des systèmes) nécessiteront des ajustements réguliers. La mise en œuvre devrait ainsi intégrer des mécanismes d'amélioration continue, fondés sur des processus d'apprentissage itératifs. Par ailleurs, de nouvelles innovations pourraient apparaître en cours de route, susceptibles d'accélérer ou d'infléchir le parcours préalablement défini.

Sur le plan opérationnel, il est essentiel d'identifier les ressources nécessaires au suivi et à l'évaluation de la mise en œuvre de la feuille de route, ainsi que leur origine. Par exemple, en l'absence d'une agence gouvernementale dédiée au numérique, la création d'une entité *ad hoc* pourra s'avérer indispensable, comme cela s'est produit en Afrique du Sud. La feuille de route devra aussi préciser la fréquence des rapports d'avancement, afin de fixer un cadre clair et d'instaurer une culture de la transparence. Doté des moyens adéquats et d'une capacité d'analyse en continu, ce dispositif pourra générer un corpus probant sur les impacts concrets des choix opérés en matière de transformation numérique. Les débats politiques ultérieurs seront ainsi nourris et le corpus contribuera, le cas échéant, à l'actualisation de la feuille de route.

ILLUSTRATION PAYS 6F :

AFRIQUE DU SUD – CONSTITUTION DE NOUVELLES STRUCTURES POUR ENCADRER ET PILOTER LA MISE EN ŒUVRE

La feuille de route sud-africaine prévoit une structure de mise en œuvre articulée autour de deux niveaux de responsabilité. Au niveau de la supervision stratégique, un IDWG a été institué, composé de dix ministres. Un secrétariat poursuivra ses travaux de coordination de l'IDWG, amorcés lors de la phase d'élaboration de la feuille de route, afin de faciliter la communication entre ministères et d'assurer le bon pilotage de la phase de mise en œuvre.

Sur le plan opérationnel, la feuille de route prévoit la création d'une « unité des services numériques » au sein de la Présidence. Composée d'une équipe restreinte, mais hautement qualifiée, cette unité sera chargée de piloter directement certaines initiatives, tout en assurant un appui et un suivi auprès des ministères responsables d'autres volets de la feuille de route.



Principal enseignement : une feuille de route doit anticiper les dispositifs nécessaires pour organiser et orienter sa mise en œuvre.



Livrable attendu : à l'issue de cette étape, une architecture claire des dispositifs de supervision et d'exécution de la mise en œuvre devra avoir été définie, précisant également les modalités de financement et de soutien opérationnel.



ÉTAPE 7 :

ÉLABORER UNE STRATÉGIE DE COMMUNICATION CLAIRE

La feuille de route en matière d'IPN représente une trame d'intentions convergentes à l'échelle gouvernementale. Toutefois, cette trame ne saurait, à elle seule, garantir la transmission du message aux publics cibles.

Il est donc essentiel d'intégrer, dès la conception de la feuille de route, une réflexion approfondie sur les modalités de sa communication, tant au sein de l'administration qu'à destination du grand public. Pour produire une version accessible au plus grand nombre, l'équipe centrale devra s'appuyer sur des spécialistes de la communication, capables de simplifier le langage technique et de structurer des messages percutants. Cela pourra impliquer le recours à des usagers types (personas), des supports visuels ou un cadrage narratif clair. Si le public visé inclut le grand public, il conviendra de prévoir un calendrier et des ressources suffisantes pour élaborer les supports adaptés et en assurer une large diffusion.

Les feuilles de route efficaces sont généralement concises, mais assorties d'annexes qui développent certains éléments à l'intention de publics spécialisés.

Dans le cadre du lancement d'une feuille de route en matière d'IPN, les besoins de communication peuvent être envisagés en deux temps :



Communication immédiate autour du lancement d'une nouvelle feuille de route en matière d'IPN : cette phase pourra inclure une consultation publique initiale, destinée à recueillir observations et commentaires. Elle pourra également mobiliser d'autres actions ciblées :

- sensibilisation préalable des journalistes et médias influents, par des briefings contextualisés avant la publication officielle
- organisation de forums avec des parties prenantes sélectionnées pour favoriser l'adhésion et le dialogue.



Communication continue : la mise en œuvre de la feuille de route de l'IPN nécessitera également un effort soutenu de communication, afin de créer et d'entretenir l'élan suscité par ses différentes initiatives. Si le détail de ces actions relève généralement d'un plan d'exécution distinct, la feuille de route peut néanmoins prévoir la désignation d'un Responsable de la communication au sein de l'équipe de mise en œuvre, chargé de piloter cette dimension stratégique.

ILLUSTRATION PAYS 6G :

AFRIQUE DU SUD – STRATÉGIE DE COMMUNICATION AUTOUR DE LA FEUILLE DE ROUTE

Le processus d'élaboration de la feuille de route en Afrique du Sud s'est accompagné de la définition d'une stratégie de communication ambitieuse, conçue pour assurer sa diffusion et son appropriation tant par les administrations publiques que par l'ensemble de la société. Au cœur de cette stratégie figure la création d'une nouvelle identité de marque, Digital Mzansi (terme familier désignant l'Afrique du Sud numérique), destinée à incarner ce nouveau cap. Le site dédié, <https://www.mymzansi.org.za>, héberge la feuille de route ainsi que les documents d'accompagnement. Un organe spécifique, le Digital Mzansi Stakeholder Steering, a été institué en tant qu'instance de pilotage axée sur la communication, en parallèle de l'IDWG. Cette structure est présidée par une personnalité expérimentée issue du secteur privé.

La stratégie de Digital Mzansi repose sur les principes suivants :

- Une communication structurée par paliers, permettant un engagement progressif des parties prenantes selon leur niveau d'implication
- Une communication régulière et continue, portée par une identité de marque forte et identifiable
- Des messages riches en contenu stratégique, allant au-delà de simples annonces procédurales
- Une communication conforme aux protocoles de communication officiels du gouvernement.



Principal enseignement : le recours à une identité de marque distincte pour porter la mise en œuvre de la feuille de route de l'IPN peut renforcer l'efficacité de la communication publique. Une campagne multicanale peut s'avérer nécessaire pour diffuser largement le message.



Livrable attendu : à ce stade, un plan de lancement de la feuille de route en matière d'IPN doit avoir été défini, incluant une stratégie de communication claire et durable à l'intention des publics cibles.

3. STRUCTURATION DU CONTENU : QUE CONTIENT UNE FEUILLE DE ROUTE EFFICACE EN MATIÈRE D'IPN ?

Les sept étapes précédentes permettent de réunir les éléments nécessaires à la rédaction d'une feuille de route. Mais quel doit être le format final de ce document stratégique ?

Une feuille de route de qualité constitue la partie émergée de l'iceberg : un document synthétique cristallisant les choix clés issus d'un travail approfondi de recherche, de concertation et d'analyse. Elle doit également présenter les caractéristiques suivantes, qui peuvent servir de liste de contrôle.

La définition du public cible constitue la première décision structurante pour concevoir la feuille de route. *Qui est censé la lire ? Est-elle destinée exclusivement aux agents des ministères ou des organismes concernés, ou vise-t-elle également les journalistes, les influenceurs publics, voire le grand public ?* Le niveau de familiarité du public avec les concepts abordés déterminera le degré de contextualisation requis. L'accès aux documents de référence peut être proposé en annexe ou sur un support distinct, afin de préserver la concision et la lisibilité du document principal.

Bien que le contenu doive être adapté à chaque contexte national, une feuille de route en matière d'IPN devrait généralement comporter les sections indiquées ci-dessous dans la colonne « Élément essentiel ». Des éléments complémentaires peuvent être ajoutés, en fonction de leur pertinence et des ressources disponibles, comme indiqué dans la colonne « Élément optionnel ».

UNE BONNE FEUILLE DE ROUTE :

- ✓ Évalue clairement le contexte national.
- ✓ Décrit de manière suffisamment claire les objectifs à atteindre.
- ✓ Énonce les principes ou lignes directrices qui doivent encadrer le processus.
- ✓ Intègre une flexibilité suffisante pour ajuster le cap si nécessaire.
- ✓ Identifie les interdépendances critiques pour bien ordonner les actions.
- ✓ Justifie de manière argumentée le choix des priorités.
- ✓ Détermine des indicateurs clairs d'évaluation des progrès.
- ✓ Utilise un langage accessible et des visuels pertinents pour faciliter la compréhension.
- ✓ Désigne l'entité responsable du suivi et des mises à jour de la feuille de route.



Principal enseignement : définir avec précision le public cible est une étape incontournable qui conditionnera la forme et le ton du document final.

CONTENU D'UNE FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN

 Élément essentiel
 Élément optionnel

PRÉFACE/ APPROBATION	Déclaration de l'autorité mandataire responsable de la feuille de route			Brève déclaration d'une autorité compétente pour affirmer l'approbation officielle Possibilité d'inclure plusieurs déclarations d'organismes concernés pour renforcer la légitimité
INTRODUCTION	Périmètre : quels secteurs, niveaux de gouvernement et composantes de la société sont concernés par cette feuille de route ? - Publics cibles du document - Période couverte par la feuille de route	Tous ces éléments sont abordés de manière basique Horizon généralement de 3 à 5 ans Comme pour les éléments essentiels	- Processus - Mise en contexte des concepts	Probablement non couvert Description du processus suivi et de sa dimension participative ; Présentation des concepts avec des références complémentaires à destination des parties prenantes non spécialistes
CONTEXTE DE DÉPART	- Identification du principal moteur stratégique - Évaluation du degré de maturité des systèmes fondamentaux - Références aux autres cadres ou feuilles de route existants et pertinents (nationaux ou internationaux) - Identification des risques et arbitrages significatifs	Tous ces éléments sont abordés de manière basique Évaluation plus détaillée des briques fonctionnelles de l'IPN existantes (éventuellement en annexe)	Reconnaissance de l'existence de facteurs exogènes ou endogènes	Probablement non couvert L'inclusion d'une analyse de différents scénarios peut permettre d'identifier les facteurs exogènes et endogènes
PRINCIPES DIRECTEURS	Énoncé des principes encadrant l'usage et le déploiement des technologies utilisées de manière générale et tout au long de la période en vue de guider et d'éclairer les décisions durant le parcours			Présentation possible sous forme de tableau ou de liste simple L'inclusion d'un développement argumenté ou d'une description détaillée des principes sera utile
CAS D'UTILISATION RETENUS	- Hiérarchisation : critères de sélection - Ordre des cas : logique de séquençage et interdépendances - Ressources : moyens requis pour produire les résultats escomptés - Responsabilités : entités chargées de la mise en œuvre des cas d'utilisation			Chacun de ces éléments devrait être abordé de manière basique Le séquençage peut être présenté via un diagramme de Gantt La description des cas d'utilisation pourrait inclure des résultats de recherches centrées sur les usagers finaux et une justification détaillée de leur hiérarchisation
INDICATEURS	Suivi des progrès, par cas d'utilisation ou à un niveau global			Indicateurs présentés au niveau global Les détails ajoutés peuvent comprendre une déclinaison d'indicateurs spécifiques pour chaque cas d'usage et la communication des mécanismes de suivi externe prévus
GOUVERNANCE DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN	- Quelle instance est responsable du suivi des progrès ? - Quel est le processus à suivre pour modifier la feuille de route ? - Quelle sera la fréquence des bilans et des mises à jour ? - Quelles seront les ressources allouées à cette capacité ?			Au minimum, l'agence centrale responsable de la mise en œuvre est désignée Description plus fine de la gouvernance opérationnelle, y compris la structure du secrétariat appuyant l'exécution de la feuille de route
STRATÉGIE DE COMMUNICATION	Quelles seront les modalités de diffusion de la feuille de route auprès des parties prenantes concernées ?			Ces éléments peuvent être omis dans la version de base de la feuille de route Le niveau plus détaillé devrait décrire l'approche de communication

Principal enseignement : toute feuille de route en matière d'IPN de qualité repose sur des composantes essentielles. Même si leur structure générale peut être similaire, aucune feuille de route nationale ne ressemblera à une autre.

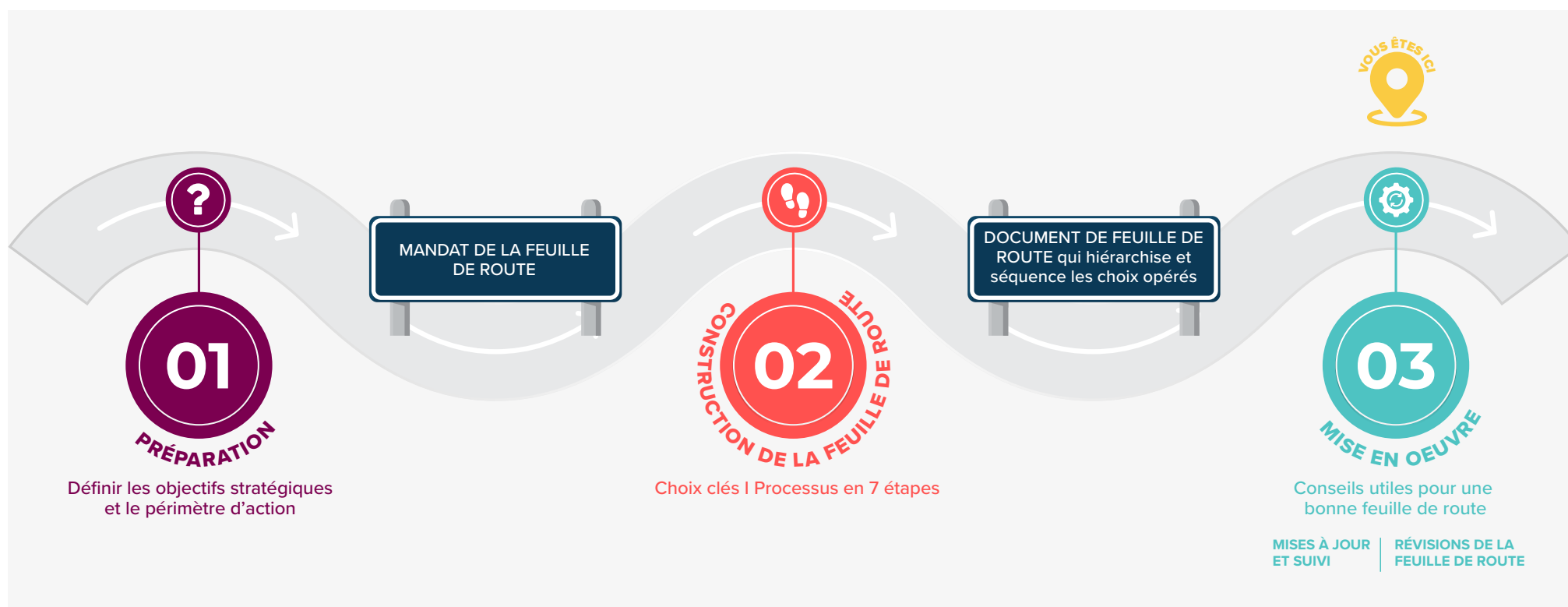
QUE RECOUVRE LA MISE EN ŒUVRE D'UNE FEUILLE DE ROUTE EN MATIÈRE D'IPN ?



PHASE 3 : MISE EN OEUVRE

La feuille de route en matière d'IPN ne constitue que le point de départ d'un parcours IPN plus vaste, qui suppose la mise en œuvre de démarches complexes et différenciées selon les briques fonctionnelles concernées.

Le déploiement concret de l'IPN devient rapidement spécifique à chaque brique fonctionnelle. Certaines composantes, comme les systèmes de paiement, bénéficient déjà de guides de déploiement éprouvés et détaillés. D'autres, telles que les infrastructures d'échange de données, n'ont pas encore de ressources opérationnelles diffusées à grande échelle.. Toutefois, certains volets transversaux de la mise en œuvre (notamment concernant le suivi, l'évaluation et le financement de l'IPN) suscitent une forte demande d'orientations pratiques. Les membres du consortium à l'origine du présent Guide, aux côtés de plusieurs partenaires, œuvrent actuellement à la constitution de bases factuelles solides pour appuyer les futurs travaux d'orientation.



1. CHOISIR SES COMBATS AVEC DISCERNEMENT.

Les gouvernements évoluent dans un cadre contraint, tant sur les plans politique que budgétaire, ce qui rend irréaliste toute refonte intégrale des systèmes ou des services numériques existants. Dans un contexte de budgets limités, de priorités concurrentes et de complexité administrative, l'entité chargée de la mise en œuvre doit faire preuve de discernement dans la sélection des initiatives à conduire. Même après l'élaboration de la feuille de route, il est essentiel de maintenir une stratégie de hiérarchisation fondée sur l'impact sociétal attendu et la faisabilité opérationnelle. Il convient de privilégier des projets à fort effet de levier, susceptibles de produire des résultats tangibles à court terme, de susciter une dynamique favorable et de poser les jalons d'un déploiement à plus grande échelle de l'IPN.

Une mise en œuvre réussie repose sur une progression continue et pragmatique, étape par étape, vers un écosystème IPN pleinement fonctionnel. L'accent doit être mis sur le développement d'infrastructures nationales mutualisées et évolutives, capables de soutenir des cas d'utilisation multiples et de s'adapter dans le temps, plutôt que sur des solutions numériques fragmentées, conçues pour des besoins ponctuels et vouées à une obsolescence rapide.

2. ACCÉLÉRER LA MISE EN ŒUVRE DE L'IPN PAR L'APPRENTISSAGE ET L'ADAPTATION

Adopter une démarche agile, plutôt que d'attendre l'aboutissement de longs cycles de conception et de développement sur mesure, permet de générer des résultats rapides et de renforcer l'élan réformateur.

Plusieurs leviers peuvent favoriser cette accélération :

- Mobiliser des prestataires de services déjà familiarisés avec les briques fonctionnelles de l'IPN pour la configuration de ces dernières, afin d'assurer une intégration fluide dans les infrastructures existantes.
- Recenser et valoriser les technologies et les systèmes existants, susceptibles d'être renforcés ou réutilisés.
- Former les équipes locales pour garantir la pérennité du déploiement de l'IPN, sans dépendance prolongée à des ressources extérieures.
- Adopter une [architecture de microservices](#), offrant modularité, évolutivité et souplesse d'intégration des différents services. Cette approche limite les risques d'enfermement propriétaire et facilite l'adaptation continue aux évolutions technologiques.

- Explorer les plateformes cloud hyperscale, capables de soutenir un passage à l'échelle rapide et de répondre efficacement à des exigences opérationnelles importantes.

3. GARANTIR UN ACCÈS DURABLE AUX RESSOURCES FINANCIÈRES ET HUMAINES.

Si une approche fondée sur l'IPN est susceptible, à terme, de générer des économies par rapport aux solutions technologiques traditionnelles, elle n'en nécessite pas moins un engagement financier pluriannuel, particulièrement en phase de démarrage. Il convient donc d'intégrer des pratiques de gestion des finances publiques numériques afin de garantir une allocation responsable et pérenne des ressources. Cela implique de donner la priorité aux investissements IPN dans les budgets nationaux et les cadres de dépenses à moyen terme, sécuriser un financement opérationnel stable sur plusieurs années pour l'équipe en charge de la mise en œuvre et mobiliser des investissements en capital suffisants pour développer les briques fondamentales de l'IPN.

Par ailleurs, des mécanismes de financement innovants peuvent soutenir la mise en œuvre, notamment :

- le recours à des partenariats public-privé (« PPP ») pour cofinancer les projets d'IPN.
- la mobilisation de financements multilatéraux auprès d'institutions telles que la Banque mondiale, le PNUD ou les banques régionales de développement.
- l'émission d'obligations pour les infrastructures numériques ou le financement vert, afin d'appuyer une croissance durable de l'IPN.

Au-delà de l'aspect financier, le développement des compétences humaines est essentiel pour doter les administrations publiques de l'expertise technique et managériale nécessaire au maintien des briques fonctionnelles de l'IPN. Des programmes de renforcement des capacités peuvent être mis en place pour :

- Former les agents publics aux politiques en matière d'IPN, à la gouvernance et à la sécurité des données ;
- Établir des partenariats avec les universités et le secteur technologique pour constituer un vivier de talents qualifiés.
- Garantir l'inclusivité des programmes de formation, en ciblant en particulier les communautés défavorisées.

4. METTRE EN PLACE DES DISPOSITIFS DE SUIVI EN TEMPS RÉEL, DES CADRES D'ÉVALUATION DE L'IMPACT ET DES MÉCANISMES DE REDDITION DE COMPTES.

L'IPN vise fondamentalement à améliorer la vie des citoyens, en accélérant la prestation des services publics et en stimulant la croissance économique. Pour atteindre cet objectif, il est essentiel d'intégrer les dispositifs de sauvegarde pour les IPN définies par l'ONU et de rendre compte de leur mise en œuvre effective. C'est une condition indispensable pour que le parcours IPN demeure équitable, respectueux de la vie privée et résilient. Ces mécanismes de suivi permettent d'instaurer des boucles de rétroaction favorisant l'actualisation de la feuille de route, afin qu'elle reste pertinente sur toute la durée de sa mise en œuvre. Les mesures suivantes peuvent être envisagées pour structurer cette redevabilité :

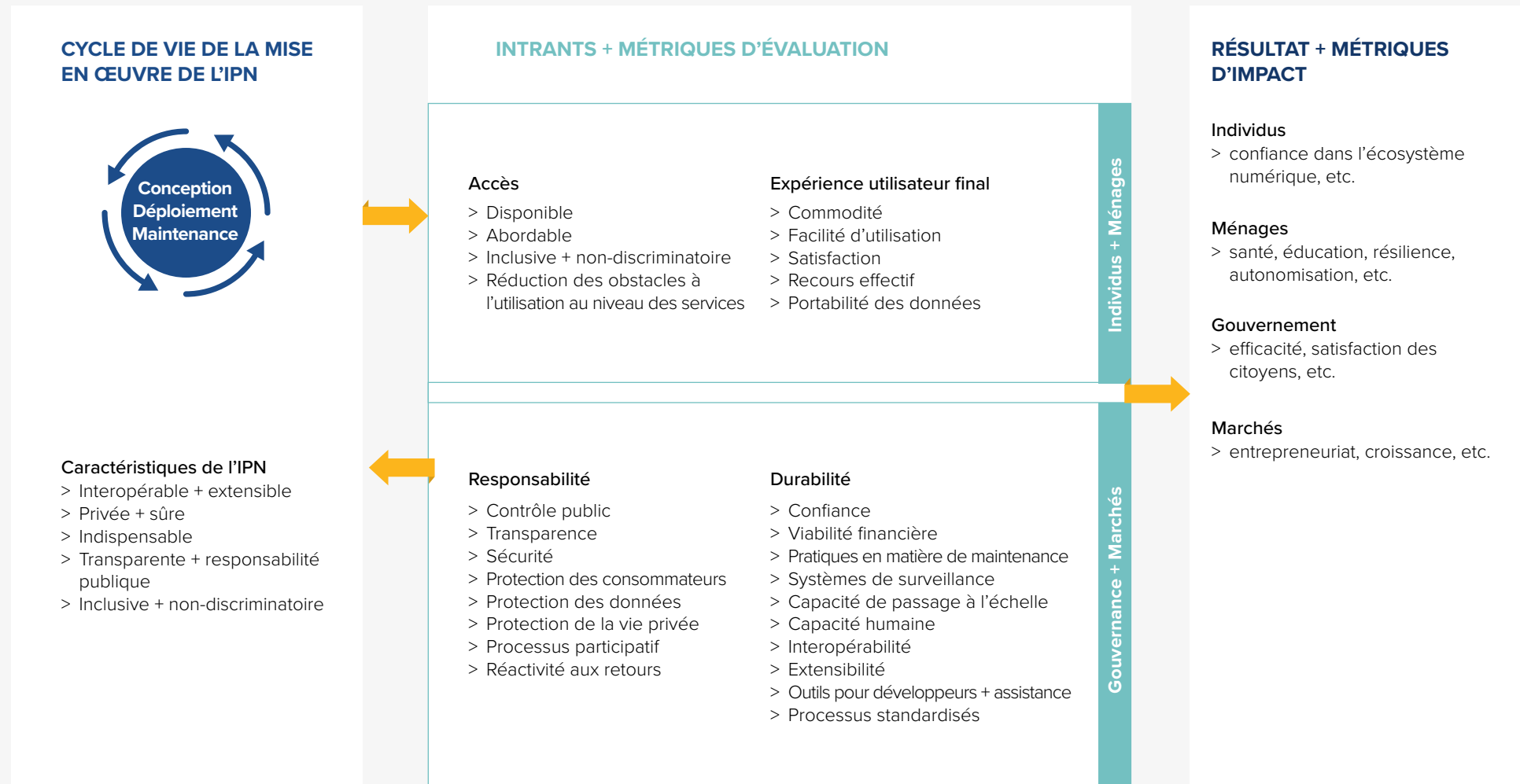
- Définir et suivre des indicateurs clé de performance (« IPC ») normalisés dans les domaines suivants :
 - Taux d'adoption (p. ex. pourcentage de la population utilisant les services de l'IPN)
 - Efficience et coût de la prestation des services (p. ex. réduction du temps nécessaire au versement des aides sociales)
 - Indicateurs d'inclusion (p. ex. accessibilité dans les zones rurales, écarts d'usage selon le genre)
 - Évaluation du niveau de maturité des dispositifs de sauvegarde de l'ONU

- Déployer des tableaux de bord numériques permettant un suivi en temps réel de la performance de l'IPN et facilitant une prise de décision adaptative.
- Mettre en place des mécanismes de reddition de comptes à l'égard du public, notamment :
 - la publication de rapports annuels sur l'IPN et d'indicateurs d'efficience des services
 - la création de plateformes de traitement des réclamations, permettant aux usagers de formuler des retours et d'obtenir des réponses dans des délais raisonnables
 - l'organisation de consultations citoyennes régulières afin d'adapter les services liés à l'IPN en fonction des retours d'expérience des utilisateurs
- Mobiliser les outils d'intelligence artificielle (« IA ») pour renforcer le suivi en continu, à travers des analyses automatisées permettant de détecter les inefficacités, de prévenir les fraudes et d'optimiser la qualité des services.
- Procéder à des ajustements itératifs en s'appuyant sur des outils prédictifs et l'apprentissage automatique, afin d'anticiper les goulets d'étranglement et d'y remédier de manière proactive.

L'analyse de l'impact d'une transformation numérique appuyée sur une IPN exige une approche méthodique, centrée sur les résultats concrets obtenus. En pratique, cela peut se traduire par la définition de jeux d'indicateurs permettant de mesurer les avancées tant au niveau des intrants que de l'évaluation des résultats, selon une double lecture : d'une part, à travers quatre dimensions clés (l'accessibilité, l'expérience des utilisateurs finaux, la redevabilité et la soutenabilité) ; d'autre part, en analysant les résultats concrets et les impacts observables sur les usagers, les ménages, les institutions publiques et les acteurs du secteur privé.

ILLUSTRATION 7 : UNE APPROCHE DE SUIVI DE L'IPN

Source: DIAL



QUELLES SONT LES PROCHAINES ÉTAPES ?



Une feuille de route en matière d'IPN bien conçue doit devenir un cadre de référence structurant et reconnu.

L'élaboration d'une telle feuille de route constitue un investissement en temps et en ressources, qui doit être proportionné aux bénéfices potentiels et mesurés à l'aune des priorités nationales. Ce travail préparatoire porte ses fruits au moment de la mise en œuvre, en permettant d'engager plus rapidement une dynamique cohérente, d'éviter les blocages et de limiter les efforts improductifs. En ce sens, concevoir dès l'origine une feuille de route pangouvernementale constitue une mise de départ stratégique pour étendre progressivement l'approche à l'ensemble de la société, et ainsi libérer tout son potentiel transformateur.

Plusieurs indicateurs peuvent témoigner de la valeur et de l'utilité d'une feuille de route en matière d'IPN :

- Les parties prenantes y font encore référence plus d'un an après sa publication, pour éclairer leurs décisions.
- Le document conserve sa pertinence dans un environnement en constante évolution, même si des ajustements sont nécessaires.

- La position du pays dans son parcours de transformation numérique est clairement établie, facilitant l'alignement des actions de toutes les parties prenantes.
- Des indicateurs de suivi ou des jalons de progrès sont régulièrement publiés, renforçant ainsi les mécanismes de redevabilité.

Ce Guide considère la feuille de route en matière d'IPN non pas comme une simple étape préparatoire, mais comme une composante essentielle et utile du parcours IPN. Le processus même de son élaboration doit refléter et ancrer les principes qui fondent l'intérêt de cette approche : agilité, capacité d'adaptation, ouverture, modularité, ainsi que respect de la confidentialité de la et sécurité des données dès la conception.

(Banque mondiale, 2023a ; Banque africaine de développement, 2023b).

ANNEXE A : RESSOURCES UTILES EN MATIÈRE D'IPN

COMPRENDRE CE QU'EST UNE IPN ET EN CERNER LES AVANTAGES — PERSPECTIVE D'UN DÉCIDEUR DE HAUT NIVEAU

Plusieurs publications de référence offrent aujourd'hui une introduction structurée et rigoureuse à la nature et à l'intérêt des IPN. Si nous ne devons en recommander qu'une, il s'agirait de la synthèse exhaustive et actualisée suivante, publiée par la Banque mondiale :

- *DPI and Development: a World Bank Group Approach* (2025)

D'autres ressources méritent également d'être partagées :

- *DPI Approach: A Playbook* : le premier guide opérationnel du PNUD, publié l'année où les IPN ont été mises en lumière lors du G20 (2023)
- *What is Good DPI?* : une réflexion de DIAL sur les caractéristiques d'une IPN de qualité (2024).
- *The Universal Digital Public Infrastructure Safeguards Framework* : publié conjointement par le Bureau de l'Envoyé du Secrétaire général des Nations unies pour la technologie et le PNUD (2024), ce cadre identifie les principaux risques liés aux IPN et fournit des orientations pour assurer leur caractère inclusif et leur sécurité dès la conception.

LE CONTEXTE DU GOUVERNEMENT NUMÉRIQUE

L'approche en matière d'IPN s'inscrit dans une dynamique plus large de transformation numérique de l'action publique. Comme le rappelle ce Guide, une feuille de route en matière d'IPN ne se substitue pas aux stratégies numériques existantes : elle vient les renforcer et les structurer, en cohérence avec les recommandations de l'OCDE formulées dans le rapport intitulé *Digital Public Infrastructure for Digital Governments* (2024). L'outil *Digital Government Toolkit* développé par l'OCDE aide les gouvernements à mettre en œuvre ces bonnes pratiques.

Dès 2018, sous l'égide de la présidence argentine, le G20 a adopté un ensemble de Principes pour le gouvernement numérique, consultables à l'adresse suivante : https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/g20-digital_economy-ministerial_declaration-salta-ago_2018.pdf et

prolongés depuis par les Principes pour le développement numérique, consultable à l'adresse : <https://digitalprinciples.org/> (actualisés en 2024). Ces principes sont aujourd'hui largement reconnus comme la boussole commune par les décideurs publics, les acteurs du développement et les experts techniques engagés pour une transformation numérique inclusive et durable.

METTRE EN ŒUVRE UNE APPROCHE EN MATIÈRE D'IPN – PERSPECTIVE TECHNIQUE

Le *DPI Wiki*, développé par le CDPI, compile des années d'expériences concrètes de mise en œuvre des IPN à travers le monde. Il constitue une ressource vivante, régulièrement enrichie en fonction des nouveautés et des aspects importants. Il comprend une [section](#) offrant des éléments d'orientation sur les cas d'utilisation prioritaires ainsi que des [recommandations techniques](#) sur chacune des briques fonctionnelles de l'IPN décrites plus en détail ci-après.

Des études de cas et recommandations complémentaires sont disponibles dans le rapport technique du G20 intitulé *G20 Policy Recommendations for Advancing Financial Inclusion and Productivity Gains through Digital Public Infrastructure*, publié en 2023 dans le cadre du GPFI.

Certaines publications de recherche nationales et régionales ciblent des contextes spécifiques. Par exemple :

- l'association commerciale indienne NASSCOM a publié un [rapport utile](#) qui dresse un panorama détaillé des applications de l'IPN dans les différents secteurs en Inde.
- le rapport *Digital Public Infrastructure: A Practical Approach for Africa* (2025), rédigé par trois chercheurs africains, propose une lecture contextualisée des enjeux liés aux IPN sur le continent.

FOCUS SUR CERTAINES BRIQUES FONCTIONNELLES DE L'IPN

SYSTÈMES DE PAIEMENT INSTANTANÉ

La littérature sur les systèmes de paiement, désormais reconnus comme une brique essentielle de l'IPN, est particulièrement abondante.

L'organisme international de normalisation en matière de paiements, le Comité sur les paiements et les infrastructures de marché (« CPMI ») de la Banque des règlements internationaux (« BRI »), a publié en 2024 le rapport *Fast payments : design and adoption* sur l'évolution de ces systèmes. L'association commerciale indienne NASSCOM a publié un rapport riche de sources utiles qui dresse un panorama détaillé des applications de l'IPN dans les différents secteurs en Inde.

- [Project Nexus – Enabling instant cross-border payments](#) (2024), BIS Innovation Hub.

Les [Principes des Nations unies pour des paiements numériques responsables](#) (2018) constituent par ailleurs un guide pratique à l'intention des gouvernements, entreprises et organisations internationales souhaitant adopter des paiements numériques responsables, afin de renforcer la confiance, atténuer les risques et favoriser des économies inclusives.

D'autres initiatives contribuent au suivi des avancées en matière de paiements instantanés :

- Le [FASTT Project](#) (Banque mondiale) est une base de données et d'études de cas sur les systèmes de paiement dans le monde.
- <https://www.africanenda.org/en/siips> : Le Rapport SIIPS préparé par AfricaNenda Foundation propose un état des lieux annuel des systèmes de paiement instantané inclusifs en Afrique.

Enfin, le groupe de recherche IPA fournit ici une synthèse approfondie des données disponibles à ce jour concernant l'impact des paiements instantanés.

IDENTITÉ NUMÉRIQUE

L'UIT a publié un guide de référence en 2018, le *Digital Identity Roadmap Guide*, qui identifie les principaux éléments à prendre en compte dans la conception, le développement et la mise en œuvre d'un cadre national d'identité numérique.

D'autres recommandations traitant des approches en matière d'identité numérique sont également disponibles auprès de l'OCDE et du G20 :

- [OECD Recommendation on the Governance of Digital Identity](#), adoptée par 38 pays

- [G20 General Principles on the Governance of Digital Identity](#), annexe 2 à la Déclaration ministérielle de Maceió du DEWG
- [OECD/G20 Collection of Digital Identity Practices](#)
- [OECD/G7 Mapping Exercise of Digital Identity Approaches](#)

JUSTIFICATIFS VÉRIFIABLES

Le Wiki du CDPI propose une [synthèse pédagogique sur la nature des justificatifs vérifiables ainsi que sur leur fonctionnement](#).

Par ailleurs, le CDPI a publié, en 2025, un document de vision stratégique présentant la manière dont l'approche centrée sur l'utilisateur en matière d'attribution de rôles et de partage des données à caractère personnel peut contribuer à résoudre les problématiques posées par les modèles centralisés d'échange de données ([User Centric Credentialling and Personal Data Sharing](#)).

ÉCHANGE DE DONNÉES

L'échange de données constitue un domaine en rapide évolution, appelant des recherches approfondies et continues.

Le réseau DIAL a notamment contribué à la réflexion avec plusieurs publications de fond, dont :

- *Data exchange is a key component of a country's digital public infrastructure. What does good technical architecture look like?*
- *What are some of the different models for data sharing, and how do they work?*

Plusieurs publications de l'OCDE offrent également des orientations utiles sur les mécanismes de partage de données, parmi lesquelles :

- [OECD Recommendation on Enhancing Access to and Sharing of Data \(whole of society\)](#)
- [G20 Compendium on Data Access and Sharing Across the Public Sector and with the Private Sector for Public Interest \(whole of society\)](#)
- [The Path to Becoming a Data-Driven Public Sector \(2019\) \(whole of government\)](#)

SUIVI, ÉVALUATION ET APPRENTISSAGE APPLIQUÉS À L'IPN

L'importance de disposer d'indicateurs fiables pour suivre l'utilisation et évaluer l'impact des IPN sur les citoyens est largement reconnue. Néanmoins, la définition de mesures précises, normalisées et comparables reste en phase de maturation. À cet égard, le réseau DIAL a engagé un processus visant à améliorer la qualité et la standardisation de ces métriques (voir [ici](#)).

EXEMPLES DE FEUILLES DE ROUTE EXISTANTES

Le présent Guide fait référence à une diversité de feuilles de route existantes. Toutes ne sont pas des feuilles de route strictement centrées sur l'IPN : certaines adoptent un périmètre plus large, intégrant des aspects numériques ou liés aux données, tandis que d'autres se concentrent sur une seule brique fonctionnelle (p. ex. les paiements numériques). Des exemples concrets sont consultables via les liens proposés dans le tableau ci-après.

Niveau géographique		Propre à un secteur	Pangouvernemental	Sociétal global
		Périmètre des services		
	International	G20 Cross-border Payments Roadmap		SDG Regional Roadmap Roadmap to Regional Integration for WTO Trade Agreement
	National	Bangladesh Digital Payments Roadmap	UK Digital and Data Roadmap 2022 South Africa Digital Transformation Roadmap 2025	
	Infranational			

REMERCIEMENTS

Ce Guide de mise en œuvre d'une feuille de route en matière d'IPN a été conçu et rédigé par un consortium d'agences partenaires réunies à l'initiative de la Fondation Gates. Chaque organisation membre est activement engagée dans la promotion, l'appui, l'analyse et/ou la mise en œuvre d'infrastructures publiques numériques à l'échelle mondiale, avec une attention particulière portée à l'Afrique en 2025, année de la présidence du G20 par l'Afrique du Sud.

Les partenaires tiennent à saluer le rôle déterminant exercé par les personnes suivantes au sein du consortium, qui ont rendu ce travail possible : *David Porteous (Fondation Gates)* ; *Sabine Mensah (AfricaNenda Foundation)* ; *Nshuti Mbabazi, Prerna Saxena et Juliet Maina (Better Than Cash Alliance)* ; *Dan Abadie (Centre for DPI)* ainsi que *Kay McGowan et Chrissy Martin (Digital Impact Alliance)*.

La coordination éditoriale et la conception graphique ont été assurées par Nadia Dafir et Bery Dieye (AfricaNenda Foundation), Ricardo Dunn (BTCA) ainsi que Siane Monreal et Arielle Diamond (DIAL).

Le consortium souhaite également exprimer sa reconnaissance aux personnes suivantes, qui ont contribué à la relecture des versions préliminaires du document ou apporté des contributions et conseils éclairés : Jean Bosco Iyacu (AFR), Gui Alberto (Gouvernement du Brésil), Christine Kim (CoDevelop), Pavle Avramovic (CCAF), Gavin Krugel et Todd Malone (Digital Frontiers), Korst Wapenaar et Fidelis Hove (Genesis Analytics), Felipe Gonzalez (OCDE), Mandla Ngcobo (GITOC, Afrique du Sud), Saniya Ansar (DD, Banque mondiale) et Holti Banka (FCI, Banque mondiale).

L'APPUI PROPOSÉ PAR LES PARTENAIRES DU CONSORTIUM

L'ensemble des organisations ayant contribué à la rédaction de ce Guide offrent, chacune selon son mandat, différentes formes de soutien aux pays engagés dans un parcours de développement ou de consolidation de leur IPN, comme indiqué ci-après.

Partenaire	Formes de soutien proposées	Site Web
AfricaNenda Foundation	AfricaNenda Foundation accompagne les banques centrales, les opérateurs de systèmes de paiement instantané, les décideurs publics, les autorités de régulation et les acteurs de l'inclusion financière dans l'accélération de la conception, du développement, du déploiement et de l'amélioration continue des systèmes de paiement instantané inclusifs (« SPII ») en Afrique. L'organisation intervient à tous les niveaux de l'écosystème financier pour fournir une assistance technique, un appui à l'élaboration des politiques, des actions de renforcement des capacités, ainsi que pour diffuser les connaissances et les bonnes pratiques, tout en plaidant en faveur de l'inclusivité.	www.africanenda.org
Better than Cash Alliance	Par son action en matière de plaidoyer, d'assistance technique et de développement des capacités institutionnelles, l'Alliance contribue à promouvoir l'adoption de systèmes de paiement numériques responsables, qui élargissent l'accès aux services, autonomisent les populations défavorisées et facilitent la prestation à grande échelle de services aux collectivités numériques.	www.betterthancash.org
Centre for DPI	CDPI propose un accompagnement technique <i>pro bono</i> , neutre sur le plan technologique, à destination des pays engagés à divers stades de leur parcours IPN	https://cdpi.dev/
Digital Impact Alliance	DIAL offre un soutien en amont de la mise en œuvre des IPN ainsi qu'une expertise reconnue en matière de gouvernance des données. L'appui fourni par DIAL comprend notamment : la création de cadres d'aide à la décision pour la conception d'IPN, la cartographie des écosystèmes numériques et de données existants ainsi que le renforcement des capacités en matière d'auto-évaluation et d'amélioration continue, et plus encore. DIAL anime également une plateforme d'apprentissage par les pairs, l'Africa Data Leadership Initiative, qui favorise des échanges approfondis entre responsables publics, acteurs du secteur privé et parties prenantes, autour des défis et opportunités qui émergent dans le paysage africain des données.	https://dial.global/
Integral: Governance Solutions	Integral donne des conseils sur la conception et le fonctionnement d'une gouvernance efficace en matière d'IPN.	www.integralsolutionists.com

