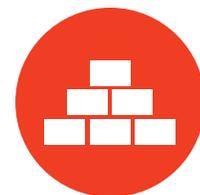




# Principe: Bâtir pour la durabilité



## Introduction

Il est essentiel de bâtir des programmes, plateformes et outils numériques durables pour conserver l'appui des utilisateurs et des parties prenantes, ainsi que pour maximiser l'impact à long terme. La durabilité évite que les contributions des utilisateurs et des parties prenantes ne soient perdues en raison d'interruptions, comme la perte de financement. Un programme construit pour la durabilité est plus à même de s'intégrer dans les politiques, les pratiques quotidiennes et le flux de travail des utilisateurs. En ce qui concerne de nombreuses initiatives numériques, la pérennisation par une organisation non gouvernementale, une entreprise privée ou le gouvernement local est le but ultime pour avoir un impact positif sur le long terme. Dans d'autres cas, la pérennisation s'obtient en développant un modèle économique produisant durablement des revenus.

## Concepts de base

- **Planifiez en vue de la durabilité** dès le départ.
- **Élaborez une définition de la durabilité** pour votre initiative.
- Identifiez et mettez en œuvre un **modèle opérationnel durable**.
- **Utilisez et investissez dans** des prestataires locaux de services de technologie de l'information.
- **Dialoguez avec les autorités locales** et intégrez les stratégies nationales dans la programmation.
- **Coopérez au lieu de faire concurrence**, et établissez des partenariats pour trouver la meilleure approche avec le plus grand impact.
- **Bâissez un programme pouvant s'adapter** à l'évolution du contexte et aux besoins des utilisateurs.

### LIGNES DIRECTRICES POUR LE CYCLE DE VIE DU PROJET

Les conseils, recommandations et ressources ci-dessous, fournis par la communauté de développement numérique, vous expliquent les occasions d'appliquer ce principe durant chaque phase du cycle de vie du projet. Ces lignes directrices ne prétendent pas être exhaustives mais suggèrent des mesures que vous pouvez prendre pour appliquer ce principe à votre travail. Si vous souhaitez proposer d'autres conseils, recommandations et ressources, veuillez en faire part à la communauté à <https://forum.digitalprinciples.org/>



## Analyse et planification

Analyser et planifier pour la durabilité implique de prendre des décisions sur l'échelle prévue et d'identifier les moyens de maintenir l'outil ou la plateforme numérique en place après la fin du financement initial. La durabilité et l'échelle sont directement liées ; quels que soient le succès et l'impact d'une initiative, si elle n'est pas durable, elle n'atteindra pas l'échelle.

- **Élaborez une définition de la durabilité pour votre initiative.** Collaborez avec les parties prenantes pour développer cette vision, et la modifier en cas de besoin tout au long du cycle de vie du projet. La définition devrait indiquer la durée de l'initiative et la date à laquelle elle prendra fin, sera remplacée ou passera à une nouvelle approche. Certaines initiatives ont clairement une fin tandis que d'autres ont une durée indéterminée et doivent se poursuivre aussi longtemps que les utilisateurs les trouvent utiles. Vous devez également définir qui est le propriétaire à long terme de votre initiative. Des exemples en sont la commercialisation, l'adoption par une entité gouvernementale ou une organisation non gouvernementale locale, ou l'établissement d'une communauté active d'utilisateurs fournissant un appui aux utilisateurs et la mise à jour des logiciels.
- **Planifiez en vue de la durabilité dès le départ.** Élaborez une théorie du changement visant la durabilité et précisant la voie vers la réalisation des objectifs souhaités. Si l'équipe initiale n'est pas propriétaire et maître d'œuvre du produit à long terme, inscrivez au budget et programmez la transition à un propriétaire local et un appui local. Les plans de transition doivent comprendre des processus de transfert. Par exemple, le transfert du système peut comprendre la gestion du transfert, la maintenance du système, la gestion des versions et de la configuration, la formation, le déploiement ainsi que les processus de développement et d'appui. Si des prestataires de services sont impliqués, incluez des plans de transition dans leurs cahiers des charges. N'attendez pas jusqu'à la fin de l'initiative pour effectuer la transition. Planifiez plutôt la transition dès que possible, en examinant si l'organisation destinataire pourrait être habilitée à exploiter le service dès le départ.
- **Collaborez avec les utilisateurs tout au long du cycle de vie du projet pour vous assurer de satisfaire leurs besoins.** Vérifiez que votre conception réponde aux besoins

## ANALYSE ET PLANIFICATION CONSEILS ET RESSOURCES

**CONSEIL:** Incorporez des plans expliquant comment vous mettrez sur pied une solution durant la phase de la proposition.

**CONSEIL:** Évitez le raisonnement à court terme induit par les cycles de financement. Par exemple, on peut décider de concevoir un système parallèle de collecte des données parce que tester les plateformes interopérables ou connectées prend parfois plus longtemps. Cela augmente le risque que le système ait une courte durée de vie et que la qualité des données soit nettement moins bonne <http://digitalprinciples.org/resource/principe-3-concevoir-a-lechelle-ou-pour-une-adoption-generalisee>.

**RESSOURCE:** The MAPS Toolkit: mHealth Assessment and Planning for Scale, World Health Organization. <http://www.who.int/reproductivehealth/topics/mhealth/maps-toolkit/en/>

**RESSOURCE:** The Journey to Scale: Moving Together Past Digital Health Pilots, PATH. [https://www.path.org/publications/files/TS\\_dhs\\_journey\\_to\\_scale.pdf](https://www.path.org/publications/files/TS_dhs_journey_to_scale.pdf)

**RESSOURCE:** Sustainable Financing for Mobile Health (mHealth): Options and Opportunities for mHealth Financial Models in Low and Middle-Income Countries, mHealth Alliance and Vital Wave Consulting. <http://digitalprinciples.org/wp-content/uploads/2015/12/Sustainable-Financing-mHealth.pdf>

**RESSOURCE:** An Introduction to Theory of Change, Harvard Family Research Project. <http://www.hfrp.org/evaluation/the-evaluation-exchange/issue-archive/evaluation-methodology/an-introduction-to-theory-of-change>



particuliers et soit compatible avec le contexte, culture et les comportements des personnes qui utiliseront et bénéficieront de la technologie [<http://digitalprinciples.org/resource/principe-1-concevoir-avec-lutilisateur>]. La confiance, l'adhésion et des incitations à l'usage sont nécessaires pour l'adoption et la pérennisation d'une initiative numérique. Créez un groupe consultatif d'utilisateurs représentatifs pour donner voix au chapitre aux utilisateurs cibles tout au long du cycle de vie du projet. Il faut également demander à ces utilisateurs de fournir un franc retour d'information indiquant si l'initiative doit être poursuivie ou à quel moment elle doit être abandonnée parce qu'elle n'est plus utile.

- **Quantifiez le coût de l'initiative à long terme et identifiez les options pour la soutenir financièrement.** Déterminez les investissements nécessaires, y compris les personnes, les fonds, la technologie et les capacités institutionnelles. Incorporez les coûts de poursuite des activités comme la formation ou les efforts participatifs qui pourraient influencer l'utilité de l'initiative pour les utilisateurs, ou évaluez de quelle façon la cessation de ces activités pourrait affecter la durabilité. L'initiative devra-t-elle toujours faire appel à un financement externe ou existe-t-il une possibilité de prise en charge future par le gouvernement ou par la communauté ? Existe-t-il des partenariats qui peuvent combler certains besoins financiers ou l'initiative sera-t-elle autonome [<http://digitalprinciples.org/resource/comment-calculer-le-cout-total-du-cycle-de-vie-des-solutions-logicielles-dentreprise>] ? Déterminez comment vous opérerez la transition vers un modèle économique durable après la fin du financement actuel ou initial.
- **Identifiez qui peut prendre en charge l'initiative pour la maintenir à long terme.** Réfléchissez au partenaire idéal pour mettre votre initiative à l'échelle et pensez à la façon dont l'initiative doit s'inscrire dans l'écosystème. Par exemple, si l'objectif est que le gouvernement prenne en charge l'initiative à terme, identifiez des défenseurs dans le gouvernement et dialoguez avec eux tout au long du cycle de vie du projet. Communiquez-leur vos données de suivi et d'évaluation, soyez franc au sujet de difficultés de mise en œuvre rencontrées, et collaborez avec eux pour trouver une voie vers la pérennisation. Examinez s'ils pourraient mener l'initiative dès le départ. S'ils

**RESSOURCE: Financing for Development: Progress and Prospects, United Nations.**  
[http://www.un.org/pga/71/wp-content/uploads/sites/40/2017/06/Report\\_IATF-2017-min.pdf](http://www.un.org/pga/71/wp-content/uploads/sites/40/2017/06/Report_IATF-2017-min.pdf)

**“En développant votre propre solution technologique, vous pouvez faire beaucoup de prototypes rapides et de gains rapides, mais les gens qui ont une formation moins technique échouent souvent à réaliser que ce n'est que la pointe de l'iceberg. Votre investissement va augmenter considérablement si vous voulez maintenir [la solution]. Et si vous ne faites pas [la maintenance et les mises à niveau nécessaires], le logiciel peut devenir difficile ou impossible à utiliser.”**

LUKE DISNEY  
NorthStar Alliance



n'en ont pas la capacité actuellement, il est peu probable qu'ils aient la capacité de la maintenir en place ultérieurement. Travaillez avec eux pour renforcer leur capacité dès que possible.

- **Déterminez comment les coûts évolueront avec la mise à l'échelle de l'initiative.** Si on ajoute des utilisateurs, le coût par utilisateur diminue en général. Par exemple, si votre conception a recours aux SMS pour la sensibilisation, n'oubliez pas que les opérateurs réduisent souvent le coût par message pour les gros volumes. Cherchez à savoir combien d'utilisateurs vous devez avoir pour obtenir des réductions de coût, et intégrez explicitement la mise à l'échelle dans le plan de pérennisation de votre initiative.
- **Collaborez .** [<http://digitalprinciples.org/resource/principe-9-collaborer>] Il est impossible de pérenniser une initiative sans partenaires fermement engagés, surtout au niveau local. Dès le départ, dialoguez avec les gouvernements locaux et concevez votre initiative en fonction de leurs systèmes, de leurs problèmes et de leurs besoins actuels. Au Vietnam, PATH a travaillé avec le programme national de lutte contre la tuberculose (PNLT) pour concevoir, mettre en œuvre et évaluer un outil SMS qui aide les patients tuberculeux à mieux comprendre leur traitement, à ne pas oublier de prendre leurs médicaments et à se rendre à leurs visites de suivi en clinique [[http://www.path.org/publications/files/ID\\_vietnam\\_mobile\\_tb2017\\_fs.pdf](http://www.path.org/publications/files/ID_vietnam_mobile_tb2017_fs.pdf)]. Comme ils ont participé depuis la phase pilote, les membres du PNLT se sont appropriés l'outil et ont bien compris son impact. Par conséquent, le ONLT a demandé de déployer le système dans l'ensemble des 83 provinces du Vietnam.
- **Communiquez régulièrement.** Publiez ou communiquez régulièrement sur les outils que vous développez, même sous la forme d'un avant-projet, durant les itérations vers la version finale.
- **Informez-vous sur l'écosystème technologique existant.** Prenez contact avec des entrepreneurs locaux ainsi que des entreprises, des organisations à but non lucratifs et de la société civile pour savoir quels outils et plateformes ont été développés et testés localement [<http://digitalprinciples.org/resource/principe-2-comprendre-lecosysteme-existant>].

## CONCEPTION ET ÉLABORATION CONSEILS ET RESSOURCES

**CONSEIL:** Vous pouvez renforcer la capacité du prestataire de services local à soumettre des offres en acceptant des preuves de la qualité de leur travail au lieu de recommandations d'anciens clients. Vous pouvez également fragmenter vos services informatiques en appels d'offres plus petits.

**RESSOURCE:** Promoting Local IT Sector Development through Public Procurement, United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD).  
[http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/dt1stict2012d5\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/dt1stict2012d5_en.pdf).

**RESSOURCE:** ICT Sustainability Primer: What to Consider When Designing ICT Projects for Low-Resource Environments, Inveneo.  
[http://digitalprinciples.org/wp-content/uploads/2015/05/Inveneo\\_ICT-Sustainability\\_Primer0910.pdf](http://digitalprinciples.org/wp-content/uploads/2015/05/Inveneo_ICT-Sustainability_Primer0910.pdf).

**RESSOURCE:** The Pathway to Supply Chain Sustainability: A Planning Tool for Scaling & Institutionalizing Innovations Within Public Sector Supply Chains, John Snow Inc./SC4CCM.  
[http://ccmcentral.com/wp-content/uploads/2014/04/Pathway-to-SC-Sustainability-Planning-Tool\\_SC4CCM\\_2012.pdf](http://ccmcentral.com/wp-content/uploads/2014/04/Pathway-to-SC-Sustainability-Planning-Tool_SC4CCM_2012.pdf)

**RESSOURCE:** A Model for Sustainable and Replicable ICT Incubators in Sub-Saharan Africa, Innovative Partners Inc. [http://www.infodev.org/infodev-files/resource/InfodevDocuments\\_734.pdf](http://www.infodev.org/infodev-files/resource/InfodevDocuments_734.pdf)



Déterminez s'il existe des outils ou plateformes que vous pouvez utiliser ou améliorer [<http://digitalprinciples.org/resource/principe-7-reutiliser-et-ameliorer>]. Si vous avez déjà réalisé un projet pilote réussi pour un outil ou une plateforme, trouvez des moyens de faire participer des technologues locaux à votre initiative, par exemple en les formant à la maintenance du logiciel et à l'assistance aux clients.

## Conception et élaboration

Les initiatives durables sont faciles à maintenir à jour et suffisamment souples pour pouvoir s'adapter à l'évolution de l'écosystème et des besoins des utilisateurs. Durant la conception de votre initiative, réfléchissez à votre définition de la durabilité et aux décisions qui permettront de toucher votre population cible, de respecter votre calendrier et le modèle de pérennisation que vous avez envisagé.

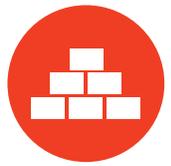
- **Déterminez l'impact de vos choix technologiques sur la durabilité.** Par exemple, le logiciel choisi peut-il être pris en charge ou maintenu à jour par les quelques ressources locales actuelles, humaines ou financières. Pouvez-vous atténuer ce risque au moyen du renforcement des capacités ? Un groupe consultatif d'utilisateurs peut vous aider à déterminer les risques et des stratégies d'atténuation liés à vos choix technologiques.
- **Par défaut, faites appel aux prestataires de services et aux développeurs locaux.** Ceci favorise l'accès à des ressources techniques stables après la mise en œuvre initiale tout en renforçant la capacité et l'expérience locales. Les prestataires locaux peuvent être plus à même de répondre aux besoins des utilisateurs parce qu'ils connaissent bien la langue et la culture. Par ailleurs, les prestataires locaux peuvent soumettre des petites offres n'intéressant pas les prestataires et développeurs de plus grande taille. Engagez des prestataires informatiques pendant toutes les phases du cycle de vie du projet, depuis la planification jusqu'à la mise à l'échelle et au transfert de propriété, le cas échéant. Travailler avec les prestataires locaux peut prendre plus de temps ; intégrez- donc cela dans le calendrier de votre projet.
- **Faites participer la communauté du développement numérique pour bénéficier rapidement du savoir collectif.** Un grand nombre d'organisations et de gouvernements dans

### ■ DÉPLOIEMENT ET MISE EN ŒUVRE

### ■ CONSEILS ET RESSOURCES

■ **RESSOURCE:** Organizational Guide to ICT4D: Leveraging Technology for International Development, NetHope. [http://solutionscenter.nethope.org/assets/collaterals/Oct23\\_NetHope\\_GuideLayout.pdf](http://solutionscenter.nethope.org/assets/collaterals/Oct23_NetHope_GuideLayout.pdf)

■ **RESSOURCE:** Integrating Mobiles into Development Projects, FHI 360 and Open Revolution. <https://www.fhi360.org/resource/integrating-mobiles-development-projects>.



la communauté du développement numérique cherchent des solutions à des problèmes similaires. Au lieu de créer votre propre outil ou plateforme, envisagez de réutiliser et d'améliorer ce qui existe déjà et a été utilisé ailleurs avec succès [<http://digitalprinciples.org/resource/principe-7-reutiliser-et-ameliorer>]. Dans la mesure du possible, recherchez des informations sur les normes ouvertes, les sources ouvertes, les données ouvertes, et l'accès ouvert (par exemple, résultats publiés et bases de données) pour éclairer la conception et le développement de votre outil avec de telles approches. Recherchez des communautés de pratique dans le domaine de l'innovation ouverte pour les initiatives numériques [<http://digitalprinciples.org/resource/principe-6-utiliser-des-normes-donnees-sources-et-innovations-ouvertes>].

## Déploiement et mise en oeuvre

Tout au long de la mise en œuvre, continuez à identifier les possibilités et les menaces pour la durabilité de votre initiative. Faites participer les partenaires que vous avez identifiés pendant les phases de planification et de conception, ainsi que les parties prenantes, pour avoir un impact et obtenir la durabilité à long terme.

- **Continuez de réviser votre conception durant la mise en œuvre.** Y-a-t-il des éléments de la conception qui ne répondent pas aux besoins des utilisateurs et devraient-ils être éliminés [<http://digitalprinciples.org/resource/principe-1-concevoir-avec-lutilisateur>]? Comment vous adaptez-vous aux besoins émergents et à l'évolution de l'écosystème?
- **Identifiez des ressources additionnelles nécessaires pour maintenir votre initiative.** Pendant la mise en œuvre, constatez-vous que des investissements supplémentaires sont nécessaires ? Les processus opérationnels et les coûts changeront, l'équipement et l'infrastructure de communication devront peut-être être renforcés, et il vous faudra peut-être trouver, recruter et éventuellement former de nouveaux employés.
- **Faites participer les communautés de technologues locaux.** Partout dans le monde, les développeurs de logiciels, concepteurs et experts en technologie communiquent par l'intermédiaire de forums d'innovation technologiques. Par

### SUIVI ET ÉVALUATION

#### INTERSECTORIELS

### CONSEILS ET RESSOURCES

- **RESSOURCE:** Performance Monitoring & Evaluation Tips: Selecting Performance Indicators, USAID. [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/pnadw106.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pnadw106.pdf).
- **RESSOURCE:** Data Demand and Information Use in the Health Sector: A Conceptual Framework, MEASURE Evaluation. <https://www.measureevaluation.org/resources/publications/ms-06-16a>.
- **RESSOURCE:** Guidelines for Integrating Gender in an M&E Framework and System Assessment, MEASURE Evaluation. <https://www.measureevaluation.org/resources/publications/tr-16-128-en>.
- **RESSOURCE:** Introduction to Evaluations, J-PAL. <https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/resources/Introduction-to-Evaluations.pdf>.



exemple, AfriLabs est un réseau panafricain d'une cinquantaine de forums d'innovation technologique [<http://www.afrilabs.com/>]. Ces forums rassemblent des personnes désireuses de résoudre des problèmes complexes et d'encourager la croissance économique. Ces forums peuvent vous aider à trouver des développeurs locaux pour travailler sur votre outil ou plateforme, ou bien à tirer les enseignements de l'expérience des entrepreneurs technologiques locaux afin d'éclairer votre mise en œuvre et la planification en cours de la pérennisation.

- **Rassemblez les commentaires des utilisateurs pour comprendre s'il faut poursuivre votre initiative.** Un outil ou une plateforme technologique ne devrait être maintenue que si elle suscite une demande. En communiquant avec vos utilisateurs, vous pourrez comprendre si l'outil ou la plateforme répond aux besoins et apporte de la valeur ajoutée. Si l'utilisation chute après l'adoption initiale, demandez aux utilisateurs pourquoi ils se sont désintéressés de l'outil ou de la plateforme, et déterminez si des modifications dans la conception pourraient appuyer une utilisation accrue et justifier la poursuite des investissements.

“Il est irréaliste pour les donateurs d'attendre ou de supposer que les organisations de développement vont concevoir des programmes durables alors que le financement des bailleurs de fonds ne couvre que des objectifs spécifiques pendant d'une période limitée.”

ANONYME

## Suivi et évaluation intersectoriels

Tout au long du cycle de vie du projet, contrôlez l'impact de votre initiative pour décider s'il faut la poursuivre et, si oui, comment. Utilisez les informations que vous recueillez périodiquement pour examiner et réviser la définition de la durabilité pour votre initiative.

- **Identifiez des indicateurs qui peuvent vous aider à mesurer la durabilité.** Par exemple, évaluez si l'outil ou la plateforme fait gagner du temps et des efforts aux utilisateurs, parce que ces indicateurs signalent l'éventualité de leur utilisation à long terme. Si l'impact sur les hommes et les femmes semble être différent, incluez des indicateurs liés au genre et analysez les données en fonction du sexe. Lorsque les besoins des femmes ne sont pas pris en compte dans la conception, il est moins probable qu'elles deviennent des utilisatrices régulières.
- **Rassemblez des données de référence pour les indicateurs de durabilité et analysez les progrès.** Examinez les résultats avec les utilisateurs et les parties prenantes afin de mieux les comprendre.



Pouvez-vous repérer des améliorations qui rendraient votre initiative plus durable ? Après la mise en œuvre, utilisez les données sur l'impact pour évaluer la valeur ajoutée et l'utilité de la poursuite de votre initiative [<http://digitalprinciples.org/resource/principe-5-etre-guide-par-les-donnees>].

- **Examinez si votre initiative devrait se poursuivre dans le contexte de son écosystème.** L'initiative a-t-elle un impact ? Utilise-t-elle efficacement les ressources, y compris le temps et les fonds ? Existe-t-il un autre outil ou une autre plateforme qui serait actuellement mieux adaptée ? L'outil ou la plateforme répond-elle toujours à un besoin prioritaire ou les ressources pourraient-elles être utilisées plus efficacement ailleurs ? Les réponses à toutes ces questions n'ont pas besoin d'être positives. Repérer et discuter des échecs bénéficie également à la communauté du développement numérique du développement numérique dans son ensemble.
- **Faites un suivi pour voir si l'intérêt des utilisateurs et les avantages justifient le maintien de la plateforme.** L'outil ou la plateforme peut susciter initialement beaucoup d'intérêt, mais son utilisation peut rapidement chuter et justifier la cessation de l'initiative. Il est également possible qu'après un certain temps, l'initiative ait atteint son objectif prévu et ne nécessite pas d'autres investissements.
- **Calculez le coût par utilisateur et comparez-le à celui d'autres initiatives.** Un indicateur utile pour déterminer s'il est possible de maintenir l'outil ou la plateforme est le coût par utilisateur. Déterminez si les propriétaires à long terme de l'outil ou de la plateforme ont des contraintes budgétaires qui plafonneraient le coût total par utilisateur qu'ils peuvent prendre en charge. Par exemple, les financements alloués à l'éducation peuvent préciser la dépense maximum par élève.
- **Envisagez d'utiliser une méthodologie d'évaluation de l'impact.** Lorsque vous investissez des ressources pour la mise à l'échelle d'une initiative, vous devez être certain qu'elle a réellement eu un impact. La conception de l'évaluation peut être expérimentale ou quasi-expérimentale, en fonction de votre budget, de votre expertise, du moment et des priorités. Une façon rigoureuse de mesurer l'efficacité d'une initiative consiste à établir des groupes de traitement et des groupes témoins randomisés et à mesurer les différences entre les deux au fil du temps. Si le groupe de traitement utilisant votre initiative a de meilleurs résultats que le groupe de contrôle ne l'utilisant pas, ces données peuvent fournir à votre bailleur de fonds



ou à d'autres parties prenantes une justification de mise à l'échelle  
L'utilisation d'un essai contrôlé randomisé doit être planifiée dès le lancement du projet pilote ou au moment de la mise à l'échelle, et fait appel à un financement important parce qu'il nécessite en général plus de temps et de ressources que les autres méthodes d'évaluation de l'impact.