

# Une politique globale d'innovation au service de toutes les régions et les villes



## ▪ À propos le OCDE

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. À l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître, elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que la gouvernance d'entreprise, l'économie de l'information et les défis liés au vieillissement de la population. L'Organisation offre aux pouvoirs publics un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière d'action publique, de chercher des réponses à des problèmes communs, de déterminer les bonnes pratiques et d'œuvrer en faveur de la coordination des politiques nationales et internationales.

## ▪ À propos du Centre pour l'entrepreneuriat, les PME, les régions et les villes de l'OCDE

Le Centre pour l'entrepreneuriat, les PME, les régions et les villes (CFE) aide les administrations locales, régionales et nationales à libérer le potentiel des entrepreneurs et des petites et moyennes entreprises (PME), à promouvoir des régions et des villes inclusives et durables, à stimuler la création d'emplois au niveau local et à mettre en œuvre des politiques du tourisme bien pensées.

## ▪ À propos de cette synthèse

Cette synthèse reproduit des extraits du rapport intitulé Une politique globale d'innovation au service de toutes les régions et les villes, qui synthétise les principales conclusions d'une série d'ateliers à haut niveau organisés avec le soutien de la Commission européenne dans le but de mieux comprendre les possibilités qui s'offrent aux pays de l'OCDE concernant l'adoption de politiques d'innovation globales au service des régions et des villes. Ce rapport s'inscrit dans le cadre du programme de travail du Comité des politiques de développement régional de l'OCDE.

**La version intégrale du rapport est disponible à l'adresse suivante :**



**OECD Publishing, Paris**  
[doi.org/10.1787/299731d2-en](https://doi.org/10.1787/299731d2-en)

© OECD 2020

Ce document est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions qui y sont exprimées et les arguments qui y sont exposés ne reflètent pas nécessairement les points de vue officiels des pays membres de l'OCDE. Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.



# Une politique globale d'innovation au service de toutes les régions et les villes

Il apparaît de plus en plus qu'une approche étroite — exclusivement axée sur l'excellence — de l'innovation ne permet pas de saisir les possibilités qu'offrent la diffusion de l'innovation et la montée en puissance des systèmes régionaux d'innovation pour soutenir la croissance au niveau régional et national. Une approche plus globale contribuerait à libérer ce potentiel. Tout en tenant compte des capacités du système régional d'innovation, ce type d'approche vise à renforcer et développer le système d'innovation par l'apprentissage et en tirant parti des possibilités qu'offrent les autres domaines de l'action publique. L'idée n'est pas de renoncer à l'apport de l'excellence en matière de politique d'innovation, mais de tenir compte de la disparité des besoins des différents territoires pour libérer pleinement leur potentiel.

## Les régions et les villes doivent être innovantes

La nécessité d'améliorer les résultats des régions en matière d'innovation se fait plus pressante. Sur le plan économique, la faible croissance de la productivité de la plupart des régions de l'OCDE pèse sur la croissance globale. Dans un pays de l'OCDE sur trois, les gains de productivité se concentrent dans une seule et même région, déjà très productive. Dans certains pays, l'écart entre les régions les plus productives et les autres se resserre, mais dans 14 pays de l'OCDE sur 31, les régions situées à la frontière de la productivité ont représenté plus de 50 % de l'ensemble des gains de productivité du pays entre 2000 et 2016. Au-delà de la question du ralentissement de la croissance de la productivité, les pays de l'OCDE devront s'appuyer sur l'innovation régionale pour accompagner les mesures d'atténuation et d'adaptation dans le cadre de la lutte contre le changement climatique. L'innovation leur sera utile pour bâtir des économies durables qui fonctionnent dans un contexte de vieillissement rapide, et pour s'ouvrir sur l'extérieur afin de faire en sorte que la mondialisation et le rôle grandissant des économies émergentes profitent à tous, et non uniquement à une poignée d'entreprises ou d'individus.

De 2000 à 2016, près de la moitié des régions de l'OCDE ont vu leur région la plus productive creuser davantage son avance.

L'innovation est essentielle à la croissance, quel que soit le type de région considéré. Pourtant, bon nombre de régions peinent à opérer la transition vers de nouvelles possibilités de croissance et à tirer parti des avantages qu'offre un réservoir de connaissances d'envergure mondiale qui ne cesse de s'enrichir. La notion d'innovation évoque traditionnellement des avancées scientifiques et technologiques — un aspect qui reste un élément essentiel de la plupart des politiques d'innovation. Mais force est de constater que l'activité de dépôt de brevet et les dépenses de recherche et développement (R-D) sont fortement concentrées. Dix grandes régions (de niveau territorial 2, TL2) représentent en effet quelque 45 % des brevets déposés et des dépenses de R-D du secteur privé dans les 34 pays pour lesquelles des données sont disponibles. Ces mêmes dix régions produisent une part non négligeable (environ 18 %) du PIB de l'OCDE, qui reste toutefois bien inférieure à leur contribution à l'innovation de pointe. Cela ne signifie pas pour autant que les activités de recherche de pointe sont inexistantes dans les autres régions — nombre d'entre elles mènent des activités de pointe dans certains secteurs ou certaines disciplines universitaires —, mais cela implique qu'une approche de la politique d'innovation exclusivement centrée sur la recherche de pointe exclura un grand nombre de territoires, d'entreprises et d'acteurs et passera à côté de leur potentiel.



## Innover au-delà de la « frontière » technologique

Pour de nombreuses entreprises et régions, l'innovation consiste moins à repousser la frontière qu'à rattraper leur retard, c'est-à-dire à adopter les idées, inventions et innovations émanant d'autres parties du pays voire d'autres parties du monde. Capter ces dynamiques suppose d'envisager la notion d'innovation dans une acception large, qui englobe tous les types de processus, activités ou produits nouveaux résultant de la création intellectuelle d'une entreprise, du secteur public ou de toute autre entité source d'innovation. Il convient par ailleurs de ne pas perdre de vue que les outils nécessaires pour libérer le potentiel d'innovation diffèrent selon les capacités des différents acteurs de la région. Les possibilités de montée en puissance existent partout, mais les incitations en faveur de la R-D, les aides à la commercialisation des brevets et les prix récompensant l'excellence universitaire ne sont peut-être pas les instruments les plus efficaces pour les concrétiser dans toutes les régions. Il faut plutôt miser sur des programmes adaptés au contexte local, en particulier aux capacités du « système régional d'innovation », en l'occurrence, le réseaux d'acteurs de l'innovation concernés et les liens formels et informels qui les unissent.

Des choix opérés par les régions dépendra leur aptitude à négocier le virage de la quatrième révolution industrielle à l'œuvre, qui se caractérise par l'intégration des environnements physique et numérique. Ce phénomène est favorisé par l'intensification du suivi continu induite par les capteurs, les appareils connectés et les progrès de l'apprentissage automatique et de l'intelligence artificielle, qui ouvrent de nouvelles possibilités d'automatisation des tâches. Si rien n'est fait, les inégalités entre les personnes et entre les régions ne cesseront de se creuser. Les améliorations technologiques viennent souvent se substituer aux compétences cognitives et manuelles à l'œuvre dans les tâches répétitives, ce qui implique que les salaires des travailleurs concernés vont baisser ou que leur emploi deviendra obsolète. Cette évolution touchera les travailleurs du secteur manufacturier, mais aussi ceux du secteur des services. Chercher à éviter le changement n'est pas la solution ; les politiques d'innovation peuvent aider à orienter le progrès de sorte qu'il soit source de créations d'emplois et aide les travailleurs à gagner en productivité au lieu de les remplacer, et que la main-d'œuvre locale soit suffisamment armée pour utiliser ces nouveaux outils.



# S'appuyer sur les systèmes régionaux d'innovation...

Il n'existe pas une bonne pratique universelle qui garantirait que toutes les régions, quelles que soient leurs particularités, réussissent à exploiter pleinement leur potentiel d'innovation. L'action menée doit au contraire relever d'une approche sur mesure qui prenne en compte les atouts de la région – comme son assise économique, l'accessibilité des transports, la présence de talents, d'investisseurs, d'incubateurs ou d'équipements urbains/culturels et autres – et s'y adapte. Cette action ne doit pas être uniquement menée par le secteur public, mais associer les acteurs qui, localement, créent, partagent et diffusent la connaissance. Ces acteurs proviennent de différentes sphères du tissu régional : entreprises du secteur privé, chercheurs des universités locales, décideurs du secteur public ou d'organisations de la société civile (notamment réseaux d'entreprises et associations professionnelles). Forts des liens formels et informels qui les unissent, ces acteurs composent le système régional d'innovation.

**L'action publique peut chercher à dégager des synergies entre l'innovation et la croissance, mais aussi à orienter l'innovation vers des objectifs plus larges.**

Les systèmes régionaux d'innovation occupent une place grandissante dans l'action publique. Les régions, ainsi que leurs atouts particuliers, sont de plus en plus prises en compte dans les politiques nationales d'innovation, à la faveur d'une mutation de la conception de la politique de développement régional, qui se détourne d'un modèle axé sur les subventions au profit de politiques qui investissent dans les atouts locaux – y compris les actifs d'innovation – et libèrent le potentiel de croissance. On observe également un recul des interventions directes au niveau national. La réorientation de la politique nationale d'innovation vers la définition de cadres et la réglementation donne davantage de latitude aux régions et aux villes pour élaborer leurs propres politiques.

L'ambition d'atteindre un type précis de croissance économique (croissance intelligente, inclusive, durable) repose sur l'idée que la croissance économique ne se résume pas à un taux, mais qu'elle fixe un cap. L'innovation et le modèle de croissance actuel peuvent avoir des effets négatifs en termes de destruction d'emplois et de dégradation de l'environnement – autant d'éléments à forte dimension locale. Les effets de synergies entre la croissance économique et les autres objectifs poursuivis sont souvent évidents ; ainsi, renforcer les compétences de la main-d'œuvre aide les entreprises à gagner en productivité, se traduit par des hausses de salaire pour les travailleurs et peut accroître la capacité d'adoption des innovations des entreprises et de la région dans son ensemble. Les marchés publics écologiques peuvent stimuler l'innovation en incitant les secteurs d'activité à mettre au point des produits et des services respectueux de l'environnement. Dans l'idéal, cette démarche est soutenue par des consultations de marché et l'association des fournisseurs à l'élaboration des études de faisabilité et des stratégies de passation des marchés. Les régions, les villes et les zones rurales ont toutes les cartes en main pour concrétiser ces synergies et exploiter pleinement leur potentiel grâce aux réseaux locaux et à des actions menées au niveau local en complément des cadres nationaux. C'est également à leur niveau que les effets des arbitrages opérés entre les différents objectifs se ressentent le plus – ce qui peut être une chance dans la poursuite des objectifs stratégiques ; en effet, puisque les citoyens en éprouvent directement les effets positifs au niveau local, ils peuvent se montrer mieux disposés à en accepter le coût.





Une politique d'innovation finalisée — c'est-à-dire axée sur un résultat précis, une « mission », et non sur les étapes du processus d'innovation — s'accorde parfaitement avec des défis ambitieux, mais concrets. Ces « missions » peuvent être dictées par les programmes nationaux ou mondiaux, à l'instar du programme américain des années 1960 visant à envoyer un homme sur la Lune, ou encore être définies par des acteurs infranationaux, comme c'est le cas à Stockholm, qui a établi une stratégie pour une ville zéro carbone à l'horizon 2040, ou encore à Daegu, en Corée, qui convertit son industrie automobile traditionnelle en un secteur de pointe axé sur les véhicules de demain. L'énoncé même de la mission peut être décisif pour faire en sorte que les efforts d'innovation associés à la mission soient déployés dans tous les secteurs, par tous les acteurs, dans toutes les disciplines et toutes les régions. Pour porter ses fruits, une politique d'innovation finalisée doit prendre en compte le fait qu'il n'existe pas une méthode unique — qui serait la meilleure — pour mener à bien la mission en question. Il est donc utile de laisser une place à des solutions participatives et à l'expérimentation au cours du processus.

La politique d'innovation doit souvent répondre aux enjeux particuliers des différents réseaux composés des responsables publics, des innovateurs, des plateformes privées et des utilisateurs. Il faut donc donner la possibilité aux différents acteurs d'expérimenter et de tester de nouvelles solutions par eux-mêmes, puis trouver des modalités d'échange et de collaboration propres à aider les pouvoirs publics à les exploiter. La gouvernance expérimentale est un parfait exemple de mécanisme permettant de chercher des solutions à des problèmes donnés au sein d'une structure multiniveaux, tout en tirant parti des possibilités qu'offre une approche multipartite de l'innovation. La charge de la conception et de la mise en œuvre des politiques publiques est répartie entre les différents niveaux d'administration et les institutions locales spécialisées. Au sein de cette architecture, il incombe aux niveaux supérieurs de l'administration publique de fixer les objectifs généraux et des normes de performance, mais aussi d'établir et de faire appliquer les « règles du jeu », les niveaux inférieurs ayant quant à eux la « liberté de progresser comme bon leur semble dans la réalisation des objectifs ».

## **Gouvernance expérimentale et apprentissage en matière d'action publique :**

Un cycle itératif composé de quatre éléments

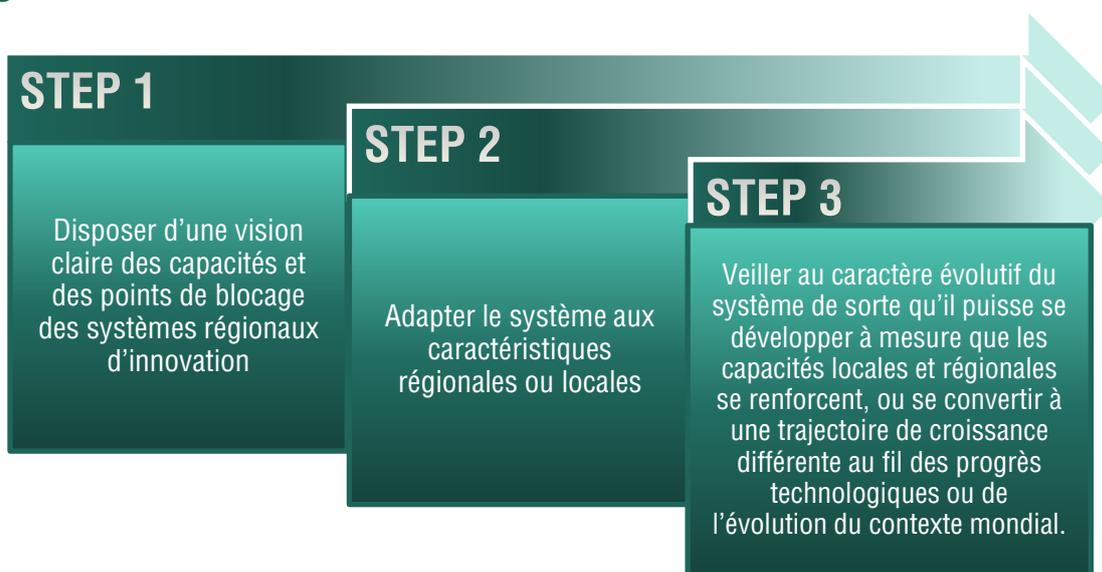


## ...pour soutenir le processus de rattrapage

La diffusion des connaissances et l'adoption des nouvelles idées par les régions ne sont en aucun cas automatiques. Elles échouent dans bon nombre de régions, car les entreprises ne se convertissent pas aux nouvelles technologies et prennent du retard par rapport au reste de l'économie mondiale. Adopter l'approche reposant sur les systèmes régionaux d'innovation ne suffira pas à résoudre ce problème. Pour réussir, les régions doivent lever les difficultés systémiques qui freinent le développement de leur système local d'innovation. Disposer d'une vision claire des capacités et des points de blocage des systèmes régionaux d'innovation constitue le premier pas dans cette direction. Le deuxième consiste à adapter le système aux caractéristiques régionales ou locales. Le troisième, à veiller au caractère évolutif du système de sorte qu'il puisse se développer à mesure que les capacités locales et régionales se renforcent, ou se convertir à une trajectoire de croissance différente au fil des progrès technologiques ou de l'évolution du contexte mondial. En l'absence d'une telle approche territorialisée, la politique d'innovation pourrait involontairement creuser les inégalités et les disparités régionales, car les poches d'excellence locales (par exemple dans le domaine de la recherche) ne produiraient pas de retombées positives pour le reste de la région et, faute d'être suffisamment armées, les entreprises des régions éloignées de la frontière ne parviendraient pas à tirer parti de la diffusion de l'innovation. La modernisation des systèmes régionaux d'innovation nécessite souvent, au-delà de l'ajustement d'un seul élément, une compréhension très étendue de l'écosystème local. Il s'agit moins de se focaliser sur les quelques éléments du système d'innovation qui importent le plus que de fixer un cap permettant de les valoriser dans leur ensemble. Toutefois, étant donné qu'il est impossible, faute de capacités, d'ajuster tous les éléments d'un seul coup, il est important que les régions fixent un cap, mais aussi et surtout, le maintiennent.

La politique d'innovation doit tenir compte de l'hétérogénéité des capacités d'innovation des systèmes régionaux d'innovation. En pratique, des régions, voire des pays, très hétérogènes recourent souvent à des panoplies de mesures très semblables c'est-à-dire qu'ils suivent une approche toute faite sans tenir compte de la diversité des capacités et possibilités locales. Or dans le cadre d'une véritable démarche d'apprentissage et d'expérimentation, l'observation et l'évaluation permettent d'arrêter l'arsenal de mesures nécessaires, qui doivent être intégrées dans les programmes et les politiques publiques dès le début. L'apprentissage en matière d'action publique implique de définir des objectifs provisoires et de les réviser à la lumière du retour d'expérience.

### Une approche territorialisée de la modernisation des systèmes régionaux d'innovation



Il s'agit là d'une étape essentielle du processus de rattrapage. Une région éloignée de la frontière de l'innovation peut copier, imiter ou encore importer bon nombre des idées, des innovations et des découvertes venues d'ailleurs, et ainsi stimuler la productivité locale et la croissance. Il en va de même pour les politiques à l'appui de l'innovation et la diffusion de l'innovation. Les décideurs, au niveau régional et national, peuvent tirer les enseignements de l'expérience d'autres territoires, repérer les outils et les programmes efficaces, et éviter les écueils auxquels d'autres se sont heurtés. Cette approche nécessite un recensement minutieux des exemples qui correspondent au contexte local. L'apprentissage au fil des processus est une autre voie à prendre en compte. Il importe d'élaborer une stratégie d'innovation adaptée aux besoins locaux ou régionaux. Dans certains territoires, tout l'intérêt de cette démarche réside cependant dans le processus d'élaboration de la stratégie dans la mesure où les administrations développent leurs capacités internes, nouent des liens extérieurs avec des entreprises, universités ou organisations de la société civile locales, et dégagent un socle commun permettant de faire coïncider les intérêts et les discours.

L'apprentissage nécessite des investissements. Certes, le processus d'apprentissage est par nature gourmand en ressources, mais les investissements consentis ne doivent pas se limiter au temps et à l'argent directement consacrés à l'apprentissage. Les capacités institutionnelles et administratives nécessaires à la collaboration et aux échanges jouent un rôle essentiel dans l'apprentissage en matière d'action publique car elles déterminent l'aptitude à adapter les solutions extérieures en fonction des points de blocage locaux et régionaux. Pour renforcer ces capacités, il faut investir dans la connaissance, les compétences et le système d'éducation et de formation. Les capacités d'adoption de l'innovation et l'effet cumulatif des avantages découlant des investissements sont très différents d'une région à l'autre. Les autorités nationales peuvent aider les régions en renforçant spécifiquement leurs capacités et en mettant en place des plateformes d'échange entre régions.

**Le paradoxe, c'est que les régions où l'apprentissage en matière d'action publique serait le plus utile sont celles qui font face aux freins les plus importants.**

En matière d'apprentissage et d'expérimentation appliqués à l'action publique, l'une des difficultés fondamentales consiste à déterminer les critères sociaux et institutionnels qui doivent être réunis pour que l'apprentissage fonctionne. La deuxième difficulté, liée à la première, consiste à déterminer si ces approches fondées sur l'apprentissage et l'expérimentation sont applicables à différents types de régions et, dans l'affirmative, comment les mettre en œuvre. Tous les mécanismes d'apprentissage ne sont pas applicables à tous les contextes régionaux. En particulier, les régions dotées de faibles capacités institutionnelles — qui sont pourtant celles où l'apprentissage serait le plus utile — font face à toute une série de freins à l'apprentissage en raison même de ces faiblesses en termes de gouvernance et de capacités. La troisième difficulté consiste à associer réellement tous les acteurs au système d'innovation. Le simple fait d'adopter un outil, fût-ce la gouvernance expérimentale, à l'appui de l'action publique, ne suffira pas à inciter les entreprises, les citoyens et la société civile à s'impliquer davantage. Leur mobilisation dépendra plutôt de la capacité de ces régions et localités à encourager l'instauration d'une gouvernance davantage organisée en réseaux et plus collaborative.



Pour aider les régions dotées de systèmes d'innovation peu développés, l'un des moyens consiste à mettre en place des mécanismes d'apprentissage spécifiques, comme des réseaux d'apprentissage. Il s'agit de dispositifs en bonne et due forme, destinés à favoriser l'apprentissage pratique de leurs membres. Ils offrent la souplesse nécessaire pour trouver des solutions concrètes aux problèmes que rencontre spécifiquement le système d'innovation d'une région donnée. Dans les systèmes d'innovation peu développés, les problèmes les plus courants sont les suivants : un faible niveau de coopération, des capacités administratives et de gouvernance insuffisantes, et l'absence de masse critique ou de soutien systémique aux entrepreneurs. Le deuxième mécanisme possible consiste à concilier judicieusement les politiques imposées « d'en haut » et les initiatives locales et à faire l'expérience d'ouvrir les dispositifs de gouvernance existants de façon à permettre aux acteurs situés en marge de participer au processus de l'action publique. Les résultats obtenus peuvent dépendre de l'aptitude des responsables locaux à mettre en place des dispositifs de coopération permettant aux institutions du secteur public d'œuvrer aux côtés du secteur privé à la conception d'approches expérimentales. Cette aptitude dépend généralement de la volonté des décideurs de renforcer leur capacité à fixer un cap et à intégrer le changement.

Dans les régions éloignées de la frontière de l'innovation, celle-ci repose davantage sur l'imitation et l'adoption que sur la mise au point de nouveautés. Elle consiste, par exemple, à modifier progressivement les processus de production, à adapter localement les technologies établies en important des actifs et des connaissances, ou encore à renforcer les capacités institutionnelles locales afin de gérer les politiques d'innovation. Cela se manifeste aussi dans le type de compétences et d'infrastructures de soutien dont les entreprises de ces régions ont besoin. De fait, les compétences professionnelles et d'ingénierie sont plus utiles que les profils scientifiques pour améliorer les performances des régions éloignées de la frontière de l'innovation. Les connaissances sont souvent importées de manière implicite (ex. : dans les outils et les machines que les entreprises achètent à l'étranger) ou transitent via les chaînes d'approvisionnement, y compris les chaînes de valeur mondiales (CVM).

## Cerner les points forts et les faiblesses locales...

Promouvoir l'innovation locale et une politique d'innovation est essentiel pour permettre aux régions de se détacher de leur structure économique actuelle afin de s'ouvrir à de nouvelles possibilités. S'il est tentant de se reposer sur les atouts industriels passés et actuels, l'expérience des précédentes révolutions industrielles montre que les régions doivent opérer les transitions qui se présentent afin de conserver leur dynamisme économique. L'expérience montre également qu'une transition industrielle est loin d'être un jeu d'enfant. Aujourd'hui encore, bon nombre de régions européennes et de l'OCDE semblent prises au « piège du revenu intermédiaire », à savoir que leur croissance ralentit lorsqu'elles atteignent des niveaux de revenu intermédiaire. Pour réussir les transitions, il faut dresser l'inventaire des domaines recelant un potentiel économique de nature à créer de nouvelles sources de croissance au niveau régional, et les étudier de près.



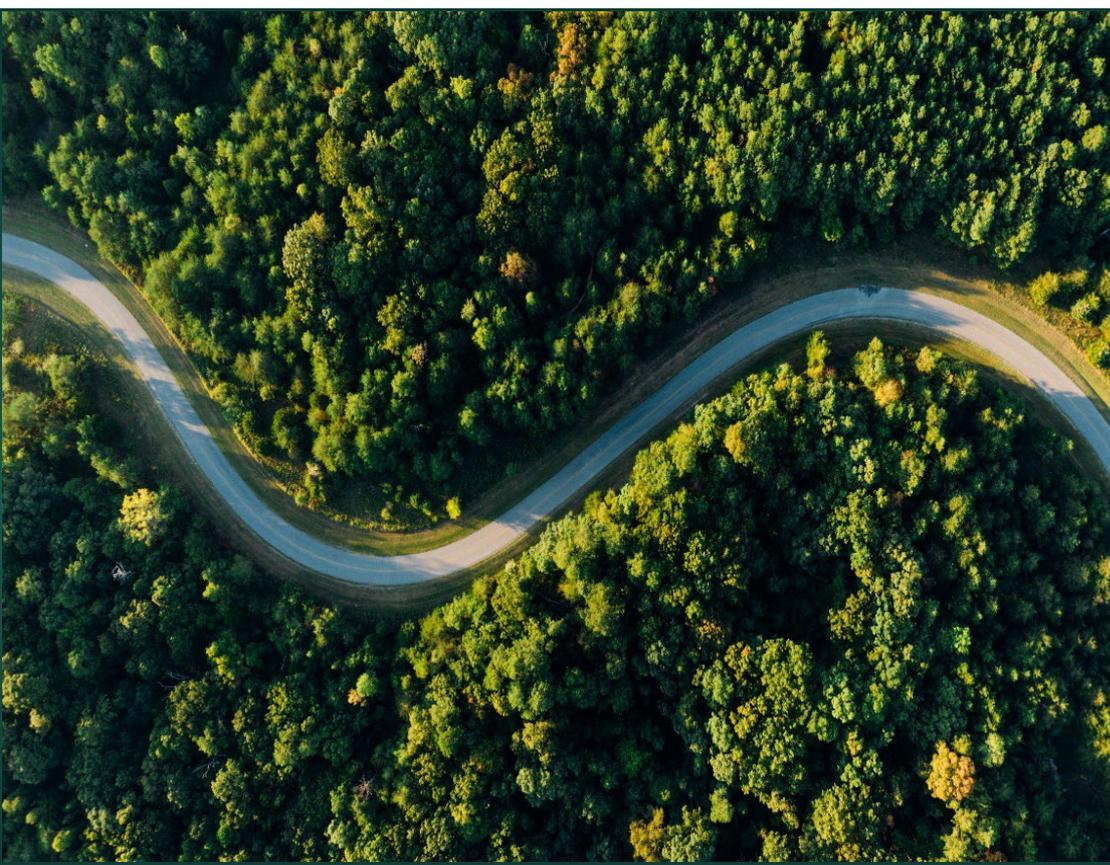
Cette recherche des avantages comparatifs ne doit pas se limiter au secteur public. Il faut y associer le secteur privé, les milieux universitaires ainsi que les acteurs concernés de la société civile.

Toute la question est de savoir s'il convient de se spécialiser dans ces domaines, qui constituent déjà les points forts de la région, ou au contraire, de se diversifier. Sur la période allant de 2008 à 2014, on a observé que les régions les plus riches (en termes de PIB par habitant) étaient les régions les plus spécialisées, mais que les régions les plus dynamiques étaient celles qui avaient fait le choix de la diversification. Pour compliquer le tout, il existe plusieurs pistes envisageables pour permettre à l'économie locale de monter en puissance.

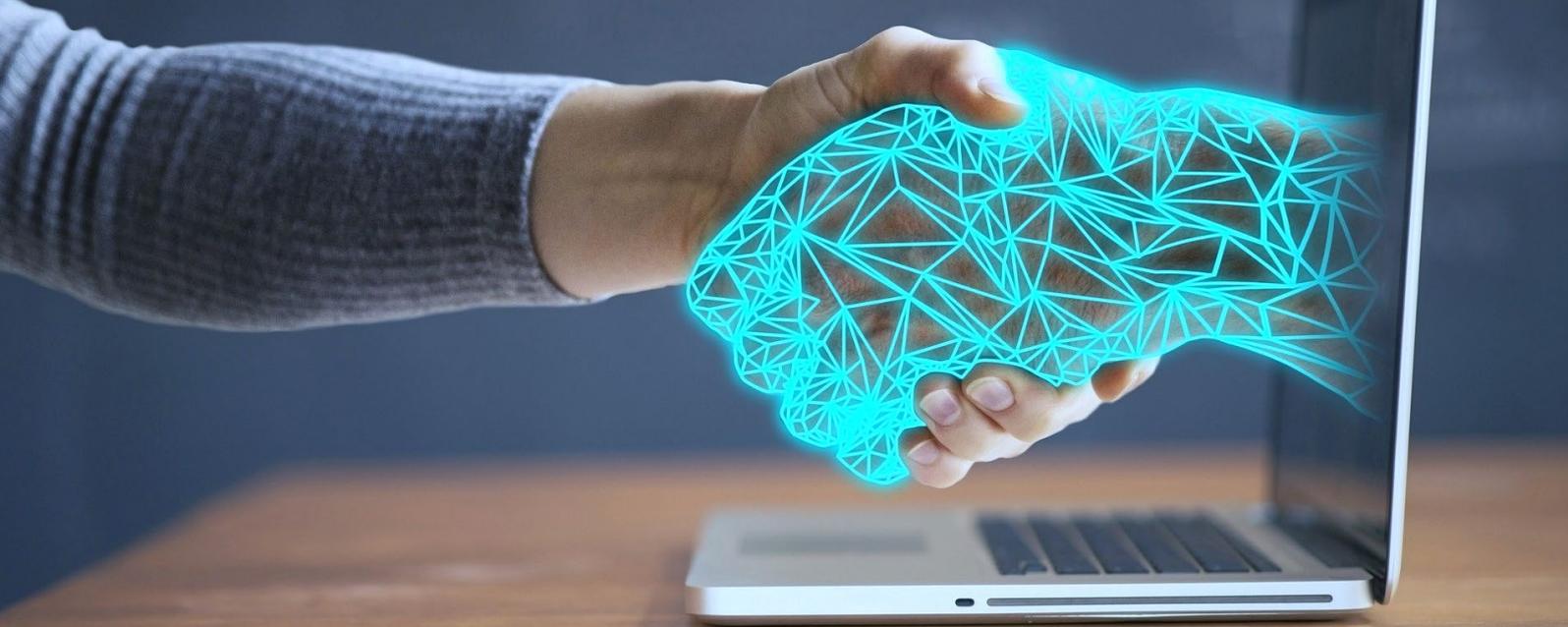
### Trois trajectoires possibles pour développer l'innovation au niveau des régions:

<b>i)</b>	spécialisation sur un domaine technologique particulier
<b>ii)</b>	diversification dans des domaines technologiques liés entre eux
<b>iii)</b>	regional diversification in unrelated technological domains.

La spécialisation peut être le choix le plus avantageux si la région bénéficie d'un solide avantage comparatif et d'atouts difficiles à reproduire. Cela étant, une concentration excessive sur un secteur précis n'est pas sans risque, car l'exposition aux chocs est très concentrée et le secteur peut arriver à maturité ou décliner. Au lieu de se spécialiser davantage sur les secteurs existants, les régions peuvent chercher à diversifier leur économie et se « greffer » ainsi sur de nouvelles trajectoires de développement.



**La modernisation régionale peut s'opérer à travers différentes trajectoires associant des éléments tant de spécialisation que de diversification.**



## Mesurer les points forts et les faiblesses

Il existe différents outils pour aider les régions à déterminer leurs points forts et leurs points faibles. L'évaluation comparative peut s'avérer d'une grande utilité pour repérer les mesures les plus adaptées lors des processus de conception et de mise en œuvre des politiques régionales d'innovation. Les mesures prévues par la politique de cohésion de l'Union européenne (UE) et les Stratégies de spécialisation intelligente qui s'y rapportent ouvrent de vastes perspectives en permettant de différencier les stratégies en fonction des atouts de la région. L'exercice d'inventaire doit couvrir un large éventail d'atouts. Par exemple, l'inventaire des possibilités locales et des acteurs susceptibles de participer aux CVM apporte un précieux éclairage à l'appui des politiques régionales d'innovation. Dans certaines régions, cet exercice est essentiel pour repérer les obstacles au progrès ; dans d'autres, il apporte une vision prospective qui leur permet de ne pas s'enliser dans leur trajectoire de développement actuelle. Il est extrêmement utile d'analyser quelles sont les caractéristiques (influence géographique, participation des parties prenantes...) qui permettent aux régions de s'intégrer dans les CVM, afin qu'elles puissent tirer parti de leur coopération avec des entreprises multinationales pour déterminer la voie à suivre pour monter en puissance en matière d'innovation.

S'agissant des évolutions pour lesquelles on manque de visibilité, l'utilisation combinée des techniques d'apprentissage automatique et des « données massives » ouvre de nouvelles possibilités pour ces exercices de prospective, en particulier dans les domaines des nouvelles technologies. Les données relatives aux brevets et aux marques ont été exploitées dans le cadre d'applications récentes et peuvent compléter des méthodes prospectives plus traditionnelles. Les activités de prospective technologique peuvent permettre d'évaluer l'incidence des différentes technologies sur une région, et, partant, de doter les fonctionnaires locaux des outils nécessaires pour les aider à repérer les besoins de réglementation ou d'intervention des pouvoirs publics. On l'a vu lors des précédentes vagues d'avancées technologiques, les nouvelles technologies ne se diffusent pas de manière uniforme sur les territoires et produisent des résultats divers selon les régions. Les précédentes révolutions industrielles nous ont enseigné que les régions dotées de la main-d'œuvre la plus éduquée et la plus qualifiée sont les mieux placées pour tirer parti des nouvelles opportunités — dès lors, il faut se préparer tôt pour tirer profit des nouvelles tendances.

Malgré des progrès non négligeables, il reste difficile d'améliorer la mesure des capacités d'innovation. En particulier, les données relatives aux facteurs de l'innovation difficiles à chiffrer, comme les liens entre les différents acteurs ou le rôle des responsables (locaux), ne se rencontrent en général que dans les études de cas. S'il est possible d'améliorer la situation en ouvrant plus largement l'accès aux données administratives disponibles à des fins de recherche, force est de constater que le secteur privé dispose d'une grande quantité d'informations inexploitées. Des progrès considérables sont possibles en combinant différentes sources de données et en cherchant des moyens d'exploiter le potentiel des données du secteur privé sans toutefois porter atteinte aux modèles économiques ni à la confidentialité des données à caractère personnel (celles relatives aux entrepreneurs, par exemple).

## ...afin de préparer les systèmes régionaux d'innovation aux défis de demain

Un système régional d'innovation figé sera tôt ou tard frappé d'obsolescence ; un système d'innovation apprenant peut perdurer. Un système régional d'innovation adapté aux défis de demain est un système que l'on peut reconfigurer et faire évoluer. Cette vision tournée vers l'avenir se retrouve par exemple dans les principes directeurs relatifs aux stratégies de spécialisation intelligente que les régions européennes élaborent dans le cadre de la politique de cohésion de l'UE. Un système d'innovation fermé cherchant à internaliser les retombées trouve sa pleine expression dans des environnements où les acteurs sont stables — ce type de système a d'ailleurs accompagné le développement de bon nombre de régions de l'OCDE. Dans notre monde en mutation rapide, où les technologies de rupture viennent menacer les produits, ou même le modèle économique, des acteurs en place, toute la question est de savoir si de tels systèmes peuvent évoluer de manière satisfaisante. Les technologies de rupture ne résultent pas nécessairement d'avancées radicales, il peut s'agir d'une nouvelle combinaison de technologies ou de compétences — d'où la question de savoir si l'approche fermée, qui repose sur les connaissances internes des domaines en question, est suffisamment souple pour s'adapter aux changements. Passer à un mode d'innovation plus ouvert n'est pas chose aisée puisqu'il n'existe aucun modèle idéal susceptible de guider le processus. Pour les décideurs, il est souvent plus simple de s'appuyer sur des approches éprouvées que de prendre le risque d'en adopter de nouvelles.

Que ce soit sous l'effet conjugué d'innovations différentes ou à la faveur d'innovations de rupture particulières, l'éviction des secteurs d'activité existants, des travailleurs et des institutions s'y rapportant ouvre de nouvelles perspectives. Les effets de l'innovation peuvent varier considérablement selon les régions. Quel que soit le type de région, l'innovation peut perturber les activités en place ; cela étant, les régions les plus développées, situées à la frontière de l'innovation, sont les plus susceptibles de mettre au point des technologies de rupture (et d'en tirer le meilleur parti), créant ainsi de nouvelles sources d'emplois et ouvrant de nouvelles trajectoires de croissance. Faute de réussir la transition de leurs économies de façon à tirer parti des nouvelles possibilités offertes par les transitions industrielles et les technologies de rupture, les régions s'exposent au risque de connaître des périodes de déclin prolongé et de hausse du chômage. Au lieu de tenter d'éviter les bouleversements, les pouvoirs publics doivent s'y préparer et axer les progrès sur une croissance durable et inclusive.

Fondamentalement, il importe peut-être plus que jamais de bousculer le fonctionnement de nos économies. En effet, les innovations de rupture s'avèrent peut-être le seul moyen de faire face aux grands enjeux de société qui se posent aux pays de l'OCDE. En l'absence de changements majeurs dans les transports et dans la production d'énergie, et d'une évolution vers une réduction de la surconsommation, les efforts en faveur de l'atténuation du changement climatique et de la transition vers une économie neutre en carbone seront vains. Dans de nombreux domaines, les innovations sont de plus en plus porteuses de bouleversements qui éloignent les marchés des pratiques existantes, font naître de nouveaux modèles, et ouvrent la voie à de nouvelles évolutions.

Pour les décideurs, les défis à surmonter pour généraliser l'expérimentation sont multidimensionnels, puisqu'ils touchent aux questions de la participation, de l'apprentissage par l'observation de la part des responsables politiques au pouvoir et des responsables du secteur public, et de la capacité technique d'une organisation à apprendre en observant. Pour adopter les mécanismes d'apprentissage — collaboration et échange, mais aussi plus large recours à l'expérimentation — décrits dans ce rapport et s'y adapter, les décideurs doivent disposer de différents types et combinaisons de compétences, qui ne sont pas toujours faciles à acquérir.

# Les six principaux enseignements

1

## **Bâtir un système d'innovation propre à chaque région et associant tous les acteurs**

Il n'existe pas de « bonne pratique » universelle en matière d'action publique, qui garantirait que toutes les régions, quelles que soient leurs particularités, réussissent à tirer pleinement parti de leur potentiel d'innovation. Il convient plutôt d'adopter une approche sur mesure qui tienne compte des atouts de la région et s'y adapte. Une telle approche ne doit pas être uniquement pilotée par le secteur public, mais associer les acteurs qui, localement, créent, partagent et diffusent les connaissances. Bon nombre, si ce n'est la plupart, des régions disposent déjà d'organismes dotés d'une structure quadripartite, dite à « quadruple hélice », associant les milieux universitaires, le secteur public, le secteur privé, et la société civile. Ces organismes obtiennent toutefois des résultats variables. De fait, pour associer efficacement les acteurs concernés, il faut des mesures incitatives (d'ordre réglementaire ou budgétaire par exemple) qui s'inscrivent dans l'objectif de soutenir l'innovation régionale, ou, à tout le moins, ne dissuadent pas les acteurs du système d'innovation de collaborer. Il faut aussi que les acteurs puissent constater que leurs contributions et leurs investissements sont vraiment utiles, en d'autres termes, qu'il ne s'agit pas d'un simple affichage.

2

## **Veiller à la capacité d'adaptation du système régional d'innovation**

Même dans les régions dotées de solides atouts économiques, le risque est réel de voir les économies stagner pendant les transitions industrielles, numériques ou vertes, et ne pas réussir à s'adapter aux évolutions. Pour que les régions continuent de moderniser leur économie, le système régional d'innovation doit être suffisamment évolutif. L'expérience montre que le développement de nombreuses régions de l'OCDE a bénéficié de l'apport d'un système d'innovation fermé, cherchant à internaliser les compétences et les retombées de l'innovation. Cela étant, à l'heure où les innovations naissent de plus en plus souvent au croisement de technologies et de domaines de connaissances existants, le système fermé ne semble plus constituer l'approche la plus efficace à l'appui de l'innovation régionale.

3

## **Intégrer des mécanismes permettant de mettre l'apprentissage au cœur du processus d'élaboration des politiques**

L'évaluation et l'apprentissage au service de l'amélioration du système régional d'innovation doivent faire partie intégrante du processus de l'action publique. Une région peut apprendre de ses propres politiques, mais aussi des idées, innovations et découvertes produites dans d'autres territoires. Les décideurs, à l'échelon régional ou national, peuvent adapter les outils et les programmes qui ont fait leurs preuves dans d'autres régions et observer leur évolution afin d'éviter les écueils auxquels elles se sont heurtées. L'apprentissage est fondamental à différents stades du processus de l'action publique et peut être favorisé par divers moyens. Ainsi, des réseaux de partage des connaissances peuvent aider à diffuser les pratiques éprouvées par ailleurs, tandis que des efforts d'inventaire et de prospective peuvent aider à mieux comprendre les forces et les faiblesses du système régional d'innovation. Le processus même d'élaboration d'une stratégie, d'une politique ou d'un programme d'innovation facilite l'apprentissage en ce sens qu'il renforce les capacités du secteur public et contribue à nouer des liens entre les membres de la « quadruple hélice ». Certains dispositifs de

gouvernance, comme la gouvernance expérimentale, peuvent institutionnaliser le processus d'apprentissage et en faire une étape à part entière du cycle de l'action publique. L'une des principales difficultés de l'apprentissage et de l'expérimentation dans ce contexte réside dans la capacité à déterminer les critères sociaux et institutionnels qu'il est nécessaire de réunir pour que ces deux éléments portent leurs fruits.

## 4

### **Rechercher les possibilités d'innovation locale sur l'ensemble de la chaîne de valeur mondiale**

Les flux de connaissance empruntent de nombreux canaux différents pour atteindre les régions éloignées de la frontière technologique. Ainsi, l'investissement direct étranger peut apporter avec lui de nouvelles idées et compétences dans une région, si toutefois les mesures incitatives sont de nature à encourager des entreprises multinationales à s'engager au niveau local. Les entreprises peuvent s'appuyer sur les connaissances présentes au sein de leurs chaînes d'approvisionnement, qui sont d'autant plus précieuses si ces chaînes d'approvisionnement sont transfrontières, par exemple si elles constituent des maillons de chaînes de valeur mondiales. Pour faire en sorte que la région bénéficie des retombées, les autorités régionales ou locales doivent non seulement s'attacher à attirer des activités économiques, mais surtout s'employer à les intégrer.

## 5

### **Adopter les innovations de rupture au lieu de les combattre**

Les innovations de rupture peuvent évincer les secteurs d'activité en place et se traduire par des pertes d'emplois. L'ampleur du choc varie selon les régions. Le premier réflexe des décideurs locaux ou nationaux consiste souvent à tenter de faire barrage aux nouvelles technologies, mais cette stratégie ne résout en rien le problème de fond. Au lieu d'essayer d'éviter les bouleversements, les pouvoirs publics doivent s'y préparer et orienter les progrès qui en sont porteurs de façon à les mettre au service d'une croissance inclusive, par exemple en adaptant les efforts de formation aux innovations attendues. Ces bouleversements qui touchent au fonctionnement des économies sont parfois salutaires. En l'absence d'innovations de rupture dans les transports et dans la production d'énergie, et d'une évolution vers une réduction de la surconsommation, les efforts en faveur de l'atténuation du changement climatique et de la transition vers une économie neutre en carbone seront vains.

## 6

### **Encourager les liens entre les domaines d'action et les intermédiaires**

Un système d'innovation tire sa force des liens qui unissent entre eux les acteurs du système. Les régions ont la capacité de favoriser l'établissement de liens les plus étroits possible, permettant aux acteurs de s'impliquer régulièrement, de créer un sentiment de confiance et, idéalement, une vision commune au sein du territoire où ils vivent et exercent leur activité. La plupart des mesures susceptibles de renforcer les systèmes d'innovation ne relèvent pas du champ de la politique d'innovation ; il s'agit par exemple de la formation et du développement des compétences, de la promotion des entreprises et des mesures destinées à attirer l'investissement direct étranger. Tous ces domaines peuvent enclencher une dynamique de modernisation des capacités régionales d'innovation, en particulier si l'innovation compte au nombre des objectifs poursuivis.

---

#### **Contact**

**Alexander C. LEMBCKE** | Coordinateur de l'unité Analyse économique Centre  
pour l'entrepreneuriat, les PME, les régions et les villes de l'OCDE

✉ [Alexander.LEMBCKE@oecd.org](mailto:Alexander.LEMBCKE@oecd.org)

La version intégrale du rapport est disponible à l'adresse  
suivante:

<https://doi.org/10.1787/299731d2-en>



Plus d'information: [www.oecd.org/regional](http://www.oecd.org/regional)

---

Twitter:



@OECD\_local

