

constituant la vitrine de la Chine moderne dans l'économie mondialisée. Dans cet espace économique irrigué par des flux de talents, de capitaux, de technologies et d'informations, Shenzhen serait un centre scientifique, technologique et financier de premier plan offrant à ses résidents une qualité de vie au standard le plus élevé. Le pouvoir chinois espère ainsi renouveler le concept «un pays, deux systèmes» en le refondant sur une mégapole continentale prospère développée sous son autorité, qui offre une alternative au modèle de Hong Kong soumis à des turbulences croissantes à mesure que son intégration à la mère-patrie s'intensifie. Surpassant désormais Hong Kong sur le plan économique, comme le montre notamment le développement international de son port, qui s'est hissé au 3^e rang mondial (devant celui de Hong Kong, classé seulement 7^e), Shenzhen s'apprête ainsi à entrer dans une nouvelle ère de transformation. Shenzhen a en quelque sorte disrupté Hong Kong en tant que ville ouverte ancrée dans la modernité et la mondialisation, sa voisine étant ainsi contrainte de rentrer dans le rang dans le cadre du projet de Grande Baie pour éviter la relégation.

L'Estonie, un petit pays qui compte dans le monde numérique

Très tôt, l'Estonie s'est engagée dans une démarche de protection des données. Le citoyen peut ainsi accéder à ses données personnelles et s'informer sur les actions du gouvernement. Toutes les lois estoniennes, les actes réglementaires et les procédures sont accessibles, en estonien comme en anglais. En Estonie, une loi ou une norme n'est pas applicable tant qu'elle n'est pas publiée sur le portail. Le citoyen est propriétaire de ses données personnelles et peut également identifier qui les a consultées. L'approche «*Government as a service*» suivie par l'administration l'incite à ne jamais demander deux fois au citoyen la même information et laisse aux services publics le soin d'organiser les échanges de données nécessaires via des APIs²¹. C'est la fin des formulaires qui ont longtemps incarné l'administration pour ses usagers.

Quand l'Estonie fait face à une cyber-attaque attribuée à la Russie en avril 2007 qui cible ses réseaux internet, le gouvernement décide d'investir massivement dans sa sécurité. Pour activer sa carte d'identité, chaque Estonien est désormais doté de deux codes PIN, avec une clé publique et une clé privée. Le pays s'efforce par ailleurs d'attirer les talents nécessaires afin de doter ses organismes d'expertise suffisante. L'agence CERT est instituée afin de sécuriser le réseau, prendre en charge les failles de sécurité, protéger les citoyens de toute attaque et assister les institutions publiques ainsi que les entreprises dans la prévention

21 - API: *application programming interface*: interface permettant à deux applications d'échanger.

des risques. En particulier, cette agence délivre des conseils en matière de sécurité aux entreprises qui fournissent les services essentiels tels que les télécoms, le gaz, l'électricité, l'eau. Elle s'assure qu'elles répondent au standard du marché et mettent en œuvre les plus hauts niveaux de cyber-sécurité. L'agence se met également au service des entreprises privées pour lesquelles elle organise des tests d'intrusion, tests mis gracieusement à leur disposition. Les entreprises privées peuvent également s'adresser à l'agence qui leur délivre des rapports d'audit destinés, soit aux directions des services informatiques, soit au management quand cela concerne les investissements à réaliser. L'accent mis par l'Estonie sur la cybersécurité a par ailleurs bénéficié en 2008 de l'installation à Tallinn du centre d'excellence de cyberdéfense coopérative de l'OTAN.

La coordination et le développement du système d'information sont assurés par le RIA (Republic of Estonia Information System Authority), une agence qui s'assure de l'interopérabilité des systèmes. Le RIA a renforcé sa coopération avec son voisin, la Finlande. En collaboration avec le Population Register Center, ils entament un projet commun de blockchain afin d'échanger des informations sur un protocole commun et ainsi multiplier les échanges. En Finlande également, le gouvernement donne carte blanche pour monter le programme Suomi.fi. Ce programme prend en charge l'authentification unifiée avec la e-identification, les e-autorisations, les catalogues de services de l'administration finlandaise, une messagerie et la gestion des bases de données. Les deux acteurs ont ainsi interconnecté leurs deux couches d'échanges de données X-Road et Suomi.fi.

En 2014, une autre étape est franchie avec le programme d'e-résidence et la création du e-résident. Cette e-citoyenneté cible les entrepreneurs qui peuvent ainsi obtenir une carte d'identité numérique. Pour une centaine d'euros et quelques minutes passées en ligne sur le dossier, ce sésame leur offre une palette de services tels que la création de leur société, la création et la gestion de leurs comptes bancaires, la signature électronique de documents ; elle leur permet ainsi de réaliser toutes les démarches nécessaires à partir de n'importe quel endroit du monde. La plateforme créée met également à disposition une marketplace ouvrant les mises en relation possible avec des fiscalistes, juristes, comptables, etc. Aujourd'hui, ce dispositif a séduit plus de 55 000 e-résidents de 165 pays différents et 6 500 entreprises.

Selon l'indice *Digital Economy and Society Index* qui mesure la performance digitale et l'évolution de la compétitivité digitale en Europe, l'Estonie se situe au 8^e rang, certes derrière les pays scandinaves (Finlande, Suède, Danemark), les Pays-Bas, le Royaume-Uni, le Luxembourg et l'Irlande mais devant l'Allemagne, la France, l'Italie et l'Espagne. Ce classement avantageux tient principalement à la forte

digitalisation de son administration et à son capital humain. 99 % des services sont dématérialisés, ce qui permet à l'Estonie d'économiser 2 % de son PIB par an. Le ratio de start-up atteint 42 pour 100 000 habitants, contre 5 pour l'Allemagne. En revanche, l'Estonie se situe en deçà de la moyenne européenne du point de vue de l'intégration de la technologie numérique et doit s'atteler au défi de la numérisation de ses entreprises.

La tectonique du changement en profondeur

Le facteur humain, puissant moteur du changement

Si Shenzhen est avant tout réputée pour ses activités dans le domaine des technologies de pointe, le facteur humain joue un rôle essentiel dans son développement et sa capacité d'adaptation.

Il semble difficile d'évaluer précisément la population de la ville. Les statistiques officielles font état d'environ 12 millions d'habitants en 2019 mais nombreux sont les observateurs qui évaluent la population de la cité à 20 millions d'habitants (on estime que 22 millions de cartes SIM sont actives à Shenzhen). Depuis le lancement de la ZES, Shenzhen a attiré un flux nourri de main-d'œuvre en provenance de toute la Chine grâce à une croissance très soutenue de l'activité et des conditions salariales avantageuses. L'assouplissement de règles jusqu'alors très strictes en matière de mobilité des personnes et de droit au travail (réglementation multiséculaire du hukou assignant les Chinois à leur lieu de résidence afin de régler l'exode rural) a aussi joué un rôle dans le développement de Shenzhen. Quarante ans après sa création, la croissance phénoménale de la ville en fait une cité de migrants animée par un fort esprit pionnier : 70 % des habitants de la ville sont des migrants mais, compte tenu de l'histoire récente de Shenzhen, on peut considérer que l'ensemble de la population partage une culture marquée par la mobilité et la participation à l'édification d'un monde neuf. L'usage majoritaire du mandarin dans une Chine du sud où, à l'instar de Hong Kong, le cantonais était dominant, révèle l'origine continentale des habitants de Shenzhen et constitue un facteur d'intégration pour les salariés qui continuent d'affluer vers la ZES. Ces éléments contribuent à faire de Shenzhen une cité inclusive où chacun peut trouver une place à la mesure de ce qu'il apporte à la collectivité. Comme le dit le slogan de la ville, «Shenzhen est la maison de tous ceux qui y résident».

En conséquence, Shenzhen se caractérise par la jeunesse de sa population : l'âge moyen des habitants se situe autour de 30 ans. Si l'on en croit le dernier recensement de la population, effectué en 2015, 9 habitants sur 10 ont entre

15 et 59 ans, 1 habitant sur 5 ayant entre 20 et 24 ans et les plus de 65 ans ne représentent que 1 % de la population contre 10 % à l'échelle de la Chine. Shenzhen est donc non seulement une ville jeune mais aussi une ville de jeunes. La démographie particulière de la ville constitue un formidable accélérateur d'un modèle économique déjà performant et alimente son caractère innovant et l'évolution qualitative de son économie. Outre sa jeunesse, la population de Shenzhen se caractérise par un niveau élevé d'éducation (la moitié a un diplôme équivalent à la licence et un habitant sur six un diplôme de niveau master). Il n'est donc guère surprenant que l'on recense 50 000 entreprises culturelles à Shenzhen employant plus de 900 000 personnes.

La maîtrise des horloges

La vision du «Petit Timonier», qui restera dans l'histoire comme le dirigeant ayant engagé la Chine dans la voie du développement et de la modernisation, n'a rien de commun avec celle des fondateurs de start-up dont, souvent, l'ambition est de valoriser rapidement leur jeune pousse afin de la revendre avantageusement ou même des patrons de grand groupe dont l'action managériale est soumise aux soubresauts de la publication trimestrielle des résultats.

Il est singulier que la modernisation de l'économie chinoise ait été impulsée par un dirigeant âgé de 75 ans au moment de la création des ZES. Cette réforme cruciale eut le temps pour principal moteur. La conception chinoise du temps n'est pas linéaire (passé-présent-futur) mais englobe à la fois l'idée d'un moment opportun et celle de la durée. Le temps n'a pas la vie d'un homme comme étalon de mesure mais procède d'une conception plus longue qui transcende l'individu pour servir le destin collectif. Comme le disait Keynes pour convaincre ses lecteurs de la nécessité d'agir à court terme sur les grands équilibres économiques, «à long terme, nous sommes tous morts». C'est vrai des travailleurs, des patrons, des actionnaires ou des banquiers mais pas des institutions multiséculaires comme le sont les États ou comme ambitionne de le devenir le parti communiste chinois.

La gestion du temps, mais aussi le bon moment

La transformation de l'Estonie en une nation numérique n'est pas que le fait de bonnes décisions. La fenêtre de tir du gouvernement estonien était plutôt mince. Il y a une certaine limite dans la confiance accordée aux politiques et dans l'acceptation des citoyens. En effet, Mart Laar, Premier Ministre de 1992 à 1994, à l'initiative de cette transformation, évoque Leszek Balcerowicz, l'un des architectes de la réforme économique en Pologne dans un de ses discours.

Selon lui, un programme économique radical lancé juste après la rupture a plus de chances d'être accepté que l'introduction graduelle de mesures difficiles. « *Une thérapie de choc est plus facile à administrer qu'un traitement de longue durée* ». Dans une réforme, le timing est vital. Une bonne décision prise trop tard ne produit pas autant d'effets positifs²².

La maîtrise du temps est un facteur clé de succès pour toute révolution non urgente. Il importe en effet de veiller à la continuité des actions menées pour assurer la permanence de l'entreprise et bénéficier des effets bénéfiques de la transformation. À l'échelle d'une organisation publique ou d'une entreprise, rien ne serait en effet plus déstabilisateur qu'une révolution secouée d'à-coups ou conduite au rythme saccadé de phases de « stop and go ». C'est ainsi que l'on se prépare à la vague, voire qu'on suscite sa montée en puissance tout en contrôlant sa force et son orientation.

Ce précepte est illustré notamment par le film *Point Break* qui permit en 1991 à Kathryn Bigelow de connaître le succès. Personnage le plus marquant du film, Bodhi, gourou du surf interprété par Patrick Swayze, a élevé sa pratique sportive à une dimension spirituelle : il se prépare à la grande vague incomparable à toutes celles qu'il a connues et sait que leur confrontation constituera l'apothéose de son existence. En attendant, le groupe d'adeptes des sensations fortes qu'il a agrégé autour de lui vit d'expédients en menant périodiquement des braquages de banque dont le succès repose sur une coordination bien réglée et une agilité d'exécution qui leur permettent d'échapper à la police en menant des actions éclair sans violence ni effusion de sang. Peu importe la modestie de leur butin, seul compte le but ultime qui est de vivre pour le plaisir de surfer, en marge de la société marchande. Lorsque, par orgueil, Bodhi décide de modifier le mode opératoire du gang pour démontrer sa supériorité à un policier joué par Keanu Reeves qui partage sa soif d'absolu mais juge sévèrement les moyens illicites employés, il dérègle l'ensemble de son organisation et compromet son équipe. En fuite, il est traqué sans relâche et se voit finalement contraint, pour échapper à la police, de se jeter avec précipitation dans LA Vague qu'il a tant attendue et disparaît lamentablement dans les rouleaux tel un débutant présomptueux sans esprit ni style. La parabole de Bodhi rappelle que prendre la vague implique de maîtriser son temps, sans céder aux passions ni aux pressions extérieures, pour s'élancer au bon moment en suivant de façon énergique et continue la ligne qu'on s'est fixée.

22 - The Estonian Economic Miracle, Mart Laar, Heritage Foundation, 7 août 2007.

La révolution, une transformation radicale ou un tour complet ?

En attendant le véhicule propre et connecté qui le conduira à son travail ou sur une aire de promenade aménagée le long de la baie, le résident de Shenzhen est invité à méditer sur les douze valeurs essentielles du socialisme dont la liste orne les abribus : les valeurs nationales (prospérité, démocratie, civilité, harmonie), sociales (liberté, égalité, justice, État de droit) et individuelles (patriotisme, dévouement, intégrité, amitié). Les ZES peuvent en effet être envisagées comme une expérience capitaliste dans une économie planifiée ou bien comme la manifestation d'une approche pragmatique d'un socialisme qui reste le principe d'organisation de la société chinoise. D'ailleurs, le PCC affiche clairement son ambition de s'appuyer sur la réussite extraordinaire de Shenzhen pour en faire une expérience pilote du «socialisme aux caractéristiques chinoises».

Depuis sa fondation il y a à peine quarante ans, Shenzhen a non seulement connu une croissance exponentielle mais aussi plusieurs phases de transformation pour parvenir à se hisser parmi les villes les plus prospères et les plus connectées au monde. À partir d'une initiative venue du sommet du pouvoir exécutif chinois, procédant d'une vision stratégique inscrite dans la durée et empreinte d'une logique progressive d'expérimentation, cette révolution s'est déroulée dans un cadre politique accommodant qui a attiré les ressources et les énergies créatrices vers ce pôle présenté comme prometteur.

Il convient toutefois de ne pas se méprendre sur le sens politique de cette révolution tirée par des forces économiques. En 1979, Deng Xiaoping insistait sur le sens de sa réforme des « quatre modernisations » qui a notamment lancé Shenzhen : *« Pour nous autres Chinois, il s'agit là, en un sens bien réel, d'une nouvelle révolution : et c'est une révolution socialiste »*. D'ailleurs, Deng Xiaoping a assorti ces quatre modernisations de « quatre principes fondamentaux » – la voie socialiste, la dictature de démocratie populaire, la direction du Parti communiste le marxisme-léninisme et la pensée de Mao Zedong – dont le maintien garantit la pérennité de l'État chinois. Ces principes figurent toujours dans les statuts du Parti communiste chinois et les fortunes colossales bâties par les tycoons de Shenzhen n'offrent à ces dirigeants d'entreprises qu'une autonomie encadrée à l'égard de la ligne toujours tracée par l'exécutif de Pékin. Dans un discours prononcé en 2013 devant la jeune garde du parti communiste chinois, Xi Jinping renouvelait cette dualité en l'inscrivant dans la perspective de la rivalité entre les deux grands systèmes économiques et sociaux structurant le monde. Il proclamait en effet que l'analyse marxiste n'était pas dépassée et que le capitalisme allait mourir. La victoire du socialisme qu'il prédisait devait s'inscrire dans un temps long que la Chine devait mettre à profit pour s'y préparer. Ainsi, tout aurait changé pour que rien ne change.

Il s'agit par ailleurs de replacer l'émergence de Shenzhen comme pôle global d'innovation dans une histoire longue afin d'éclairer le sens profond que cette réussite technologique et économique revêt pour la Chine. En effet, jusqu'au XVII^e siècle, la Chine avait joué à l'échelle mondiale un rôle majeur en matière d'invention avec le développement des « quatre techniques » (boussole, poudre, papier et imprimerie) qui ont été décisives en termes de civilisation. N'ayant pas su prendre le virage politique et social qu'impliquent ces véritables ruptures technologiques qu'elle avait impulsées, la Chine s'est fait surclasser par les révolutions industrielles venues d'Europe et d'Amérique avant d'être dominée sur le plan politique, économique et militaire. Ainsi, ce qui est vu ailleurs comme un rattrapage phénoménal peut être au contraire envisagé comme une renaissance.

Shenzhen ou la bascule numérique de l'Estonie constituent des exemples particulièrement intéressants de révolutions non urgentes. D'autres transformations impliquant également des États ou des administrations méritent d'être mentionnées.

Ainsi, les initiatives visant à moderniser l'action publique et les relations entre l'administration et les citoyens, qui constituent ce qu'il est convenu d'appeler les GovTech, s'inscrivent dans cette perspective. Depuis plusieurs années, certains États se sont ouverts aux écosystèmes innovants afin d'améliorer l'offre de services aux citoyens, dans le domaine de la santé en particulier, mais aussi des transports, de la justice, des finances, de la sécurité et de la défense. L'État édicte les règles, notamment techniques (interfaces de programmation ou APIs) et propose des services plus efficaces, adaptés aux besoins des citoyens. Il s'agit bien d'une révolution dans la mesure où ce modèle d'État – plateforme permet la monétisation de certains services aux entreprises ou aux États qui achètent des services ou données pertinentes pour adapter leurs politiques publiques. Aujourd'hui les États ont majoritairement accepté l'idée que, seuls et peu agiles, ils ne seraient pas en mesure de fournir des services au niveau des standards attendus par les citoyens. C'est pour cela que de nouveaux partenariats public-privé entre les États et les GovTech voient le jour. On peut citer le système « *Blue Button* » qui permet aux citoyens américains d'accéder en ligne à leur dossier médical, ou encore « *Bob Emploi* » qui, adossé à Pôle Emploi, fournit aux demandeurs d'emploi des conseils en ligne personnalisés visant à rendre plus efficace leur recherche de poste en mettant en évidence les atouts de chaque candidature et en la connectant aux attentes du marché (secteur, localisation, formations complémentaires, etc.). On peut également mentionner des expériences réussies de dématérialisation à grande échelle – comme la généralisation progressive de la déclaration des revenus en ligne en France – qui apportent une vraie valeur ajoutée mais demeurent en tant que telles intrinsèquement contingentes. En effet, dans la

sphère publique, l'exercice de fonctions régaliennes ou l'existence de monopoles conduisent souvent à des situations dans lesquelles nulle pression exogène (concurrence, par exemple) n'impose de renoncer, comme l'a fait l'Estonie, à la permanence rassurante du bon vieux formulaire à remplir et à renvoyer avant la date limite, cachet de la poste faisant foi.

Dans un tout autre registre, l'entreprise Youboox constitue un exemple de rupture tranquille. Youboox est en effet une start-up française créée en 2012 par Hélène Mérillon, Fabien Sauleman et Vincent Daubry. S'inspirant des nouveaux modèles de streaming permis par les nouvelles technologies, les fondateurs décident de lancer un nouveau business model dans le marché du livre. Tout comme Netflix est venu bouleverser l'univers de la location de vidéo et de la vidéo à la demande, Youboox lance un service numérique permettant la lecture de livres sur catalogue à partir d'une application mobile et d'un abonnement mensuel. Or, au-delà de la rupture technologique, désormais bien maîtrisée, la rupture d'usage n'était pas attendue et s'avérait problématique en France. Sur un marché régulé par la loi Lang, qui impose le prix unique du livre, quel que soit le canal de distribution, Youboox rend possible la lecture gratuite d'un livre en échange de publicités. Bien que décrié par l'ensemble des grands éditeurs et distributeurs, la formule de Youboox trouve ses utilisateurs et oblige le marché du livre à une réflexion nouvelle et parfaitement inattendue comme l'explique Hélène Mérillon :

«Au final, j'ai le sentiment que le milieu du livre français mise sur l'échec du numérique. Il estime que le livre numérique va se développer mais sans jamais dépasser 30 % du marché. Personne n'a intérêt à remettre le modèle actuel en cause, puisque tous les acteurs y trouvent leur compte. Mais on ne peut pas aller contre les nouveaux usages, alors jusqu'à quand ce modèle tiendra-t-il ? »²³

Persistant dans sa volonté de développer un modèle économique basé sur un abonnement mensuel, Youboox a renoncé à la rémunération via la publicité et a fini par inventer la solution pour que son service soit conforme à la loi Lang. Dès lors, les grands éditeurs ne peuvent plus «reprocher à Youboox d'abîmer la valeur du livre». Cette reconnaissance légale permet à la jeune pousse française de se positionner comme une alternative à Amazon voire de mettre l'industrie du livre en future rupture urgente ?

23 - GUEUTIN, Claire-Agnès. La start-up qui libère la lecture : entretien avec Hélène Mérillon, fondatrice de Youboox. Editions ContentA, 2019.