

PARIS VILLE

Une enquête architecturale

PAR **Soline NIVET**

CARTES ET DESSINS RÉALISÉS PAR **MLAV.LAND**



free®



Durant la dernière décennie, et tandis qu'il investissait massivement dans la nouvelle économie avec son fonds d'amorçage Kima Ventures, Xavier Niel s'est engagé dans de multiples opérations immobilières à Paris, à titre personnel comme par le biais des filiales de son groupe de télécommunications Iliad-Free. Certaines ont été très médiatisées, d'autres beaucoup moins. Et la treizième plus grande fortune de France n'hésite pas à dépeindre Paris comme « *une ville magique qui attire des gens du monde entier et où se développe une véritable énergie autour du numérique* », au point qu'au printemps 2018, la rumeur a couru qu'il brigait la mairie de Paris. Que nous apprennent ces bâtiments commandités par celui qui continue de répéter que son « *vrai métier, c'est les télécoms* »¹? Enquête sur quelques lieux de l'écosystème Free, entre architecture et infrastructures.

« Celui à qui nous allons remettre la Pierre d'Or n'est pas tout le temps mécène, formateur, patron de presse, producteur, hôtelier, marketeur de talent, philanthrope, simplificateur d'offres et réducteur de coûts. Ce terrible concurrent s'associe avec les meilleurs d'entre nous pour faire les affaires les plus exceptionnelles et il développe, en plus, ses propres sujets ! Mais je voudrais dire surtout qu'il a la capacité d'abolir les barrières, de changer la société, ses usages, ses codes, de faire repartir le progrès, de transformer la communication, de modifier le monde ! Les mutations ne lui font pas peur, je le sais, parce qu'il est en alerte, en éveil, en avant. Parce qu'il est à la fois un modèle et un rebelle, parce qu'il est à la fois esprit de curiosité et centre

d'attractivité, parce qu'il est à la fois la vision et l'action [...]. Parce que quand il ne crée pas une école d'agriculture, quand il ne déclenche pas une OPA, quand il ne monte pas un SPAC², il fait des millions de choses. Bravo à... Xavier Niel ! »
(Musique et applaudissements.)

8 juillet 2021. Xavier Niel monte sur scène pour recevoir son trophée des mains de Marc-Antoine Jamet³, président de la 23^e édition du Prix des professionnels de l'immobilier en France. Les mois suivants ne démentiront assurément pas le jury. Depuis octobre 2021, le patron du groupe Iliad-Free est en effet devenu, via sa holding NJJ, l'actionnaire principal

d'Unibail-Rodamco-Westfield, premier groupe coté de l'immobilier commercial au monde, dont le portefeuille d'actifs comprend la plupart des grands centres commerciaux de la région parisienne (le Forum des Halles, Montparnasse Rive Gauche, Westfield Les 4 Temps, le Carrousel du Louvre, Westfield Carré Sénart, Westfield Rosny 2, etc.), quelques tours de bureaux à La Défense, ainsi que les principaux espaces de congrès et d'exposition de la métropole. De très gros projets tertiaires sont en cours de développement, tel celui de la Tour Triangle, dessinée par l'agence d'architecture suisse Herzog & de Meuron et dont le chantier a commencé en janvier 2022.

Au sud des Yvelines, les six cents hectares de la ferme pédagogique Hectar – dont Niel détient 49 % – ont été ouverts cet automne à la première promotion d'apprentis agriculteurs tandis que la sixième antenne française de l'École 42, fondée par le milliardaire et dédiée à l'apprentissage du code, faisait sa première rentrée à Mulhouse et que la 36^e antenne mondiale s'implantait à Barcelone. Sur l'île d'Oléron, son chantier de transformation de l'ancienne prison du fort des Saumonards en centre de vacances pour ses apprentis codeurs est en cours ; à Paris dans le 17^e arrondissement, celui de leurs micro-logements avance bien. Dans le 13^e, les journalistes ont fini d'emménager au nouveau siège du groupe *Le Monde* – dont il est l'actionnaire dominant –, dessiné par le norvégien Snøhetta ; juste à côté, un complexe hôtelier signé par l'architecte japonais Kengo Kuma est annoncé pour 2023.

« Merci de m'accueillir aussi gentiment » minaude le patron préféré des Français avant de recevoir sa Pierre d'Or. Dans son petit discours improvisé, il tient à insister sur ceux de ses projets *« dont la finalité est philanthropique et non commerciale »*. Car *« l'idée n'est pas de gagner de l'argent mais d'aider et de créer des initiatives [...] ces initiatives ont besoin d'avoir des lieux dans lesquels s'exprimer. Des lieux visibles, des lieux mythiques qui créent une image, ou une envie pour les jeunes d'aller vers l'entreprenariat »* ⁴.

Certains des programmes dans lesquels Niel investit depuis quelques années semblent effectivement désintéressés : école de codage entièrement gratuite, incubateur de start-up offert à la ville de Paris ou à la France, dortoirs et logements à destination des étudiants ou entrepreneurs les plus modestes. Aucun de ces programmes financés à titre personnel n'est directement lié aux infrastructures de son groupe : mais n'en étaient-ils pas plutôt la dimension idéologique et institutionnelle, ce que Marx aurait nommé la superstructure ? En cartographiant ces lieux parisiens et en en détaillant l'architecture, il est en effet possible d'y discerner des organisations, chargées d'instituer des individus et d'entretenir des formes collectives de croyance et d'adhésion.

De l'accès à l'hébergement

Tout a commencé pour Xavier Niel en 1986, lorsqu'il s'est investi en autodidacte dans le Minitel en créant diverses adresses de messageries roses, annuaire inversé, audiotel, etc., via sa société Iliad. En 1994, il développe sous

l'adresse 3615 WORLDNET un premier service d'interconnexion Minitel/Internet et amorce ainsi son activité de fournisseur d'accès à Internet (FAI). Ensuite, il propose avec sa filiale Free une première offre d'accès « gratuit » à Internet en bas débit *via* le réseau téléphonique commuté national. « *La liberté n'a pas de prix!* », affichait le CD-ROM d'installation.



Pochette du premier kit de connexion Free sur CD-Rom, 1999.

Une fois le kit installé et doté d'une adresse IP, l'utilisateur pouvait accéder à l'Internet: ses données entrantes ou sortantes transitaient par la boucle locale commutée avant de rejoindre le réseau mondial *via* les protocoles d'échange de Free. S'il existait alors des dizaines de FAI, Free était le seul à construire sa stratégie sur la masse et le temps des communications que ses abonnés paieraient à France Télécom et dont 98 % des bénéfices lui seraient ensuite reversés.

Entre 2000 et 2002, les perspectives de la privatisation de France Télécom, de la possibilité de dégroupage de la boucle locale et de l'avènement de l'ADSL ont conduit Niel à privilégier deux axes d'investissements pour son groupe Iliad. L'un infrastructurel et à grande échelle: constituer ses propres boucles locales afin de

se dégager de France Télécom et entrer ainsi en concurrence directe avec l'opérateur historique. L'autre technologique: imaginer un boîtier qui puisse contenir un système d'exploitation administrable à distance par Free et se connecter à d'autres terminaux que l'ordinateur pour, à terme, être également en mesure de diffuser de l'image et du son, la télévision et le téléphone. Dévoilée en novembre 2002 et « *prêtée gratuitement* » moyennant un forfait mensuel fixe de moins de trente euros, la première Freebox a pénétré cent mille foyers français en moins de deux mois. Assimilée d'abord à un simple modem, elle a ensuite fait l'objet de multiples déclinaisons, couplées à des forfaits de plus en plus « *complets* » à mesure des accords passés par Free avec des fournisseurs de contenus et d'applications – multiplier les contenus permettant de vendre toujours plus de débit.



Première version la Freebox, ADSL, 2002. © Free.



Freebox Delta, 2018, ADSL-Fibre. Design: Jasper Morrison. Haut-parleurs et micros intégrés, fonction alarme, assistant vocal Amazon Alexa, Netflix, Canal et Amazon prime inclus, caméra en option avec le Pack sécurité. © Free.

Parallèlement au succès de Free, Niel développait déjà depuis 1999 une autre filiale, Online, consacrée à l'hébergement Internet ainsi qu'à la fourniture de serveurs dédiés physiques et virtuels et de noms de domaines. Cette activité a conduit le groupe Iliad à successivement louer, acquérir, aménager ou construire cinq centres de données autour de Paris dans d'anciens centres de tri postal ou de distribution de presse et même dans le plus grand abri antia-tomique de Paris, à vingt-six mètres sous terre, sous l'ancien Laboratoire central des ponts et chaussées du boulevard Lefebvre. En une vingtaine d'années, plus de quatre-vingt-dix mille mètres carrés ont ainsi été aménagés en région parisienne. La décennie 2000 est donc pour Niel celle qui inaugure ses activités de construction et de maîtrise d'ouvrage.

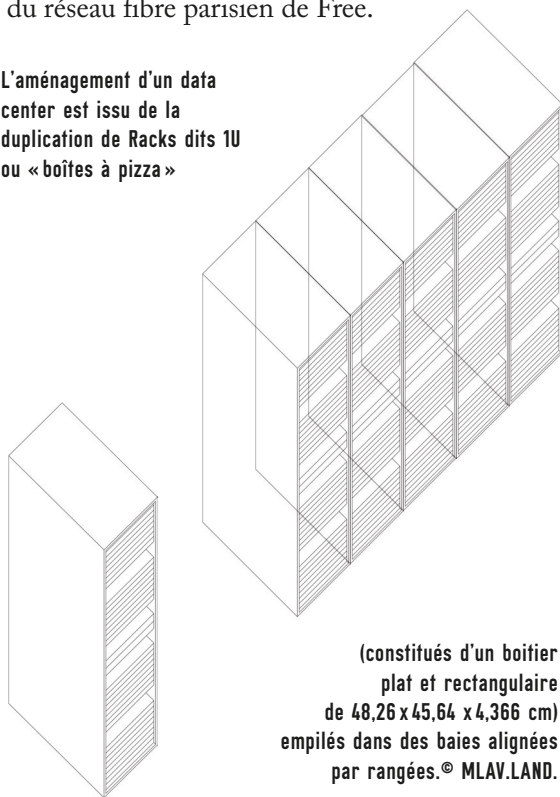
Infrastructures invisibilisées

Entre-temps, les premières entreprises parisiennes du numérique se sont d'abord spontanément agglomérées à proximité de la Bourse et de l'Agence France Presse, dans le Sentier, là où Telehouse avait installé en 1996 le premier nœud d'interconnexion au réseau par fibre optique. À partir de 2001, le nouveau maire de la capitale Bertrand Delanoë a amorcé une politique d'encouragement à l'installation de plusieurs autres pépinières numériques dans Paris, ce qui impliquait évidemment d'accélérer le déploiement de l'Internet haut débit. En juillet 2006, il annonçait ainsi le projet baptisé PARVI (Paris Ville Numérique), visant à faire de la capitale l'une des villes les plus connectées au monde. Priorité était alors donnée

à l'augmentation du réseau fibre optique de mille huit cents à dix mille kilomètres en moins de trois ans.

Les opérateurs privés ont ainsi été encouragés par les pouvoirs publics à déployer la fibre *via* le réseau des égouts parisiens à travers une convention d'autorisation d'occupation du domaine public pour équiper les quatre cents derniers mètres (moyenne du déploiement restant à effectuer à partir du réseau primaire déjà en place) en direction de chaque immeuble, puis proposer le câblage interne jusqu'au local de chaque abonné. À cette fin, Niel a créé une nouvelle filiale d'Iliad, PN (comme Paris Numérique), entièrement dédiée au développement du réseau fibre parisien de Free.

L'aménagement d'un data center est issu de la duplication de Racks dits 1U ou « boîtes à pizza »



(constitués d'un boîtier plat et rectangulaire de 48,26 x 45,64 x 4,366 cm) empilés dans des baies alignées par rangées. © MLAV.LAND.

L'accompagnement des entreprises numériques a ensuite été mis à l'agenda de la campagne municipale de 2008. Candidat à sa réélection, Delanoë, insistait alors sur la compétition engagée avec les autres métropoles mondiales (et avec Londres en particulier) et annonçait son intention de consacrer un budget d'un milliard d'euros afin d'ériger Paris en « capitale de l'innovation ». Une fois réélu, il a fixé un objectif d'aménagement ou de construction de cent mille mètres carrés dédiés aux start-up et nommé un adjoint chargé de l'Innovation, de la Recherche et des Universités. Qui a-t-il choisi pour ce poste ? Un novice en politique municipale mais fin connaisseur du numérique : Jean-Louis Missika. Proche de Niel puisque jusque-là administrateur et vice-président du groupe Iliad-Free, il y était jusque-là lobbyiste, chargé de « faire connaître la stratégie du groupe auprès des élus et des collectivités territoriales »⁵.

Mais revenons à la fibre. Dans un contexte encore peu régulé, des stratégies et des technologies différentes ont d'abord été adoptées par les opérateurs qui se sont alors livrés à une véritable course. France Télécom et Neuf Cegetel (futur SFR) ont opté pour des architectures de distribution FTTH GPON (de point à multipoints) rassemblant le signal de huit, trente-deux ou soixante-quatre abonnés dans une seule fibre. Si cette configuration permet de limiter le nombre de nœuds de raccordement intermédiaires à six pour l'ensemble de la capitale et de déployer la fibre rapidement et à moindre coût, elle entraîne toutefois le risque de connaître ultérieurement des limites en débit.

De son côté, Niel a choisi, une fois de plus, de ne pas dépendre des infrastructures de raccordement de France Télécom et de devenir propriétaire des siennes. Il s'est aussi distingué par son choix technologique, celui de FTTH P2P (dite aussi « point à point »), qui déploie une seule fibre dédiée par abonné depuis le nœud de raccordement optique (NRO) jusqu'au boîtier mural domestique. Ce choix, qui permet d'allouer à chaque abonné toute la bande passante potentiellement disponible sur « sa » fibre, pariait à nouveau sur la possibilité d'augmenter à l'infini le débit vendu à l'abonné. Mais il nécessitait aussi des investissements bien plus importants, multipliant les linéaires de fibre et surtout le nombre et la surface des locaux de répartition.

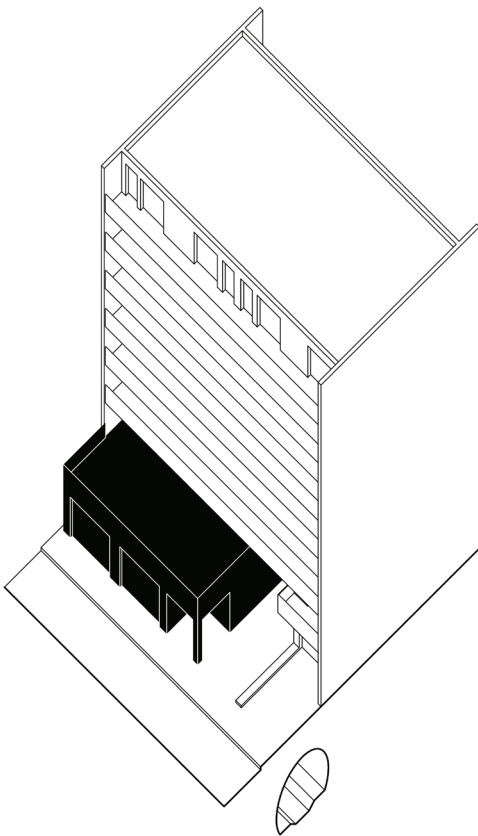
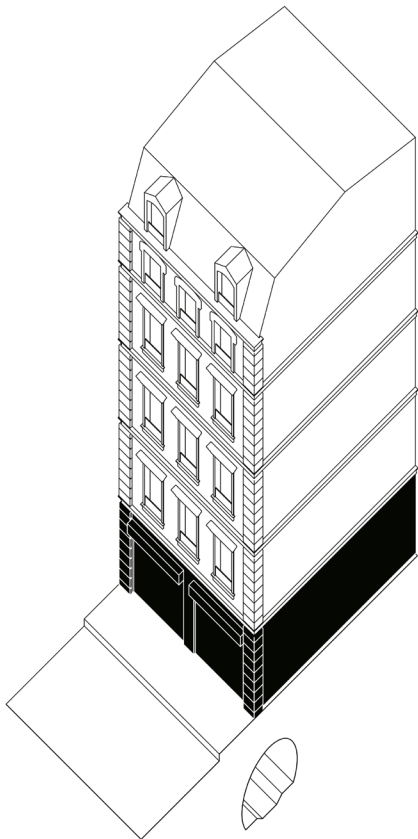
À Paris, l'enjeu a donc consisté pour Niel à implanter près de soixante-dix nœuds de raccordement sur des points stratégiques tant en termes de proximité des dorsales Internet que d'accès au réseau souterrain et de redistribution en pied d'immeuble. Ultrasécurisé, accueillant baies de brassage et transformateur électrique, un local de raccordement est assujéti à des contraintes particulières en termes de situation, de hauteur sous plafond, de surface et de ventilation en façade. Et il se trouve que ces caractéristiques correspondent aux rez-de-chaussée commerciaux sur rue. Le fibrage de la capitale par Iliad-Free s'est donc accompagné d'une vaste campagne d'acquisitions foncières. Menée par des filiales dédiées, elle a mobilisé une connaissance fine du tissu parisien : égouts, sous-sols, cadastre, configurations architecturales des locaux. Entre 2007 et 2010, des dizaines



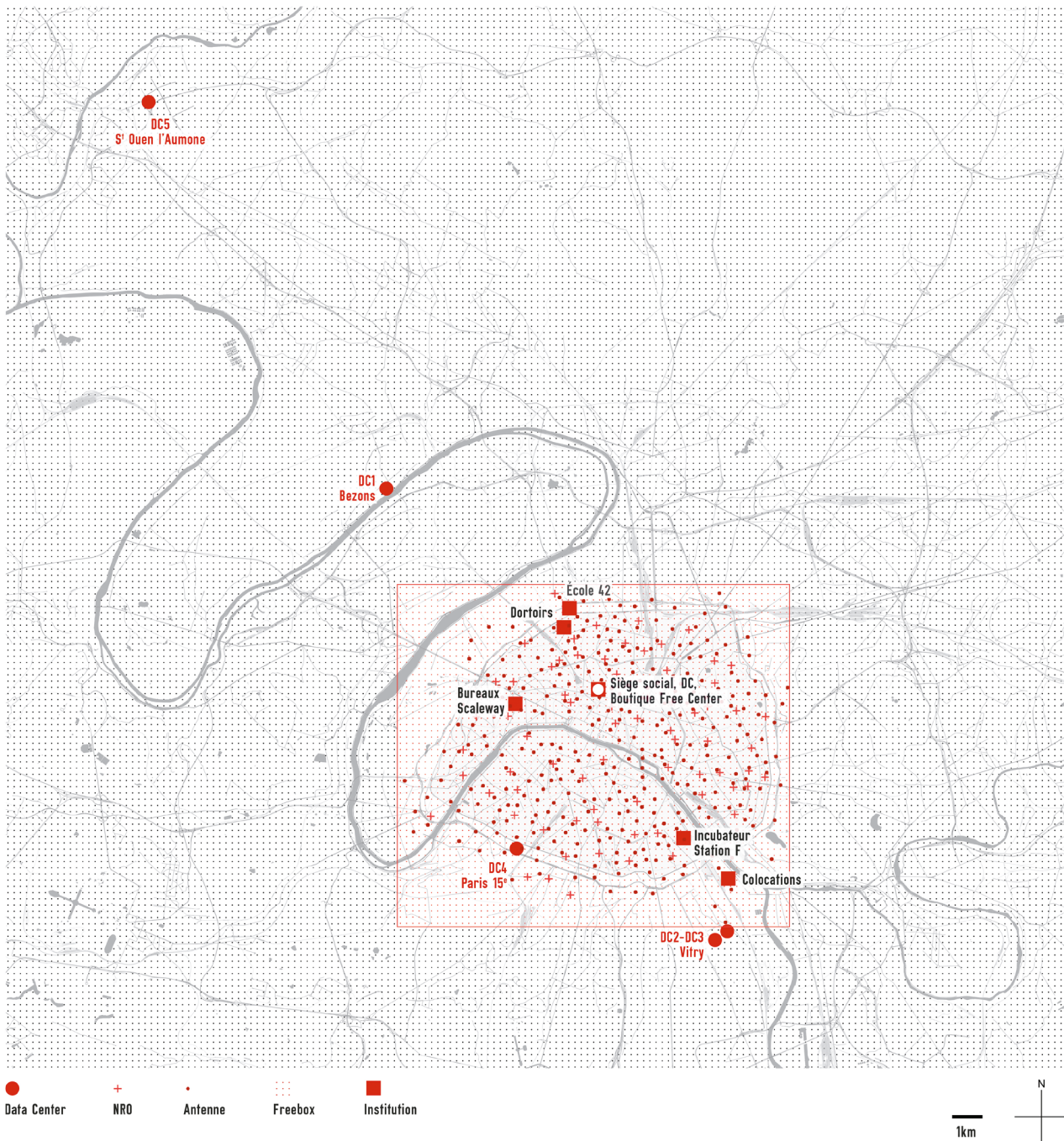
Quelle que soit l'architecture de l'immeuble, l'installation d'un NRO en rez-de-chaussée suppose un linéaire de façade sur rue permettant l'installation d'une grille de ventilation de 7m² en moyenne, dissimulée ensuite derrière une fausse vitrine. Dessins : © MLAV.LAND.



Ici, avant et après des locaux du 39, rue Pajol (mise en service en 2009).
© Street View.



Ici, avant et après des locaux du 3 au 15, rue Hérold (mise en service en 2011).
© Street View.



Répartition des aménagements étudiés sur le territoire parisien au printemps 2020.

À cette échelle, la carte ne peut pas faire figurer le réseau fibre (qui reprendrait pratiquement tout le maillage de la voirie) ni renseigner correctement la position des antennes à l'extérieur de Paris. © MLAV.LAND.

d'emprises commerciales ont ainsi été rachetées avec, dans bien des cas, des immeubles entiers. La modification de la destination et de l'aspect extérieur de ces rez-de-chaussée impliquant le dépôt d'un permis de construire et les services instructeurs de la Ville de Paris exigeant que ces installations et leurs ventilations soient dissimulées derrière de fausses vitrines à la manière de commerces fermés en permanence, quelques agences d'architecture ont consacré plusieurs années à dessiner ces leures.

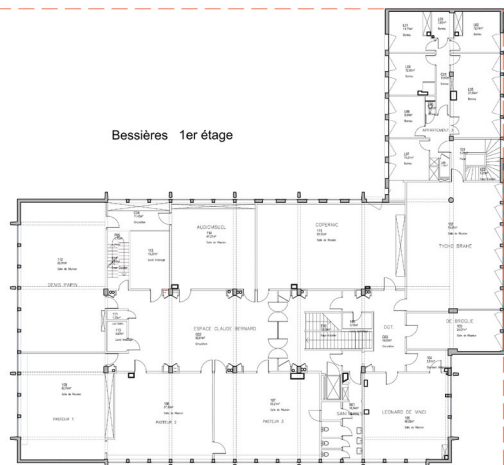
Dans le même temps, en décembre 2009, tandis que les premiers smartphones arrivaient sur le marché, Free obtenait sa licence de téléphonie mobile et pouvait donc continuer à diversifier ses activités de communication. À Paris, entre trois cents et quatre cents antennes 4G ont ainsi été posées sur les toits de Paris entre 2009 et 2013. Les mêmes architectes en ont constitué les dossiers de déclarations préalables, et certains ont à nouveau été sollicités entre 2020 et 2021 pour les antennes 5G. L'un d'entre eux, qui a traité des dizaines de déclarations et de permis de construire pour Free, m'a expliqué ce curieux paradoxe : sollicité dans le but de cacher efficacement des infrastructures numériques, il n'avait jamais eu accès au détail des installations techniques, laissées en blanc sur les plans. *« En tant qu'architecte, je n'ai pas eu le droit de dépasser la limite de là où sont les humains. Là où il y a les machines, je n'ai pas le droit de dessiner. Leur question, à eux, c'est plus les électrons que les humains. »* Il serait pourtant bientôt recontacté pour un autre projet, car Xavier Niel a ensuite décidé de s'occuper aussi des humains.

Architectures médiatisées

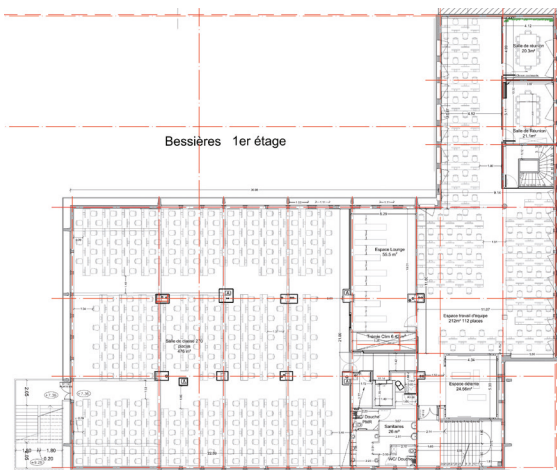
Au tournant de 2010, tandis qu'il déployait ses infrastructures de fibre et de téléphonie, le trublion des télécoms devenait une figure publique cristallisant les représentations liées à l'entrepreneuriat, à l'innovation et aux économies numériques. Hacker cool et patron autodidacte, *bad boy* dur en affaires, personnage désormais familier des Français, le fondateur de Free pouvait lancer d'autres projets à Paris, qui avaient vocation à être bien plus visibles.

Début 2013, Niel a d'abord débauché une partie de l'équipe de l'école d'informatique privée Epitech pour monter en quelques mois sa propre école de codage dans un ancien centre de formation de l'Éducation nationale racheté aux domaines de l'État. Entièrement financée par lui, cette école serait gratuite, et non diplômante. On y entrerait sans diplôme prérequis, à l'issue d'un test en ligne puis d'un mois intensif *in situ* (aussi appelé piscine), très sélectif. Aucun cours n'y serait dispensé, les étudiants seraient seulement confrontés à une galaxie de projets à réaliser selon une progression déterminée *via* une interface intranet qui régirait, par ailleurs, l'ensemble de la vie scolaire : règles de vie, calendriers et tutoriels en ligne. Aucun enseignant, seulement un staff, qui veillerait à la vie de l'école et gérerait l'interface intranet et le réseau.

Les architectes de l'agence In&Edit, qui s'occupaient jusque-là des locaux de raccordement, des antennes et des centres de données, ont été sollicités. Déduisant le schéma spatial



École 42: plan du premier étage du bâtiment avant sa transformation, extrait du dossier de demande du permis de construire. © In&Edit architecture.



Plan du premier étage de l'École 42, extrait du dossier de demande du permis de construire: suppression de tous les cloisonnements pour implanter un nombre maximal de postes de travail. © In&Edit architecture.



École 42: le bâtiment de formation des inspecteurs de l'Éducation nationale avant sa transformation, boulevard Bessières, 2012. © Street View.



Façade de l'École 42 en 2019.
© Street View.

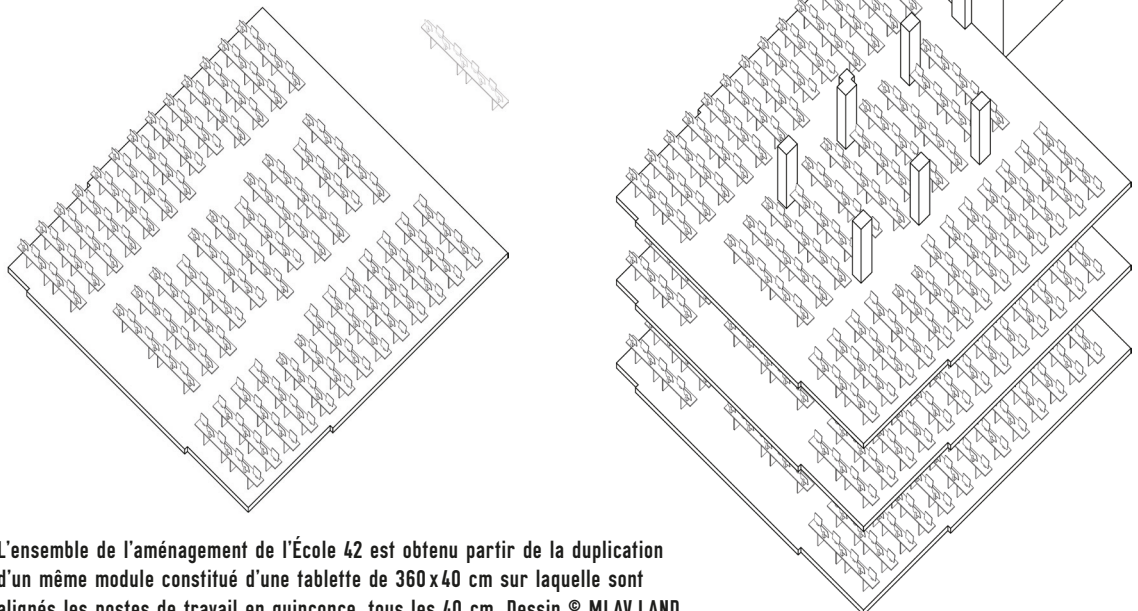
de l'école de ses principes pédagogiques, ils ont transformé les anciennes classes en «clusters», vastes open spaces destinés aux ordinateurs et aux élèves, réservant aux serveurs et au staff le «bocal», un local fermé, situé au dernier étage et depuis lequel l'interface logicielle serait contrôlée et adaptée 24h/24 par une douzaine de personnes. Des dispositifs de contrôle multiples (caméras, micros, accès, sessions

des postes de travail) permettraient, depuis le bocal, d'exercer une surveillance continue de l'activité, des propos, des déplacements de chacun, où qu'il soit dans le bâtiment. Depuis les haut-parleurs répartis dans l'école, le staff pourrait s'adresser, sans avoir à se déplacer, à l'ensemble des étudiants. Le bocal serait lui-même surveillé par cinq caméras filmant et enregistrant tout ce qui s'y ferait et dirait.



Piscine de l'École 42, septembre 2015. Des candidats découvrent qu'ils ne sont pas inscrits à l'examen et viennent réclamer au bureau de l'encadrement, appelé le « bocal » © Sophie Dupressoir.

L'organisation pédagogique de l'École 42 repose sur son schéma spatial, qui oppose trois niveaux de clusters ouverts à une pièce fermée, le « bocal » situé au deuxième étage et depuis lequel l'activité des neuf cents postes de travail est contrôlée et dont l'accès est rigoureusement interdit aux étudiants qui ne sont pas membres du staff.



L'ensemble de l'aménagement de l'École 42 est obtenu partir de la duplication d'un même module constitué d'une tablette de 360x40 cm sur laquelle sont alignés les postes de travail en quinconce, tous les 40 cm. Dessin © MLAV.LAND.

Seraient aussi mis à disposition des élèves des jeux vidéo, baby-foot, tables de ping-pong ainsi que quelques appareils de musculation et des douches, situées aux paliers d'étages. Les façades du bâtiment existant ne seraient pas modifiées, simplement dissimulées derrière une mantille métallique servant aussi de filtre solaire. À l'intérieur, capotages d'inox et démultiplication du même poste de travail évoqueraient l'atmosphère de certains jeux vidéo. Baptisée 42, en référence à un passage culte de la littérature *heroïc fantasy*⁶, l'école a ouvert en septembre 2013, alors même que son permis de construire n'était pas encore obtenu. Le succès a été immédiat, le relais médiatique aussi.

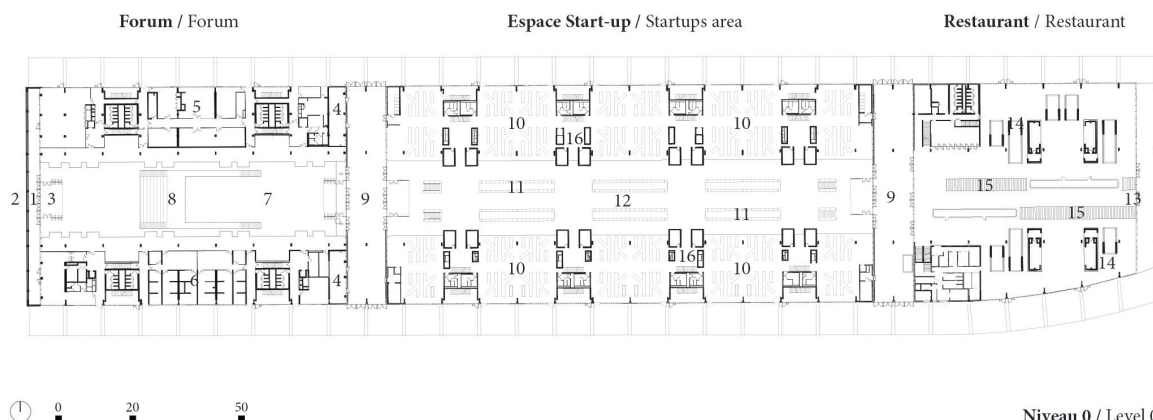
En juin de la même année, et tandis que des centaines de jeunes candidats se pressaient pour être admis à 42, coup de théâtre dans le 13^e arrondissement : Niel annonce son intention de racheter à la SNCF les trente-six mille mètres carrés d'une ancienne halle de fret afin d'y loger un autre projet : le « *plus grand incubateur numérique privé du monde* » ! L'argument selon lequel trop d'entreprises innovantes quittaient l'Hexagone pour aller incuber ailleurs faute de lieu *ad hoc* en France était alors sans cesse ressassé par les édiles. Ce projet, disait-on, donnerait à l'écosystème français la visibilité qui lui permettrait, enfin, de rivaliser avec Londres, voire avec la Silicon Valley.

Le lieu choisi n'était ni anodin ni anonyme. Construite dans les années 1920 par l'ingénieur Eugène Freyssinet, cette halle d'abord promise à la démolition avait fait l'objet

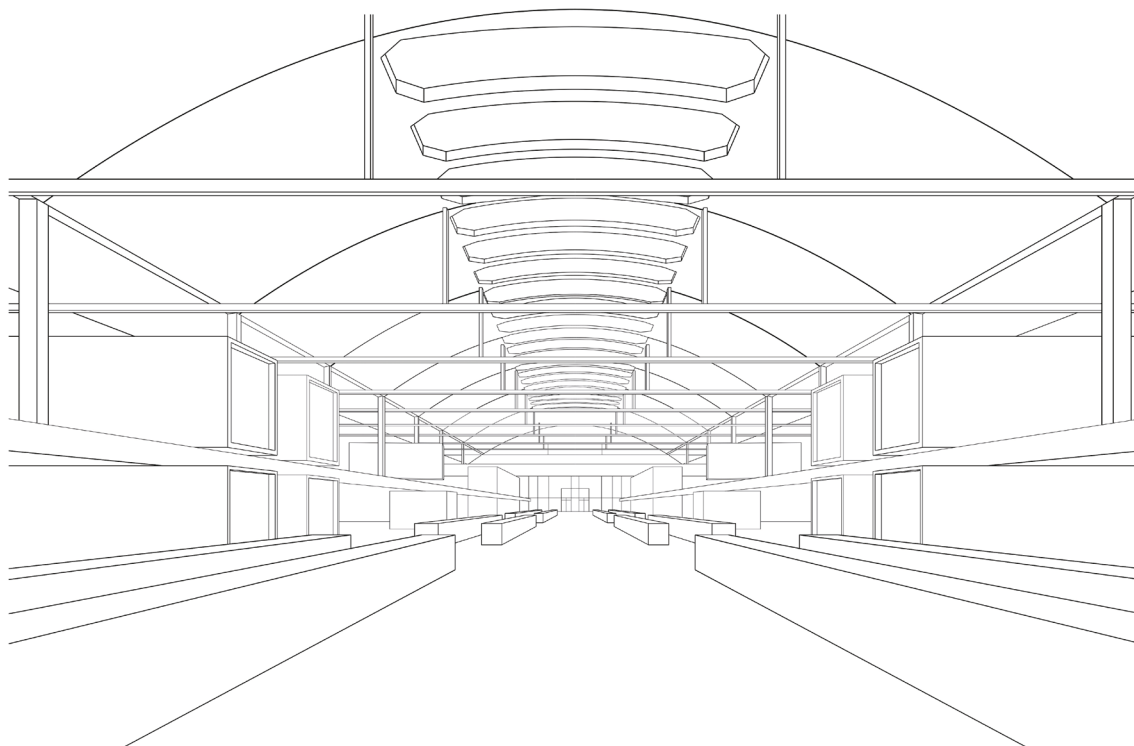
de nombreux projets de transformation sans qu'aucun n'aboutisse, et avait été finalement classée par l'État au titre des monuments historiques. Située à Paris Rive Gauche, l'un des derniers grands secteurs d'aménagement intramuros, à deux pas de la Bibliothèque nationale de France, la halle Freyssinet – c'est ainsi qu'on l'appelait alors – constituait une pièce patrimoniale bien encombrante pour la Ville : toutes les tentatives de lui trouver une fonction et des investisseurs avaient échoué.

« L'ÉTAT N'A PLUS D'ARGENT ET ÇA, ON LE SAIT. LA SOCIÉTÉ CIVILE, ELLE, A DE L'ARGENT ET CRÉE DES CHOSSES DIFFÉRENTES » XAVIER NIEL, IMMOWEEK.FR, DÉCEMBRE 2021.

Confié à l'agence de l'architecte Jean-Michel Wilmotte (qui avait déjà conçu le siège et la boutique parisienne de Free, ainsi que la charte d'aménagement intérieur de toutes ses franchises en France), la configuration spatiale de ce nouveau projet de Niel a été dévoilée dès septembre 2013. La rapidité avec laquelle elle a été acceptée et actée par la Ville était tout à fait inédite. Mis à part quelques élus Verts du 13^e arrondissement, personne ne semblait rien trouver à redire à ce programme providentiel qui ne coûterait à la collectivité que l'aménagement de ses abords, ce qui ôtait, au passage, au maire de Paris (sortant) et à son adjointe à l'urbanisme (en précampagne) une belle épine du pied. Le *Business Angel* était devenu un *City Angel*.



Le projet architectural des Ateliers J. M. Wilmotte consiste à refermer la halle sur elle-même et à la redécouper en trois zones étanches séparées par des « passages publics ». Les deux premières zones (« Forum » et « Start-up ») accueillent le campus de start-up : des mezzanines métalliques en gradins y accueillent près de trois mille postes de travail sur trois niveaux en open space, ponctués de salles de réunion fermées. © Wilmotte Architectes & Associés.



La nef centrale de l'incubateur Station F, dont la perspective est accentuée par la répétitivité du plan, procure un effet de mise en abyme, comme si l'incubateur était extensible à l'infini. © MLAV.LAND.



Dans la halle Freyssinet, présentation par Xavier Niel et Jean-Michel Wilmotte du projet d'incubateur à Emmanuel Grégoire, Jean-Louis Missika, Anne Hidalgo et Jérôme Coumet en 2014. © Lionel Préau.

Réinventer Paris

Au printemps 2014, le permis de construire était obtenu et une exposition organisée dans la foulée. Au même moment, Anne Hidalgo, élue maire de Paris, fusionnait les portefeuilles du développement économique et de l'attractivité avec ceux de l'urbanisme, de l'architecture et des projets du Grand Paris, pour les confier au même Jean-Louis Missika, plus que jamais décidé à « *remettre Paris sur la scène mondiale de l'innovation* ». Lors de sa campagne, Hidalgo avait annoncé un nouveau budget d'un milliard d'euros pour la transformation de Paris en métropole « *durable et intelligente* »⁷ mettant la collecte de ses données au profit de réseaux smart (d'énergie,

de transports, de logistiques, de services). Dès novembre 2014, dans la foulée des élections, le premier appel à projets urbains innovants « Réinventer Paris », imaginé par Missika, était officiellement lancé.

Sur vingt-trois sites parisiens, propriétés de la Ville ou de bailleurs ou aménageurs partenaires, des équipes associant investisseurs, maîtrises d'ouvrage et maîtrises d'œuvre étaient invitées à faire des propositions libres associant, à un montant pour l'acquisition du foncier un ou des programmes, un projet architectural et un projet de financement, ou *business plan*. Le règlement encourageait les équipes candidates à répondre aux « *défis de l'innovation* »

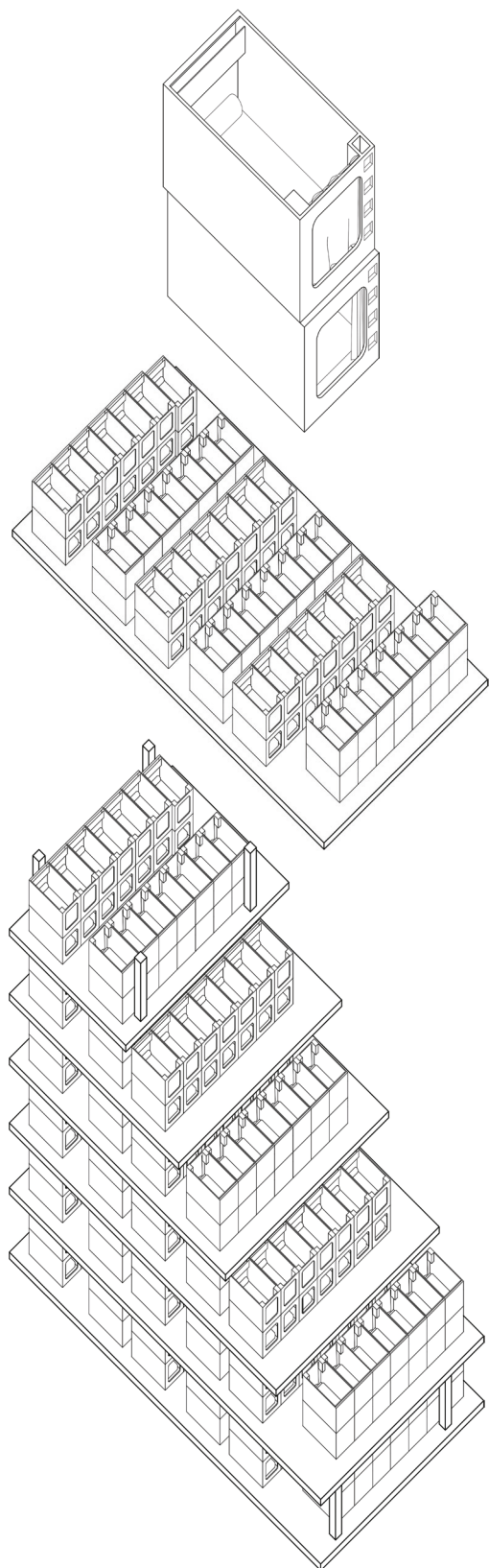
tant dans le champ des usages, des modes de vie que des services. «*Je n'ai pas peur de dire que tout doit être innovant à Paris. La capitale doit être le hub mondial de l'économie de l'innovation, et les bâtiments qui s'y construisent doivent être destinés à cela*», affirmait alors Jean-Louis Missika, instaurant une forme d'équivalence entre doctrine économique et manière de gouverner la Ville avec et par ses projets notamment architecturaux. «*Lâchez-vous!*», lançait de son côté Anne Hidalgo aux architectes réunis à l'occasion du lancement de la consultation.

«*Le concours Réinventer Paris a été quelque chose de fantastique pour nous*» dira six ans plus tard Xavier Niel en recevant sa Pierre d'Or,

car «*ces projets-là, on les fait parce qu'on a des gens pour nous accompagner. Des architectes qui font des fantastiques projets, des banques, des gens pour nous aider à trouver les terrains, des villes qui nous aident aussi*». Il faut dire que, le hasard faisant bien les choses, parmi les sites mis au concours en 2014 par la Ville, l'un d'eux se situait pile en face de l'École 42. Et le projet de Niel – via sa filiale NJJ – fut déclaré lauréat par la Ville. Intitulé Not Only a Campus (NOC 42), il était composé de deux immeubles comprenant chacun six étages de dortoirs et totalisant mille lits à eux deux, dessinés par Adrien Raoul, l'un des architectes de l'École 42. La proposition se présentait comme une offre de lits «*temporaires et abordables*⁸», qui autoriserait

NOC 42, vue perspective sur le boulevard Bessières.
© AR architecture et Christian Delécluse.





Le projet NOC 42, lauréat de la première consultation Réinventer Paris en 2016 : des « dortoirs modernes » à destination exclusive des élèves de l'École 42. © AR architecture et Christian Delécluse.

enfin les étudiants de l'École 42 non parisiens ou à faibles revenus à poursuivre une « *éducation supérieure sans condition de ressource* ». Des dortoirs « *modernes* », « *spacieux, ventilés, privatifs* » accueilleraient des « *cabanes* » ou « *lits cabines* » comparés à des Lego. Gérées via l'application Hub 42, réservables en ligne à l'heure, à la nuit, à la semaine ou au mois, ces cabines permettraient enfin de « *résoudre le problème du sommeil* » des élèves de 42, tout en recueillant leurs données afin de « *servir aux évaluations de l'innovation* ».

Au même moment, Niel créait aussi la Société d'extension de la halle Freyssinet, dans le but de déposer une nouvelle demande de permis de construire à Ivry-sur-Seine, sur l'emplacement d'une ancienne imprimerie, à environ trois kilomètres de son futur incubateur. Chose faite début 2015. Décrit comme la seconde partie d'un « *duopole ou écosystème* »

L'ensemble de l'aménagement de NOC 42 est issu de la duplication de cabines de bois de 80x190x110 cm (cotes intérieures) superposées deux à deux pour former ensuite des rangs espacés de 165 cm. Dessin © MLAV.LAND.

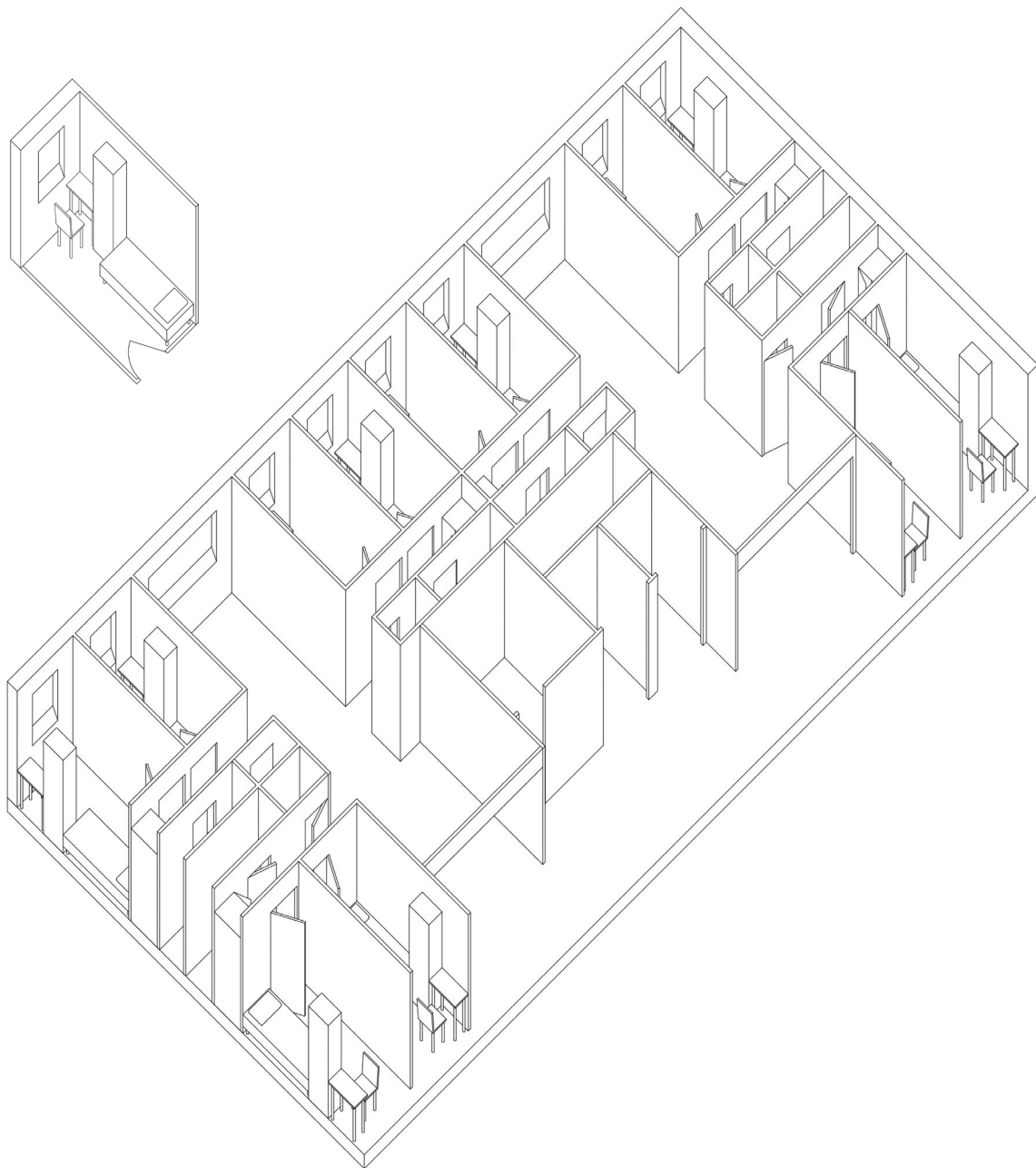
formé avec la halle, le projet, à nouveau dessiné par l'agence Wilmotte, regroupait trois tours de onze, treize et dix-sept étages destinées à loger quelque six cents colocataires dans des appartements comprenant chacun six cellules individuelles de sept mètres carrés, un micro séjour-cuisine et des sanitaires partagés. Le programme serait exclusivement destiné aux startupeurs. Des partenariats noués avec l'opérateur de trottinettes électriques Dott ainsi qu'avec la société de livraison de repas Frichti leur permettraient de rejoindre la halle en moins de dix minutes et d'éviter courses et cuisine. L'appariement des habitants entre eux serait décidé et géré par le staff de l'incubateur, *via* l'application Whoomies qui déduirait la composition et le renouvellement des colocations grâce aux centres d'intérêt et traits de caractère déclarés par les résidents dans un formulaire en ligne.

Entre-temps, la halle Freyssinet a été rebaptisée Station F. « *F comme Founders, Fun, Freyssinet, Fellow, Freedom et Funding* » selon les communiqués de presse. Mais peut-être aussi comme Free ? Lors de son inauguration, en juin 2017, Anne Hidalgo et Emmanuel Macron (tout juste élu président de la République) ont célébré ensemble ce lieu emblématique d'une « *start-up nation* » encore émergente et inscrit au cœur d'une métropole mondiale, innovante et disruptive. La presse internationale a largement relayé l'événement et Station F est rapidement devenue un passage obligé des visites officielles, au même titre

que Versailles ou le Louvre. Dès son ouverture, elle a dépassé – par sa surface et par le nombre d'entreprises hébergées – la totalité des actions publiques déployées en dix ans par la Ville de Paris et la Région Île-de-France. Niel aime depuis à la décrire comme une « *ville de trois mille habitants* », Missika comme un « *vaisseau amiral* » aussi grand qu'une « *tour Eiffel couchée* » ; et l'État a décidé d'y déménager les services de son programme French Tech Central, « *incarnation physique de l'action publique*⁹ » auprès des start-up. Tandis que Station F devenait la synecdoque de la nouvelle économie française tout entière, l'École 42 ouvrait ses premières franchises et succursales en Californie, en Indonésie, au Maroc, en Russie puis en Chine. À Paris, un permis de construire a ensuite été déposé en vue de doubler la capacité d'accueil de la maison mère. Ses dortoirs (en face) et son centre de vacances (à l'île d'Oléron) sont actuellement en chantier.

Lorsque l'on observe en détail le plan de ces projets parisiens, on comprend qu'ils sont tous conçus sur le même modèle : celui de formes et d'agencements « scalables » à l'infini. Hérité du jargon des architectures informatiques, cet anglicisme évoque des systèmes évolutifs, extensibles, capables de s'adapter à tout moment à un changement d'ordre de grandeur ou d'échelle. Rabattu sur des considérations géométriques ou architecturales, il s'illustre dans la disposition et la multiplication des postes de travail, des chambres ou des lits, dans les effets de mise en abyme de Station F.

L'ensemble de l'aménagement de Flatmates est issu de la duplication de chambres simples de 7m², appariées le long d'un couloir et de sanitaires communs. Chaque appartement comprend trois paires de chambres distribuées de part et d'autre d'une pièce commune servant à la fois d'entrée, de cuisine et de salon. Dessin © MLAV.LAND.



**« PLUS ON A DE MONDE POUR
TENTER DE CRÉER UNE ENTREPRISE,
PLUS ON A DE CHANCES D'AVOIR
DES SUCCÈS. SI ON VEUT UN
ÉQUIVALENT DES GAFA, IL FAUT
PLUS DE TENTATIVES. » XAVIER NIEL,
LE PARISIEN, 2 OCTOBRE 2017.**



Flatmates comprend six cents chambres dans des appartements en colocation, répartis en trois tours de onze, treize et dix-sept étages qui dominent le paysage d'Ivry-sur-Seine
© Wilmotte Architectes & Associés © Station F Benoît Florençon.

(Éco) système

L'investissement personnel de Niel dans ces programmes d'enseignement, d'incubation et de logements a coïncidé avec l'entrée de son groupe Iliad sur le marché de la téléphonie mobile, alors que lui-même engageait encore plus sa personnalité publique comme principale image de sa marque Free. Tandis que des firmes comme Google ou Facebook investissaient dans la monumentalisation de leurs sièges sociaux, mandatant des stars de l'architecture mondiale, lui s'adressait à des architectes peu connus ou dont la signature ne rivaliserait pas avec la sienne afin de transformer des constructions préexistantes, mais en n'en modifiant qu'à la marge l'apparence extérieure. Difficilement pénétrables sans les autorisations *ad hoc*, ces lieux tirent leur aura de l'intensité des activités qui s'y déroulent. Sur leurs sites institutionnels, l'école et ses annexes ne se proclament-elles pas comme « *the Heart of Code* », et son incubateur comme le « *cœur du réacteur de l'innovation* » ? Tant leurs aménagements intérieurs que les images qui en sont diffusées incitent à les regarder aussi comme des scénographies, des mises en scène du travail des apprentis codeurs, des jeunes entrepreneurs ou des développeurs. Leur forte médiatisation a contribué à creuser une démarcation encore plus nette entre ces institutions de la nouvelle économie, données à voir, et des infrastructures matérielles sous-traitées aux regards (les antennes, les locaux de raccordement optique) ou des interfaces banalisées (la Freebox).



Une du *New York Times*,
tweetée par Jean-Louis Missika, avril 2017.

Par-delà les questions d'aménagement ou de décoration, les mises en scène de ces lieux impliquent aussi leurs usagers eux-mêmes, modelant leurs gestuelles et leurs postures. L'exceptionnelle densité d'occupation de certains locaux (clusters ou dortoirs) et les ergonomies très contraignantes qui en résultent (miniaturisation des postes de travail ou des lits cabines) ne sont pas à regarder uniquement comme des conséquences matérielles de choix pédagogiques ou de contraintes spatiales.

En normalisant les positions et les conduites corporelles de chacun, elles agissent peut-être aussi comme des démonstrateurs de pouvoir. Par leur densité d'occupation, par la fréquence des événements et des fêtes qui y sont organisés et relayés sur les réseaux sociaux, par leurs agencements, leurs perspectives ou leurs mises en abyme, ces lieux procurent et amplifient des « effets de foules », foules au sein desquelles on peut imaginer que les identités sociales prennent parfois le dessus sur les identités individuelles et que le contrôle des comportements s'indexe sur des normes, des croyances et des émotions collectives.

L'ouverture et le fonctionnement de ces lieux 24h/24, le rapprochement (Station F et ses logements), la confusion, voire la fusion des espaces de travail et des lieux de vie (42 et ses dortoirs) dissolvent les frontières du labeur et du loisir, de la vie publique et de la vie intime. L'ouverture et la disponibilité continues de leurs espaces « *en libre-service* » paraissent affranchir les individus du rythme de l'horloge et fondre les uns dans les autres les différents temps de leurs existences. Destinées à la jeunesse et décrites comme des passages ou des étapes de la construction des personnes et des parcours, ces institutions peuvent aussi être assimilées à des casernes : relativement fermées, elles abritent et forment à plein temps des cohortes de jeunes gens selon une discipline et des règles précises. Mais elles sont aussi des vitrines qui mettent en scène et érigent cette jeunesse au travail en modèle de créativité et de performance.



Inauguration de la Station F © Pascal Otlingaus.

Car tous ces lieux sont avant tout conçus en vue d'augmenter l'efficacité de leurs occupants. L'agencement des postes de travail physiques et de leurs interfaces numériques, la distribution des logements ou l'ergonomie des lits qui leur sont associés sont autant d'arrangements spatiaux et techniques conçus de façon à gagner du temps. Et les règles de vie, événements, services ou interfaces logicielles qui les régissent instaurent des procédures, des comportements, des habitudes qui transforment ou neutralisent ces arrangements en formes de vie sociale. En les subordonnant à leurs espaces et à leurs organisations, en arrangeant aussi des émotions, des désirs et des signes, en les inscrivant dans des communautés au sein desquelles leurs actions prennent sens, ces lieux « *managent*¹⁰ » ceux qu'ils forment, incubent, logent ou emploient.

Dans un texte resté fameux¹¹, le programmeur étatsunien Eric Raymond, connu notamment pour avoir popularisé la notion d'*open source*, revenait en 1998 sur les circonstances du développement du noyau Linux et du logiciel Fetchmail dans les années 1990. Décrivant les processus de conception ouverts et coopératifs de ces logiciels, il les qualifiait de « *bazars* » horizontaux, adaptables et flexibles, qu'il opposait à des méthodes en « *cathédrales* » fermées, organisées et hiérarchisées. Contrairement à ce que son titre et ses topos laissent d'abord imaginer, le ton du texte oscille entre manifeste libertarien et traité de management (style de direction de projet, compétences et charisme attendus des chefs, coutumes de coopération) pour utiliser le « *monde entier comme talent* ». Plus de vingt ans



Fête pour les vacances d'hiver 2017 dans la rue intérieure de Station F : activités offertes aux résidents et à leurs invités incluant photos avec le père Noël, massages gratuits, salon de coiffure, manucure, jeux, marché et arbre de Noël. © Station F.

après qu'il a été écrit, ce texte a autant contribué à mythifier la liberté du travail individuel des hackers qu'à orienter ensuite les doctrines des entreprises pour optimiser la productivité de leurs équipes. La métaphore architecturale qui semble *a priori* opposer les deux modèles du bazar et de la cathédrale est d'autant plus puissante qu'il faut en réalité la comprendre comme un oxymore qui les réconcilie : une basilique contemporaine.

Les architectures de ces « *lieux mythiques* », comme les décrit Niel lorsqu'il reçoit sa Pierre d'Or en 2021, entrecroisent elles aussi des figures utopiques (la croissance infinie des postes de travail ou des lits), religieuses (la nef de Station F) ou disciplinaires (le panoptisme numérique de 42) et peuvent être mises en

perspective avec d'autres exemples architecturaux bien plus anciens. Car l'idée que l'espace peut modifier les rapports sociaux a été maintes fois reformulée à mesure des reconfigurations des modes de production. La remise en question des notions de foyer ou de famille au profit de formes de vies communautaires liées au travail, incarnées dans la duplication de cellules individuelles miniaturisées, dans des maisons communes ou autour d'équipements collectifs, constitue une figure qui traverse toute l'histoire de l'architecture et s'inscrit dans une longue généalogie (du monastère à l'hôtel pour célibataires, du familistère philanthropique au foyer de travailleurs), hybridant autant des types ordinaires que des modèles théorisés par les avant-gardes, des produits commerciaux que des motifs utopiques.



École 42 : ambiance intérieure dans un cluster. © Michel Denancé.

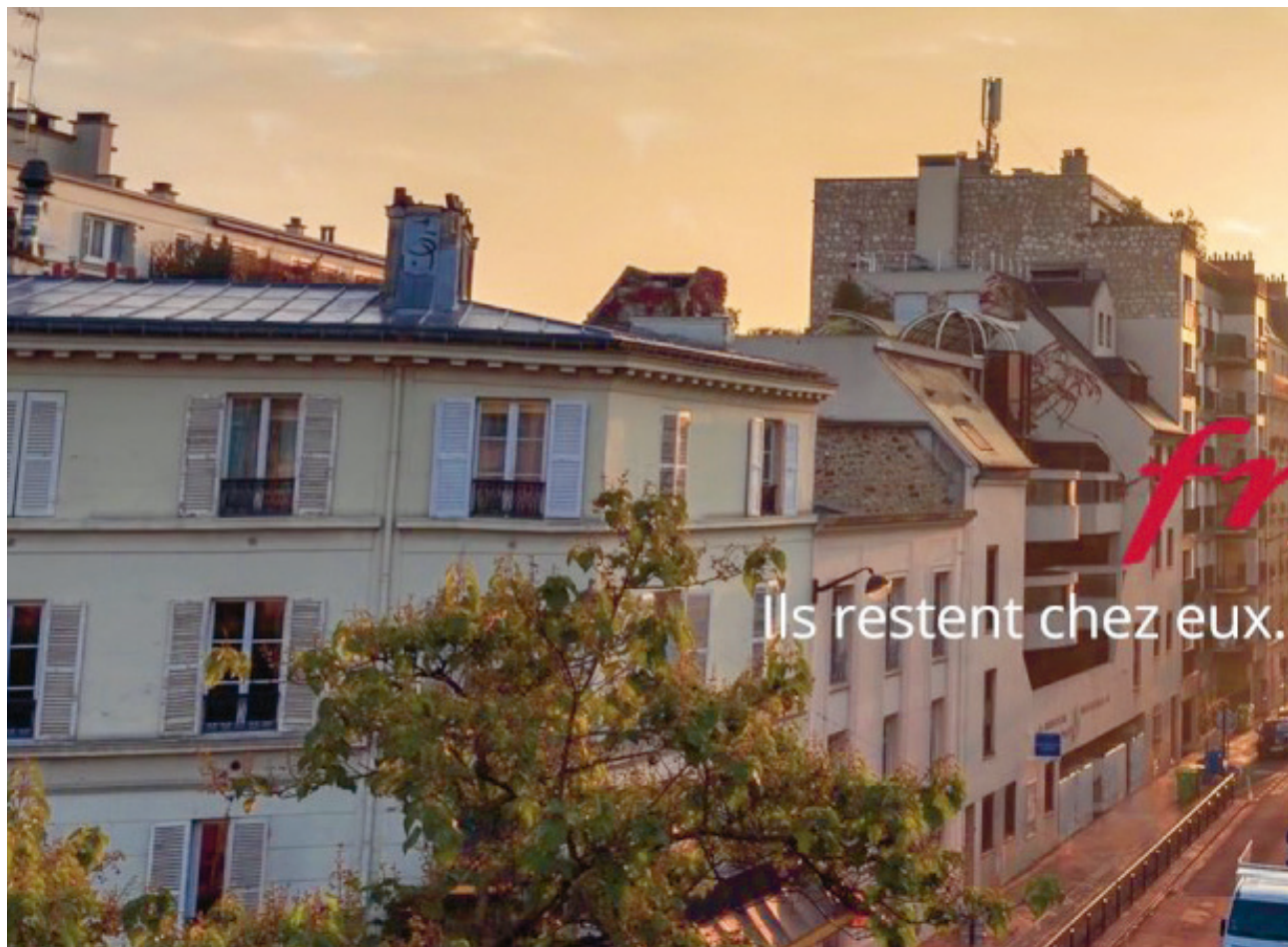
Leur dispersion dans l'espace urbain et la diversité de leurs activités, leur vocation à fonctionner ensemble et à faire système pour construire une culture commune, et leur propension à matérialiser des points de jonction entre individuel et collectif inciteraient presque à opérer un anachronisme et à emprunter leur formulation aux architectes constructivistes russes des années 1920 pour regarder ces institutions liées aux économies numériques comme des « condensateurs sociaux » contemporains.

Empire

Replacés sur une carte, tous les projets parisiens de Niel illustrent l'ampleur et la densité d'un déploiement effectué en une seule décennie. Se glissant dans la continuité d'une histoire urbaine longue, épousant

le tracé de ses infrastructures, réinvestissant les spécificités typologiques de son patrimoine bâti, les installations de Free s'inscrivent pleinement sur le territoire physique de Paris.

En profitant ou en provoquant des opportunités politiques ou économiques, Niel a aussi inscrit ses projets dans la culture opérationnelle et l'actualité de l'aménagement de la capitale où il a su bénéficier ou instaurer des conjonctures particulièrement favorables. Ses investissements, idées, avis, promesses et réalisations ont épousé, voire servi au plus près l'agenda des deux précédentes mandatures municipales : ses projets s'inscrivent donc aussi au cœur du territoire politique de Paris. Si le système Free s'est développé en toute intelligence avec son *oikos* parisien, comment qualifier son déploiement sur le territoire urbain ?



Publicité pendant le confinement du printemps 2020. © Free.

Disons que ses installations techniques y instaurent un maillage et un bornage, ponctués d'institutions dont certaines sont monumentalisées et mobilisées comme instruments idéologiques et expressions de pouvoir; que ce déploiement s'est effectué en interaction continue avec la politique municipale; que sans jamais s'y substituer ni lui ôter de sa souveraineté effective, il diffuse néanmoins son propre modèle de commandement et d'autorité; que cette autorité est politique, dans le sens où elle instaure des modèles

d'organisation de la vie et du travail des individus, incarnés dans des schémas d'aménagements intérieurs conçus de façon à pouvoir être répliqués et « scalés » à l'infini et qui traduisent la quête d'une forme d'ordre universalisant. Une notion est régulièrement interrogée et remobilisée par les historiens et les politistes¹² pour désigner ces structures de fonctionnement et ces formes de pouvoir qui se superposent aux organisations locales pour contrôler et soumettre des espaces vastes, hétérogènes et dynamiques. Celle d'empire.



ee
Ils ont tout compris.

1. « Clique dimanche », Canal+, 22 octobre 2017.
2. Special Purpose Acquisition Company: société véhicule d'investissement créée spécifiquement pour mettre en commun des fonds afin de financer une opportunité de fusion ou d'acquisition dans un délai déterminé.
3. Marc-Antoine Jamet est élu PS dans l'Eure et secrétaire général et directeur immobilier du groupe LVMH.
4. Stéphane Guyot-Sionnest, Marc-Antoine Jamet et Pauline Riglet, « Xavier Niel: "la force de l'immobilier" », entretien, Immoweek.fr, 14 décembre 2021.

5. Voir ce communiqué de presse du groupe : <www.freenews.fr/freenews-edition-nationale-299/iliad-6/du-changement-chez-iliad-4262>.
6. Douglas Adams, *Le Guide du voyageur galactique*, Gallimard, « Folio SF », 2005 (1979). L'ordinateur le plus puissant de l'univers y affiche, après des millions d'années de calcul, ce chiffre comme seule réponse définitive, absurde, dérisoire à celui qui le questionne sur le sens de la vie.
7. Anne Hidalgo, *Mon combat pour Paris. Quand la ville ose...* Paris, Flammarion, 2013.
8. Voir aussi la présentation du projet sur le site de l'École 42 : <www.42.fr/noc42/>.
9. Voir le dossier disponible sur le site

du ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance : <www.economie.gouv.fr/economie/espace-french-tech-central-inauguration-stationf>.
10. Thibault Le Texier, *Le Maniement des hommes. Essai sur la rationalité managériale*, Paris, La Découverte, 2016.
11. Eric Raymond, *The Cathedral and the Bazaar. On Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary*, O'Reilly Media, 1999. Texte intégral ici : <<https://archive.framalibre.org/IMG/cathedrale-bazar.pdf>>.
12. Fanny Madeline, « L'empire et son espace, Héritage, organisations et pratiques », *Hypothèses*, vol. 11, n° 1, 2008, p. 213- 225.