



Conférence donnée au cours de la session 2014 des Semaines sociales de France, « L'homme et les technosciences, le défi »

Le politique face aux technosciences¹

**Pierre de Saintignon
Didier Manier
Martine Aubry**

Pierre de Saintignon²

Je m'exprimerai ici en tant que président du parc EuraTechnologies. EuraTechnologies, c'est d'abord un lieu d'excellence dédié aux nouvelles technologies. N'est présente que l'excellence : l'excellence de celles et ceux qui sont les grands leaders mondiaux, l'excellence de celles et ceux plus petits qui sont aussi leaders de l'innovation. Et nous avons l'occasion, avec Daniel Percheron, notre président de Région, de parler souvent de l'avenir de notre région.

EuraTechnologies – je vais être franc avec vous et vous savez qu'un élu n'exagère jamais ! – , c'est là qu'a été conçu, imaginé et inspiré ce qu'on appelle aujourd'hui le label French Tech. Ce label a fait l'objet d'un très grand appel à projet au terme duquel nous avons été distingués. Nous sommes une grande métropole numérique au milieu de quelques autres métropoles françaises. French Tech, c'est la ville numérique, c'est la cité numérique, la région numérique. Lille, vous ne l'ignorez pas, est une ville métropole. Nous avons l'ambition d'être la première métropole numérique de France. Il y a des petits Freyssinet qui bougent un peu autour de Paris mais nous sommes une grande métropole numérique. Nous avons la prétention et la volonté de devenir la cinquième plus grande métropole numérique d'Europe.

EuraTechnologies s'est développé et se développe dans le contexte d'une société en profonde mutation, avec des avancées technologiques considérables qui induisent des changements culturels et sociaux profonds. Évidemment cela nous interpelle. La révolution numérique, les progrès des biotechnologies, les connaissances plus fines de la génétique, tout cela nous pose de vraies questions sur la vision que nous avons de l'humain et de la société, avec son lot d'interrogations, de doutes et de crises qui nous dépassent. Mais ces questions sont aussi porteuses d'espoirs, de progrès, à condition de construire – et nous le faisons à EuraTechnologies tous ensemble – des réflexions éclairées entre les sciences, les chercheurs, les décideurs politiques, les décideurs économiques, avec les citoyens. Face à cette déferlante numérique, notre enjeu, notre devoir, c'est de canaliser, éduquer, réguler, intégrer, pour permettre à nos concitoyens de se saisir de cette question les yeux ouverts.

Je suis heureux de dire très modestement ce qu'a été mon parcours d'élu. Non pour parler de moi, mais pour évoquer la fonction que j'ai exercée tout d'abord aux côtés de Pierre Mauroy et, depuis vingt ans, aux côtés de Martine Aubry. Car sur toutes ces questions, nous avons agi main dans la main. D'ailleurs Martine parfois un peu seule... Mais c'était aussi à elle à nous, de montrer qu'il y avait des caps. EuraTechnologies, c'est d'abord la rencontre de pouvoirs politiques publics stratégiques et régulateurs avec des entreprises innovantes et créatrices de richesse. Quand on a dit ça, on a presque tout dit. Au départ de ce projet se trouvent des élus qui prennent une décision très lourde : l'engagement de 36 millions d'euros pour constituer, à quelques mètres d'ici, autour d'usines textiles datant du XIX^e siècle, un lieu dédié à l'innovation. Ce lieu rassemble les nouvelles technologies, l'ingénierie, on met en place un incubateur pour rendre possible l'innovation et faciliter la prise de risque. Le résultat : dans les trois dernières années, on a vu naître 70 entreprises innovantes. À partir de l'an prochain,

1 Dominique Quinio, directrice de la rédaction de *La Croix*, présidait la séance.

2 Pierre de Saintignon est premier vice-président du conseil régional Nord-Pas de Calais.

nous en serons à 100 par an ! Dans ce projet, nous sommes tous ensemble non seulement créateurs d'innovation, mais créateurs de richesse. Aujourd'hui, dans ce parc que vous avez visité, les leaders mondiaux, les meilleurs du secteur sont rassemblés : IBM, CISCO, TATA, Cap Gemini ASOS et quelques autres. IBM, c'est zéro emploi lors de leur installation et maintenant mille. Au départ, ils ont recruté à bac+ 5, puis à bac tout court et finalement à bac non validé. Mais même sans diplôme, on monte et on arrive au niveau ingénieur bac+5. On stimule ce qu'ils ont de meilleur en eux et on les accompagne. Un autre exemple, Cap Gemini : ils sont arrivés à 10 il y a cinq ans, ils sont désormais 800 ! Nous sommes dans un secteur en pleine croissance.

Le bilan actuel, ce sont 140 entreprises et 3 000 emplois. Mais dans 5 ans, ce devrait être 500 entreprises et 8 000 emplois. EuraTechnologies est la *digital city* par définition la plus importante de France car elle ramène l'entreprise dans la ville.

Et demain ? Demain, nous créons le campus de l'innovation. Ce campus sera la concrétisation de tout ce dont nous discutons avec l'Université de Stanford. Cela fait quatre ans que nous délivrons des diplômes de Stanford. La formation se fait ici et à San José. Et la remise des diplômes se déroule à Lille en présence du président de Stanford. Nous sommes actuellement au stade ultime où l'on finit la mise au point de ce campus de l'innovation. Ce campus sera une très grosse usine à création d'entreprises innovantes. Ou tout simplement, cher Pierre, un peu comme tu le disais, une immense « machine à café ». Vous savez, ce lieu où on peut se réunir autour d'une table et faire naître de l'intelligence collective. C'est tout cela que nous faisons à Euratech pour préparer une « ville autrement », en développant de nouveaux usages qui amélioreront notre vie quotidienne. Ces nouveaux usages, ce sont toutes les applications qui savent gérer les données intelligentes, comme ces capteurs que mentionnait Didier. Nous avons investi 3 millions € pour des capteurs sur 93 lycées de la région pour mieux gérer les consommations énergétiques. Nous avons monté ce projet en partenariat avec IBM et beaucoup d'autres. Autre exemple, la maison intelligente que nous allons développer à EuraTechnologies. La maison intelligente de l'ADICODE est un lieu magique entre tous et je saisis cette occasion pour féliciter tous ceux qui ont participé à sa création.

La « ville autrement », c'est aussi une ville où l'on réinvente les relations sociales. Comme vous l'avez bien compris, EuraTechnologies est en quelque sorte la naissance d'une nouvelle agora, un lieu où on se croise, on s'assied, on discute, on mange ensemble, on parle de l'avenir. À l'origine de ce lieu d'exception, on trouve une volonté politique forte de faire naître une filière innovante à partir d'un lieu historique très emblématique. Euratech, c'est ainsi le passage direct du XIX^e au XXI^e siècle, un passage dans la continuité. On l'a bien vu dans le regard des ouvriers qui voyaient leurs usines projetées dans le XXI^e siècle. Mais EuraTech, c'est beaucoup plus que cela. C'est un lieu de création de richesses basé sur des rencontres de l'intelligence participative, un lieu où les habitants du quartier sont aussi ceux qui y travaillent, un lieu où les technologies qu'on produit procurent en retour de nouveaux modes d'acquisition et de transmission du savoir. EuraTechnologies, c'est finalement un exemple – un parmi d'autres – d'une nouvelle façon de faire société. Et en cela c'est un lieu éminemment politique.

Didier Manier³

Si la ville de Lille et le Nord vous ont intéressés pour vos travaux, c'est sans doute parce que vous reconnaissez à notre territoire, dans le domaine des nouvelles technologies et des sciences quelques centres d'intérêt. Vous avez ainsi pu découvrir Eura-Technologies, Eurasanté, le CETI qui sont l'incarnation du renouveau du Nord ou du Nord-Pas de Calais. Nous travaillons à un Nord connecté, un Nord fort mais également un Nord solidaire. La crise profonde que nous traversons, qui n'est pas seulement une crise économique et sociale, mais également une crise morale, nous impose de redéfinir un certain nombre d'éléments. Et parmi ces définitions nouvelles je suis de ceux qui pensent qu'il nous faut redéfinir les solidarités à travers ce que j'appelle la solidarité active. Je mets sous ce terme une solidarité d'échanges, une solidarité de la réciprocité, qui exige que ceux qui bénéficient de la générosité publique, aient certes des droits mais aussi des devoirs. Cette solidarité active doit être réinventée, afin qu'il n'y ait pas d'amalgame et de confusion avec ceux qui confondent solidarité et assistanat. Cette solidarité doit accompagner et protéger les plus fragiles.

3 Didier Manier est président du conseil général du Nord.

Solidaire, le Nord doit aussi être fort. Pour qu'il soit fort, il faut travailler ensemble, être en capacité de soutenir des projets pour les communes, les associations, les collectivités. La raréfaction de l'argent public nous oblige aujourd'hui non seulement à redéfinir un certain nombre de politiques, mais également à agir de concert. Tous autour de la table, associations, collectivités locales, entreprises, nous revisitons ce que nous faisons, car il faut aujourd'hui plus de complémentarités et de synergies qu'hier. Cette crise a au moins pour vertu de rendre nécessaire et urgente cette prise de conscience : nous devons davantage travailler ensemble.

Le slogan « Un Nord fort et solidaire », nous le diffusons avec Patrick Kanner, qui est devenu ministre et auquel j'ai succédé à la tête du conseil général. À l'image du Nord « fort et solidaire », l'élu doit être un décideur, juste et équitable, lucide et prévoyant, face à ces sujets qui vous ont occupés depuis trois jours. Nous devons relever un défi : les progrès des sciences et techniques doivent être profitables à tous et notamment aux plus fragiles.

Or, il appert que certains développements modernes contribuent à aggraver la fracture sociale. Aujourd'hui, nous sommes confrontés à une économie, plus financière que génératrice d'emplois. Il est légitime de se demander si certaines nouvelles technologies, à la différence du passé, induisent ou détruisent des emplois. La troisième révolution s'est manifestée par une transformation en profondeur de nos moyens de communication. La première et la seconde révolution industrielle ont généré concomitamment de la richesse et de l'emploi. On peut se poser légitimement des questions sur cette troisième révolution industrielle. Il semble qu'elle ne génère pas forcément les emplois qu'on est en droit d'en attendre. Je souhaite qu'on puisse réfléchir ensemble afin qu'elle ne laisse pas au bord du chemin un grand nombre de nos concitoyens. Ce serait inacceptable que cette révolution industrielle génère des richesses mais sans créer d'emplois.

Bien évidemment, en ma qualité de président du conseil général du Nord, j'ai la préoccupation des personnes en quête d'emploi. Le département doit notamment gérer le RSA et nous souhaitons accompagner la création d'emplois. Pour aider ces nouvelles technologies à être génératrices d'emplois, nous avons deux préoccupations en tête et devons par ailleurs dédier des moyens adéquats.

Tout d'abord, nous avons une préoccupation budgétaire. Pour que ces technologies ne soient pas source de fractures sociales supplémentaires, il convient d'avoir des budgets dédiés. Nous avons essayé de le faire sur deux champs d'importance pour nous. Sur le champ du numérique, nous avons créé avec les conseils généraux du Nord et du Pas-de-Calais et le conseil régional du Nord-Pas de Calais, le « syndicat mixte du haut débit » pour que, dans nos territoires (les deux départements du Nord et du Pas-de-Calais et sur la région), il y ait à moyen terme une couverture haut débit. Pour les opérateurs, la première des volontés n'est pas de couvrir les territoires les moins intéressants financièrement. Nous travaillons donc avec le conseil régional du Nord-Pas de Calais et le conseil général du Pas-de-Calais, sur ce chantier qui me paraît essentiel.

Plus localement, au niveau du conseil général du Nord, nous avons une préoccupation essentielle : la problématique énergétique. C'est une problématique importante quand on a un grand patrimoine à gérer (logements sociaux, collèges, etc...). Nos budgets sont de plus en plus compliqués. Depuis trois ans, nous travaillons à réduire la facture énergétique. Les innovations technologiques aident à faire des économies substantielles. Si on prend l'exemple des collèges, grâce aux investissements faits depuis trois ans, nous avons une lecture quasi jour par jour de la consommation énergétique de chacun de nos établissements. Non seulement nous pouvons agir « en réactivité » mais également en « dotation ». Nous sommes à même d'engager les fonds nécessaires par rapport à une consommation réelle. Cette intégration des nouvelles technologies dans la gestion de notre consommation énergétique entraîne des économies d'échelle qui sont loin d'être anecdotiques puisqu'elles correspondent peu ou prou à 15 à 20 % de l'enveloppe que nous dépensions naguère.

L'engagement dans les nouvelles technologies a des conséquences sonnantes et trébuchantes. Mais pour investir dans les nouvelles technologies, il nous faut un budget. Dans les relations avec le gouvernement, les départements font en sorte d'être entendus non seulement pour continuer à exister – et ça on y arrive –, mais aussi pour que les dotations de l'État puissent être abondées.

Le second pilier de la réussite, c'est celui du partenariat et de la gouvernance. Aujourd'hui, nos collectivités sont garantes du dialogue nécessaire entre les territoires et doivent être fédératrices d'idées et de compétences. L'élu est appelé à être un « assemblé » pour mettre les uns et les autres autour de la table. Sans oublier nos concitoyens. Car il n'est pas possible

non plus d'être un élu sans élaborer des politiques publiques conjointement avec nos citoyens. Dans le Nord, nous avons initié ce que nous appelons « les ateliers citoyens ». Chaque année nous avons un rendez-vous avec les nordistes pour élaborer une grande politique publique. Nous l'avons fait il y a deux ans avec le « Projet éducatif global départemental », il y a un an avec la « Mobilité » et cette année notre rendez-vous était consacré au bien vieillir. D'ailleurs, à cette occasion, nous avons travaillé sur les gérontechnologies. L'an prochain, nous nous pencherons sur les discriminations.

En conclusion, je crois à l'inventivité, je crois à la spontanéité du local, et aussi à la subsidiarité. Je crois aussi aux partenariats intelligents entre les associations, les entreprises, les universités et collectivités territoriales.

Martine Aubry⁴

Monsieur le président des Semaines sociales de France, cher Jérôme Vignon, et tous les membres de l'équipe d'organisation qui vous entourent, tout particulièrement Monsieur Vinckier, président des Semaines sociales Nord-Pas de Calais, Monseigneur Ulrich, chers Pierre et Thérèse, car c'est ainsi que tout le monde vous connaît ici, Pierre Giorgini, recteur de l'Université catholique de Lille, Thérèse Lebrun, ancienne rectrice, Monsieur le premier vice-président du conseil régional, cher Pierre, Monsieur le président du conseil général, cher Didier, Monsieur le maire, Mesdames Messieurs les élus, les représentants du monde économique et associatif, Mesdames Messieurs, chers amis.

Depuis trois jours maintenant, vous réfléchissez à ce sujet majeur : quel avenir face au développement des technosciences ? Nous vivons en effet une époque charnière, que vous avez décidé d'interroger. Les frontières du savoir sont repoussées chaque jour qu'il s'agisse du numérique, de la biologie, des nanotechnologies ou des sciences cognitives. En conséquence, des changements de société très profonds sont à l'œuvre, autour de l'information immédiate, de l'horizontalité, de la coopération, de l'ouverture des frontières dans le village monde et de la transformation des outils de production. Ils vont pleinement et dans de larges proportions, dessiner le monde dans lequel nous vivrons demain. Avec un sens heureux et pertinent de la formule, le recteur de l'Université catholique de Lille, Pierre Giorgini, a nommé ce phénomène historique la « transition fulgurante ».

Positionnement du problème politique

La question, dès lors, pour les responsables politiques que nous sommes, et pour l'ensemble des citoyens, est de chercher à distinguer, dans ce foisonnement incessant, ce qui sert le bien commun et les citoyens, ce qui nous aide dans notre capacité à comprendre le monde, à vivre ensemble, et ce qui nous en éloigne. Car faire de la politique, c'est, à partir de certaines valeurs, proposer une société et fixer un chemin. Ces nouveaux outils vont-ils nous aider, ou au contraire nous faire sortir du chemin ?

Deux bornes nous paraissent pouvoir être posées, pour situer l'aire de la réflexion autour des technosciences. La première est sombre et inquiète, et emprunte à Gramsci, disant que « c'est dans le passage d'un monde vers l'autre que naissent les monstres » et que nous en sommes là. La seconde est confiante et radieuse. Elle emprunte à Giraudoux, dans *Électre*, pour dire qu'après l'incertitude de l'aube, vient cette belle chose, qui s'appelle l'aurore.

L'histoire n'a pas encore tranché, ni choisi son chemin entre ces deux limites. C'est pourquoi il me paraît nécessaire d'inventer des politiques publiques créant de nouvelles avancées d'intérêt général, grâce à la transition technologique. Parallèlement, les dangers principaux que recèle le changement de monde que nous vivons, singulièrement dans le domaine moral, doivent faire l'objet d'un encadrement clair par la loi. La grande question est de savoir si nous serons capables d'une telle sagesse.

I. Mettre les innovations technologiques au service du progrès au

4 Martine Aubry est maire de Lille et 2e vice-présidente de Lille Métropole.

quotidien

Des progrès généraux sont possibles, en soutenant l'avancée des technosciences

De manière générale, les innovations d'objets ou de techniques fourmillent dans le monde. La mission du politique consiste à transformer ce potentiel technique en innovations sociales du quotidien. L'élu se définit alors comme un assembleur d'innovations, celui qui encourage le développement d'innovations utiles au bien commun, qui favorise celles destinées à aider chacun à s'émanciper, à améliorer la vie quotidienne, à stimuler la compréhension du monde pour faire de tous, de chacun de nous, des citoyens et citoyennes capables d'analyser le monde et de s'engager.

Je ne vous parlerai donc pas des robots qui font le ménage à notre place ou des horodateurs intelligents. Prenons plutôt des exemples essentiels dans les domaines de l'éducation, de la santé et de la vie collective.

Démocratisation des savoirs

Dans le domaine du savoir, les technologies de l'information permettent une démocratisation exceptionnelle de l'accès aux ressources intellectuelles. Il est des exemples puissants, comme celui de cette jeune fille indienne, Akshaya Iyengar, qui a construit l'essentiel de son accès au savoir par l'intermédiaire d'Internet, dans sa ville de Solapur, où les livres étaient rares, mais la connexion accessible. Elle est devenue développeuse de logiciels aux États-Unis.

Devant un tel exemple, je suis plus encore attachée à la création de bibliothèques de l'égalité, dont l'ambition serait de mettre à disposition des Français, pendant leur scolarité et après, un accès aux savoirs pertinents, organisés et professionnalisants, sous forme de bibliothèques virtuelles accessibles gratuitement. C'est un enjeu d'émancipation et d'égalité. Nous avons commencé, à Lille, notre cheminement vers ce but, en obtenant en 2013 le label national de bibliothèque numérique de référence ; en lançant, il y a quelques semaines, l'application bibliomobi pour les usagers des transports publics ; et en préparant l'évolution de nos cyberbases pour en faire des centres de ressources numériques.

Avec les technosciences, nous avons, pour la première fois, l'occasion d'une personnalisation de l'enseignement, pour accompagner chaque enfant, à travers l'adoption de pédagogies qui lui soient adaptées, sur des tablettes numériques. Nous sommes à l'aube d'une démocratisation majeure de l'enseignement d'excellence. À Lille, nous avons intégré l'initiation au numérique dans les rythmes scolaires et nous disposons de tableaux numériques dans beaucoup de nos classes. Ils permettent l'accès à ces pédagogies nouvelles. Dans un pays où 40 % des enfants ne savent pas lire ni compter à l'entrée en classe de sixième, il est essentiel de proposer des pédagogies individuelles adaptées pour leur donner envie d'apprendre et éviter qu'ils ne se réfugient dans des comportements violents. Nous avons l'ambition de placer l'école à la pointe de cette période de progrès qui commence. L'Université catholique, sous l'impulsion de Pierre Giorgini, a développé un modèle qui force l'admiration, avec des réalisations convaincantes en matière de e-learning, grâce à des salles de coworking numérique. Grâce à vous, Pierre, dans ces salles de coworking, des femmes et des hommes travaillent ensemble, parlent entre eux, créent de l'humain.

Les formidables progrès médicaux

Chacun sait combien les nouvelles technologies permettent d'avancées dans le domaine des soins médicaux. Au plan national, nous aurons bientôt l'ensemble de nos examens médicaux sur une même clef USB, sécurisée, facilitant notre suivi médical : IRM, radios, bilans sanguins, opérations. À Lille un dynamisme puissant voit les chercheurs du CHRU réaliser des percées nationales, comme la première IRM per-opératoire, c'est-à-dire utilisable pendant une opération chirurgicale du cerveau. Le robot tourne autour de la personne pendant l'opération pour suivre en direct les réactions neuronales et accéder à des lésions jusque-là impossibles à traiter. Le même CHRU porte, en outre, un projet sur la chambre d'hôpital de demain, dotée de l'ensemble des objets connectés permettant d'assurer le meilleur suivi et le meilleur confort des patients hospitalisés. Ses équipes de recherche développent également un projet unique au monde de prospective de santé et de médecine personnalisée. À partir des données physiologiques des premières années de l'enfant, à partir de son ADN, il sera possible

d'anticiper et de prévoir d'éventuelles maladies. Cela permettra d'immenses progrès de la médecine préventive, domaine encore peu exploré en France. Bien sûr un tel projet peut susciter les craintes. C'est un outil utile, mais il faudra mesurer aussi la façon dont il sera employé.

MDMS, une entreprise lilloise née dans ce pôle de compétitivité, a inventé un outil pour mesurer la douleur des patients qui ne peuvent l'exprimer, enfants prématurés et patients souffrant d'Alzheimer. Il trouve un écho mondial et l'entreprise est en plein essor.

Enfin, nous avons lancé localement le projet de la maison intelligente qui réunit des outils innovants qui permettent le maintien à domicile de nos aînés. Pierre, qui a été le père d'Eurasanté, en parlerait mieux que moi. Cette maison intelligente, nous en inaugurerons vendredi prochain la troisième mouture. On rentre chez soi en utilisant la reconnaissance automatique de son pouce au lieu de la clef. On appuie sur un mur, et on vous informe sur les sujets qui vous intéressent : où en sont les transports ? Où peut-on commander son repas ? Dans cette maison, vous trouvez aussi l'armoire à pharmacie intelligente : quand on l'ouvre et qu'on retire un médicament, tout est enregistré. On sait que vous avez pris votre médicament. Si vous ne l'avez pas pris, l'armoire à pharmacie vous le rappelle. Et si vous en reprenez un que vous avez déjà consommé, elle se referme. La cuisine dispose d'un frigo où tout est identifié par code barre. On vous dit les produits à consommer dans la semaine, ce que vous pouvez réaliser comme recettes avec les ingrédients présents dans le frigo. Sans oublier les placards qui montent et descendent pour les personnes en fauteuil roulant. Lille a bel et bien pris le train de la modernisation de la santé.

Améliorations au sein de la vie collective

En matière de vie collective, les nouvelles technologies ouvrent des perspectives généreuses. L'accès à l'information sur leur ville, leur pays, sur des réseaux sociaux comme Facebook et Twitter, permet aux habitants de vivre une intense vie sociale, les libérant d'une partie des contraintes de la géographie et leur donnant accès à la culture, au débat public, à l'exotisme de l'étranger, et au voyage, réel ou à distance, comme le « théâtre dans un fauteuil » cher à Musset. Nous réalisons beaucoup de réunions physiques sur les projets sur la ville, mais le dialogue virtuel avec nos concitoyens est toujours possible pour ceux qui ne peuvent se déplacer. L'objectif étant d'accroître l'intérêt de chacun pour nos projets.

Dans la manière de concevoir et de rendre le service public aux habitants, les technosciences vont permettre une évolution passionnante. Le service public doit évoluer, s'adapter aux demandes et aux attentes de chacun. Il doit être personnalisé. Les notions clefs en seront donc l'accessibilité, la personnalisation des réponses et la gestion des services publics en réseaux, sous la forme de *smart grids*. À Lille, il est déjà possible, bien sûr, de payer la cantine à distance, mais aussi son ticket pour la piscine et désormais, avec la carte PassPass, de recharger sa carte de transport public, confortablement installé à la maison. C'est une carte multi-usages qu'on peut utiliser à la fois pour le TER, le bus, le métro ou encore pour louer un vélib.

Le futur quartier Saint-Sauveur, qui est pour le moment un chantier de 22 hectares à 50 mètres de la mairie sera le premier grand quartier intelligent conçu en France. Son cahier des charges prévoit de le doter de logiciels de pilotage de l'éclairage public et des feux de circulation, permettant de rendre le meilleur service, au meilleur coût, à chaque instant, grâce à des systèmes de capteurs et d'analyse du besoin. Il n'y aura pas que l'éclairage : la mobilité, le chauffage seront eux aussi intégrés grâce à des données mesurées en permanence. Lille se veut, au travers notamment de ce nouveau quartier, ville du lien social. Quand nous avons lancé un appel d'offres pour la construction de Saint-Sauveur, nous avons fait travailler ensemble des sociologues et des urbanistes. Car nous voulions favoriser l'émergence d'une ville où l'on se rencontre, où l'on vit ensemble. Le pire, ce sont ces villes où l'on doit prendre sa voiture pour la moindre activité, pour aller consommer dans un centre commercial, aller dans un multiplexe de cinéma. Non, la ville où on vit ensemble, ce n'est pas ça. Le quartier Saint-Sauveur sera construit avec des modules où chaque projet urbanistique de plus de 50 logements regroupera 1/3 de logements privés, 1/3 de logements sociaux locatifs, et 1/3 en accession sociale à la propriété. À un moment où on ferme sa porte quand son voisin ouvre la sienne, comment retrouver l'envie de vivre ensemble ? L'urbanisme aide, les nouvelles technologies aussi.

Il est évident, à mes yeux, que les avancées des technologies de l'information doivent être

intégrées dans les processus de décision démocratique, à travers la logique de co-construction. Elle doit prendre toute sa place, à travers la mise en place d'agoras numériques locales et nationales.

On le voit, les promesses et les espoirs que nous sommes nombreux à placer dans les nouvelles technologies sont fondés et il est même possible que « les fruits passent la promesse des fleurs », selon l'expression de François de Malherbe.

Investir dans la transition numérique et technologique de l'économie

Une promesse d'emplois

L'emploi est, à l'évidence, l'un des besoins premiers pour les Français aujourd'hui et c'est l'un des domaines dans lesquels les innovations scientifiques et techniques méritent de notre part, responsables politiques, la plus grande attention. La première vague du numérique a créé beaucoup d'emplois, en donnant un élan formidable au secteur des téléphones portables, des tablettes et autres écrans plats, ainsi qu'à l'Internet lui-même et aux entreprises de contenu, qu'il s'agisse des moteurs de recherche ou des plateformes commerciales, musicales, d'applications, en une variété infinie.

Nous arrivons à la deuxième vague, qui va voir l'intégration du numérique dans tous les aspects de notre vie quotidienne : objets connectés, voiture connectée, nouvelle automatisation des postes dans le commerce et l'entreprise, création de réseaux de production locale d'énergie, avancées de la médecine, création d'agents intelligents capables d'accompagner le travail humain dans le domaine des services. Tous ces champs offrent de nouvelles solutions, créent de nouveaux besoins et vont permettre la création de nouveaux emplois dans le monde. L'enjeu pour la France est de participer à cet essor.

Mais nous ne sommes pas sourds aux craintes liées à ces nouvelles technologies. La première c'est le risque de remplacer des emplois par des robots. On parle par exemple de robotiser les postes de serveurs ou de caissières. Là, non seulement nous sommes confrontés à des pertes d'emplois de service mais aussi – et ce n'est pas le moins important – à des pertes de contact humain. Ainsi, si les nouvelles technologies sont un formidable levier pour l'économie, si elles sont le secteur qui crée le plus d'emplois dans le monde et en France en particulier, elles sont indubitablement à double facette.

La puissance publique stratégie

Pierre Giorgini parlait de la création de 100 entreprises par an à partir de l'an prochain. Ce ne sont pas de grandes entreprises, mais ce sont de formidables moyens de créer de la richesse et de l'emploi. Face à ces projets, quel est le rôle du politique ? Qu'attend-on de l'Europe, de l'État et de nos collectivités ? On attend de nous que nous soyons capables de repérer ce qui est positif et bénéfique pour tous dans ces nouvelles technologies et ce qui peut poser problème.

Pour réussir pleinement l'accompagnement du tissu économique du pays dans la transition numérique et technologique, et créer des emplois en nombre, il convient de lancer une période d'accompagnement des entreprises et de leur environnement, par une puissance publique stratégie. C'est une perspective porteuse d'espoir, d'importance égale, à mes yeux, à celle de la fondation de l'État providence, après la seconde guerre mondiale.

Il convient de construire la figure d'une Europe, d'un État et de collectivités qui financent la recherche pure, qui soutiennent son lien avec le développement de produits par le privé, à travers des pôles de compétitivité et des clusters, qui accompagnent les risques que ce dernier prend au moment du lancement de ses projets, avec l'intervention d'un capital risque public, et enfin qui soutiennent l'émergence de PME atteignant la taille critique, à travers la commande publique et le soutien à l'exportation.

Vous l'avez sans doute entendu, la nouvelle commission européenne a l'ambition de lancer un vaste plan d'investissement européen, pour renforcer l'Europe numérique, afin de placer notre continent en acteur dynamique de cette transition. C'est le sens des propositions de Monsieur Juncker. J'y souscris.

En France, l'État stratégie doit repenser ses outils, en préférant le *cluster* et la création d'un écosystème numérique à la subvention sans condition. C'est le sens d'EuraTechnologies et du projet French Tech, présenté par Axelle Lemaire, secrétaire d'État au Numérique, qui vient de

retenir Lille parmi les neuf lauréats nationaux, ce dont je me réjouis profondément. L'État doit aussi rendre possible le lancement d'un grand cycle d'investissement public, visant un effet levier, vers l'investissement privé. Les États-Unis en offrent l'exemple, en pratiquant quotidiennement un interventionnisme massif auprès de leurs entreprises, avec un succès indéniable.

Cette évolution se heurte à la situation des finances publiques. Néanmoins, à l'heure où 41 milliards sont proposés pour soutenir nos entreprises, par la baisse du coût du travail, des marges sont manifestement disponibles, sans changer la trajectoire de redressement des comptes de la nation. C'est le chemin qu'il faudra que la France réussisse à parcourir dans les années à venir.

Une expérience locale importante

Localement, nous avons adopté cette approche de longue date, avec notre politique de pôles de compétitivité, qui assume clairement la transition de notre économie locale. Eura-Technologies, dont Pierre de Saintignon vient de si bien parler, en est le vaisseau amiral. Nous avons créé 3 000 emplois en cinq ans, en attirant de grands groupes internationaux. D'autres exemples méritent aussi d'être cités : Eurasanté, le pôle des textiles innovants, Plaine image, l'Institut d'électronique, de microélectronique et de nanotechnologie, qui obtiennent eux aussi des résultats probants. Ces lieux, vous les avez visités, dans le cadre de vos voyages apprenants.

Mais cela n'a pu se faire que grâce à cet « État stratège » dont je parlais à l'instant. Si nous n'avions pas été là, Euratech n'existerait pas, non plus qu'Eurasanté, ou « les textiles innovants ». Notre région était une région industrielle en fin de cours ; il fallait nous projeter dans l'avenir. Nous nous sommes appuyés sur les savoir-faire ancestraux et nous avons maintenant les textiles innovants et intelligents. Nous sommes également devenus aujourd'hui le premier pôle pour la santé. Nous avons su mettre ensemble les gens du CHRU, de l'institut Pasteur de Lille, du CNRD ainsi que des entreprises privées. Et tous ensemble, ils seront à même de porter des projets. Nous sommes ainsi en pointe en matière de recherche sur le cancer, les maladies cardio-vasculaires, les maladies du vieillissement. L'université catholique participe pleinement à ce mouvement, avec son programme ADICODE, tourné vers l'innovation, au croisement de la recherche et de l'entreprise. Il y a donc bien des raisons de placer espoir et confiance dans le changement technologique auquel nous assistons.

II. Des dangers très réels, qu'il faut encadrer par la loi

La version sombre existe aussi. Le rôle du politique est autant d'être un État stratège qui fait avancer les choses, qui fait en sorte que le bien soit au service de tous, mais c'est aussi à lui, à nous politiques, à tous ceux qui pensent à l'avenir de la société de s'interroger sur les craintes que ces nouvelles technologies peuvent susciter ; sur les dangers auxquels elles exposent. Par goût et par caractère, je n'ai pas une grande fascination pour les abysses, surtout dans un pays démoralisé et qui ne pense qu'à cela. Toutefois on ne peut manquer de s'interroger sur l'évolution actuelle. Jetons un regard sur ces risques qui peuplent l'avenir, si nous n'y prenons garde.

Des dangers maîtrisables

Parlons d'abord des dangers qui restent maîtrisables. Le flux incessant d'informations, sur les chaînes spécialisées, l'immédiateté érigée en valeur absolue, ont détruit la nécessaire hiérarchisation entre information essentielle et information superficielle. Ces chaînes d'information continue ont insufflé dans le paysage médiatique une impression d'urgence qui aujourd'hui imprègne tous les médias, les journalistes n'ont plus le temps d'aller au fond des choses. Or le temps de la réflexion est nécessaire pour ceux qui ont choisi ce magnifique métier. Avoir le temps est essentiel pour respecter la déontologie. Il faut s'en tenir aux faits. Les faits, les faits, seulement les faits, et donner les clefs pour que chaque citoyen se fasse une opinion. Or que voit on aujourd'hui ? Une petite phrase vaut un grand projet. Un fait divers vaut un conflit militaire. Plus grave, un bruit de couloir, une simple rumeur peuvent être colportés de manière immédiate et sans filtre aucun. Ces rumeurs ont une place majeure dans

les phénomènes d'opinion, avec les réseaux sociaux. Nous sommes dans une société où l'on préfère changer toutes les trois minutes d'informations. Chaque information sera oubliée du fait de la suivante. Comment faire en sorte que les citoyens sachent utiliser ce flux d'informations, sachent se faire une opinion, hiérarchiser les informations ? Comment vivre ensemble, si on n'est plus à même de faire la différence entre ce qui est important pour vivre ensemble et ce qui ne l'est pas ? Ce grand tournis pose de vrais problèmes démocratiques et, disons-le, tire le niveau vers le bas.

De même, je crois que les réseaux sociaux ont été un formidable atout mais peut-on considérer que le cercle d' « amis » est capable de remplacer l'altérité vraie, l'altérité authentique de la personne qu'on rencontre, la personne que l'on touche, que l'on voit ? Est-on fait pour vivre en tribu virtuelle, en petite tribu numérique, ou bien pour se rencontrer physiquement, se confronter à l'autre ?

Enfin, le fantasme d'un remplacement de l'action politique humaine par des machines, organisées en *smart grids* géantes, remet en cause la démocratie.

En réponse, concevons une politique globale de la société numérique. À la presse de maintenir la primauté du journalisme d'investigation et la déontologie de la vérification des informations. À nous tous à choisir nos médias, en conscience, pour faire perdurer ou émerger ceux qui servent une juste compréhension du monde. Agissons pour une société du lien, qui veille, par l'urbanisme, le logement, le service civique universel et le *coworking*, à retisser le lien social, la coopération et la rencontre avec d'autres milieux que celui dont nous sommes originaires. Lille a été nommée pour deux projets où, au sein de résidences d'habitats sociaux, nous avons prévu également des ateliers d'artistes, des appartements pour les personnes âgées et des logements pour étudiants. Ces derniers payent moins cher s'ils aident les enfants des familles en difficulté par du soutien scolaire. Il faut savoir ainsi créer du lien et repartir du fondement même de ce qu'est notre société : l'envie de faire ensemble, de vivre ensemble.. Aujourd'hui chacun a l'impression qu'il est en concurrence avec son voisin. Vivre ensemble, je sais que nous partageons cette ambition, vous qui avez fait le choix de l'engagement pour rapprocher les hommes.

Enfin, continuons, citoyens et responsables politiques, à défendre un volontarisme démocratique, qui fasse de la liberté et de la responsabilité citoyenne une dimension de la dignité humaine, reliant inlassablement les valeurs, les problèmes vécus, le sens et le projet de société global. C'est sans doute ce que l'Europe a perdu, en versant dans l'épuisement gestionnaire. C'est ce qu'il nous faut redécouvrir.

Le grand défi faustien

En revanche, pour les nouvelles frontières de la biologie et du génome, l'incertitude du monde à venir est bien grande, si on n'y prend pas garde. Les dés roulent, les financements sont là, y compris pour des projets qui nous inquiètent, et les chances du bien commun ne sont pas nécessairement premières.

Les technosciences sont porteuses d'une immense poussée de démesure, d'*hybris*, pour reprendre cette notion grecque fondatrice de la morale occidentale. Le désir humain de dépassement de notre finitude, de notre mort programmée comme dirait Jean-Claude Ameisen, et du caractère donné des caractéristiques fondamentales de notre corps, trouve aujourd'hui une promesse de réponse dans le rêve d'une transhumanité. Ce désir doit être interrogé. Devenir nos propres créateurs, enfanter après soixante ans, atteindre à l'immortalité, transformer notre génome, sont autant de projets que certains nous disent possibles et qui sont, pour une part, actuellement financés.

Or, toute notre culture, par ses fondements grecs, romains et chrétiens, nous prévient de l'importance du respect de la mesure de l'humain. C'est le mythe d'Icare, qui tombe pour avoir voulu s'élever au-dessus de sa condition, ou l'épisode de la chute, dans la Genèse. Je ne prétends pas que ces avertissements doivent épuiser le questionnement et poser une borne absolue à l'activité humaine. Cependant, ils me semblent contenir une sagesse profonde : l'innovation n'est pas forcément un plus, un bienfait, pour l'humanité.

Notre société, notre civilisation a deux objectifs : l'émancipation de chaque homme et de chaque femme et le vivre ensemble. Nous n'avons pas encore atteint ces deux objectifs. Faut-il donc que nous apprenions à vivre en « plus qu'humains », à dépasser la finitude de notre condition humaine ? Nous touchons à des enjeux moraux, sociaux et politiques. La puissance politique se doit de porter un débat éclairé. Elle n'est pas la seule, les créateurs et chacun

d'entre nous doivent s'emparer de ce débat. Pour ma part, je vois des risques immenses d'inégalités, de déséquilibres personnels et collectifs et de domination dans le rêve transhumaniste. J'y suis donc nettement opposée.

Les enjeux moraux, sociaux et politiques sont immenses. La puissance publique peut et doit faire émerger des lieux de débat éclairé. Nos sociétés vont devoir formuler philosophiquement et politiquement des réponses d'intérêt général à cette grande question du XXI^e siècle qu'est notre condition humaine. Une logique de non-prolifération des expériences de transhumanité doit s'imposer, jusqu'à prendre la forme d'un traité international, sous l'égide de l'ONU.

En guise de conclusion, intégrer les technosciences dans notre modèle social, au bénéfice de notre humanité, plutôt qu'à son détriment, suppose la formulation philosophique d'un humanisme des technosciences, qui dise, pour le XXI^e siècle, où nous situons notre humanité et quelles limites nous choisissons délibérément de lui fixer.

Le débat semble timide aujourd'hui. Il sera peut-être trop tard demain. L'histoire comportant une dimension tragique, il est à craindre que nous utilisions la baguette d'apprenti sorcier que les sciences nous ont mis dans les mains. Il y aura des erreurs, des errements et des monstres. Cependant, je pense que la nature, d'une part, et les Lumières, de l'autre, n'ont pas dit leur dernier mot. Nous pourrions découvrir dans un avenir plus ou moins lointain, après avoir dépassé certaines limites, que ces dernières nous étaient indispensables et nous les réapproprier. Il s'agit donc de redire, pour le siècle qui commence, nos valeurs fondatrices : liberté, égalité, respect de la personne humaine et de sa finitude. Traduisons-les, de manière précise et concrète, dans la situation nouvelle, sous la forme de prescriptions normatives, devant chaque possible ouvert par les technosciences. C'est une belle mission donnée par le mouvement de notre civilisation aux théologiens, aux écrivains, aux scientifiques, à tous les militants de la pensée et aux responsables politiques, qui doivent dialoguer avec eux. Le politique se voit ainsi invité à se réinventer. C'est peut-être aussi sa chance de revenir à la formulation d'un projet de société mobilisateur, porteur d'un discours sur l'homme.

Pour ma part, je donnerais volontiers aux technosciences la mission d'accompagner notre humanité dans sa quête de réalisation et d'épanouissement, dans le respect des bornes qui la définissent aujourd'hui. Nous avons tant à faire pour réaliser les espoirs et les promesses du XVIII^e siècle et les technosciences ont un si grand rôle à y jouer.

Ne laissons ni la naïveté, ni la peur prendre possession de notre histoire. Écrivons-la, pas à pas, sans la subir. Le *Discours à la jeunesse* de Jaurès indiquait que « l'histoire enseigne la difficulté des grandes tâches et la lenteur des accomplissements, mais elle justifie l'invincible espoir ». Au fond, pour qu'il puisse y avoir des aurores, l'histoire ne nous apprend-elle pas qu'il convient d'œuvrer en leur sens ?