



# Intelligence artificielle

La Normandie cherche  
l'algorithme gagnant

**Mars 2019**

Présenté par Jean-Claude Soubrane

## UNE MUTATION QUI N'A RIEN D'ARTIFICIEL

L'intelligence artificielle n'est pas née au 21e siècle, mais l'explosion des données, la puissance de calcul des ordinateurs et la masse des données collectées en ont accéléré l'essor. Alors que les GAFAM américains affrontent les BATX chinois, on peut se de-

➤ *L'ensemble des politiques régionales sont touchées par l'IA : formation, transports, développement économique, aménagement du territoire... Cette réalité doit amener le Conseil régional à considérer qu'il va devoir adapter son organisation interne pour répondre aux nouveaux besoins.*

mander quelle est la place de la Normandie dans ce combat géopolitique. La région a pourtant bel et bien un rôle à jouer, autour de ses entreprises, de ses laboratoires, et de son écosystème de financement et d'accompagnement.

➤ *Les administrations auront besoin de mettre tous leurs outils (schémas, politiques, dispositifs) au diapason de l'IA pour en favoriser l'acceptabilité. Les Régions étant désormais aux commandes de la diffusion de la culture scientifique, technique et industrielle, il ne leur reste plus qu'à passer le message.*

## RECHERCHE : POURQUOI LE TEMPS PRESSE

La Normandie ne recevra pas d'institut interdisciplinaire en IA, mais elle n'en détient pas moins toutes les compétences pour collaborer avec ces nouvelles structures, notamment celles de l'Axe Seine et du Grand Ouest. Les équipes pluridisciplinaires dans des champs variés (MRSH, EREN, GRIEC) constituent autant d'atouts, même s'ils ne se connaissent pas encore suffisamment. Or, le temps presse : des régions voisines, comme l'Île-de-France ou la Bretagne, ont déjà lancé un grand plan de l'IA qui pourrait amener des entreprises normandes à se détourner de leur territoire.

➤ *Le CESER préconise la mise en place d'une Summer School et d'un colloque permettant d'échanger avec d'autres équipes nationales et internationales.*

➤ *Pour rester concurrentiel face à des territoires plus importants en taille, un plan de financement public incitatif pourrait être envisagé. Dans certaines filières, l'investissement en R&D est présent mais pas suffisant.*

## L'homme et la machine

Pour définir l'IA, le plus simple est encore de dire quel est son objectif : comprendre le fonctionnement de la cognition humaine et la reproduire. De multiples disciplines sont concernées : mathématiques, informatique, philosophie, sciences humaines, neurosciences, linguistique... De même, ses domaines d'application semblent infinis : traitement d'images et de vidéos ou du langage, analyses prédictives, automatisation, santé et bio-informatique, cyber-sécurité, jeux ou encore commerce.

L'IA n'a pourtant pas fini de générer des polémiques, si l'on s'en réfère aux premiers accidents survenus sur des véhicules autonomes. Quand la technologie évolue plus vite que la législation, un rattrapage doit être mis en oeuvre. La stratégie définie par le rapport Villani de mars 2018 en constitue peut-être les prémices.

# 4 secteurs d'avenir pour l'IA en Normandie

## “ Santé ”

1 normand sur 10 a plus de 75 ans

L'IA et la e-santé peuvent résoudre les questions posées par la dépendance et les déserts médicaux

Avec Silver Normandie, le pôle TES ou l'appui aux grands projets de recherche, le secteur fait déjà l'objet d'une belle attention

Mais l'accent doit être mis davantage sur les formations aux enjeux de e-santé ou d'éthique

La Vallée de Seine est le 1er système portuaire français

Des atouts nombreux :  
acceptation de l'activité industrielle par la population, offre foncière, client important de l'Île-de-France

## “ Logistique portuaire ”

## “ Agriculture ”

70% des terres normandes sont vouées à l'agriculture ou à l'élevage

Un appui supplémentaire de la Région à l'agriculture connectée est nécessaire face à certaines difficultés (conditions de travail, revenus...)

La Normandie devra profiter du sommet européen pour l'innovation agricole qui se tiendra sur son territoire comme vitrine internationale

## “ Filière équine ”

Une filière déjà dotée d'un pôle de compétitivité, des projets innovants liés à l'IA (ex : le Horse Blanket Sensor)

... mais une communication plus importante sur des projets déjà labellisés est à envisager, d'autant que les efforts déployés en matière de R&D pourraient servir à d'autres filières

## TROUPES D'ÉLITES CHERCHENT TÊTE DE RÉSEAU

L'arsenal normand est déjà en place : équipes de recherche et filières économiques rompues aux enjeux de l'IA sont suffisamment présentes sur le territoire pour que l'on puisse affirmer que la Normandie a toutes les cartes en main pour briller. On ne présente d'ailleurs plus le partenariat Renault/Transdev autour de la voiture autonome ou la start-up Saagie qui entend devenir un champion mondial du *big data*. Mais il serait erroné de croire que l'IA est l'apanage de quelques génies des chiffres ou du codage informatique : les sciences humaines et sociales ont aussi un rôle pivot à jouer. Bémol : ce petit monde ne se connaît pas assez, quand il ne s'ignore pas poliment. Qui jouera l'entremetteur ?

➤ *Aucun doute, il doit s'agir du Conseil régional, dont toutes les compétences (formation, transport, économie) connaîtront, dans un futur proche, des transformations majeures. La collectivité a d'ailleurs déjà pris conscience, au travers de son plan de numérisation de l'économie, du comité de l'intelligence économique et de la constitution du Data'lab normand, des enjeux et des impacts de l'IA. Elle est donc tout à fait légitime pour revendiquer le chef de filat.*

➤ *Si l'écosystème existe, il est complexe. Une structuration s'impose afin de pouvoir en cartographier les acteurs. Une cellule de veille pourrait être mise en place au sein de l'Agence de développement pour la Normandie pour garder un œil sur les évolutions induites par l'essor de l'IA.*

