



Luc Chefneux

Membre de l'Académie royale de Belgique
Directeur de la Classe *Technologie et Société*
Professeur invité à l'Université de Liège

Membre du Collège régional de Prospective de Wallonie

Projet de plan de renforcement de l'innovation numérique en Wallonie¹

Version originale du 16/06, mises à jour : 25/08 et 11/09/2020

Préambule

La Région wallonne a la chance de disposer déjà d'un environnement adéquat lui permettant de développer ses ambitions dans le domaine du numérique. Elle dispose d'une stratégie très structurée pour le numérique (Digital Wallonia²), d'un Conseil du Numérique constitué d'éminentes personnalités veillant à la cohérence des actions du gouvernement régional dans le suivi de cette stratégie³, d'une infrastructure correcte et de positions politiques pertinentes⁴. Les actions lancées doivent se poursuivre et être amplifiées, en soulignant particulièrement les aspects qui suivent.

- Nécessité de mettre en œuvre les recommandations de promouvoir les **logiciels libres**, gage d'indépendance vis-à-vis des GAFAM et de création d'activités et d'emplois en RW,
- d'accélérer l'e-administration et la politique d'**open-data** dans l'administration,
- de miser sur ce qui existe déjà en harmonisant et en renforçant les moyens, avec une priorité sur le **facteur humain**.

Ce document vise de manière complémentaire à renforcer et accélérer l'**innovation** dans ce domaine clé pour le futur de la société. En effet, l'innovation constitue le moteur du dynamisme régional, les autres aspects tels que formation au numérique dans l'enseignement obligatoire (Pacte d'Excellence), promotion des STEM, place des femmes, fracture numériques, open-science, éthique etc. ne sont pas abordés.

1 Déclinaison dans le domaine numérique du document « Amélioration de la fluidité du processus d'innovation », Collège régional de Prospective de Wallonie, http://www.institut-destree.eu/wa_files/waldeal_luc-chefneux_innovation_2020-04-20.pdf .

2 <https://www.digitalwallonia.be/fr>

3 <https://www.digitalwallonia.be/fr/conseil-du-numerique>

4 https://www.wallonie.be/sites/default/files/2019-09/declaration_politique_regionale_2019-2024.pdf pp.41 à 47

AXE 1 : Renforcer la recherche dans les universités, constituant le terreau dans lequel pourra croître l'innovation en RW

- Mettre sur pied un « institut » axé sur le numérique, en s'organisant de manière multidisciplinaire (technologues, gestionnaires, juristes, sociologues...), transcendant les silos que sont les facultés, associant les hautes écoles et managé comme un vrai centre de recherche, avec des responsables de haut niveau dédiés.⁵
- Créer un financement par un programme WELNUM, calquant le programme WELBIO⁶, et générateur de collaborations étroites entre nos universités.
- Financer des chaires spécialisées sur certaines problématiques transversales comme, à titre d'exemple prioritaire, la santé.

AXE 2 : Se doter d'une capacité critique de moyens de recherche appliquée (RTO) dans le numérique

- Créer une association forte des trois centres de recherche agréés CETIC⁷, CENAERO⁸ et MULTITEL⁹ ayant une activité fortement axée sur les TIC¹⁰, en mettant en place des moyens nécessitant une collaboration renforcée, dont le financement d'un poste commun de chargé des contrats de recherche européens, en synergie avec NCP Wallonie¹¹.
- Augmenter leurs effectifs en ouvrant un financement important pour lancer des doctorats en RTO, impliquant au moins une entreprise participant au pilotage de la thèse, en extension du système de doctorats en entreprise.¹² (15 à 20 postes /an)
- Réintroduire les postes de « guideurs » technologiques au profit des entreprises.
- Ces postes de doctorants et de « guideurs » devraient être justifiés par l'association forte et pilotés au profit de celle-ci.

⁵ <http://trail.ac/> La création de TRAIL (10/09/2020) est totalement en phase avec cette recommandation et va même au-delà puisque cet institut dédié au domaine spécifique de l'Intelligence Artificielle organise l'écosystème wallon du domaine, en accord avec l'axe 3 de cette note. Une extension à l'ensemble du numérique semble vraisemblable à terme.

⁶ https://welbio.org/cms/c_11740011/fr/welbio

⁷ <https://www.cetic.be/>

⁸ <http://www.cenaero.be/>

⁹ <https://www.multitel.be/>

¹⁰ Technologies de l'Information et de la Communication

¹¹ <https://www.ncpwallonie.be/fr/>

¹² <https://www.wallonie.be/fr/demarches/demander-une-subvention-dans-le-cadre-dun-doctorat-en-entreprise>

AXE 3 : Renforcer et dynamiser l'écosystème du numérique wallon en s'appuyant sur l'existant en décloisonnant les acteurs

- Fusionner les clusters TIC-INFOPOLE ¹³ et TWIST ¹⁴, renforcer leurs équipes et revaloriser leur personnel. Pour se doter d'un CLUSTER NUMERIQUE fort.¹⁵
- S'assurer de la participation de l'ensemble des acteurs : RTO, guideurs, labos universitaires, centres de compétences, hubs, juristes, financeurs... appuyés par la DGO 6 dans un rôle de support et pas de contrôle.¹⁶
- Organiser le fonctionnement en créant des grappes technologiques : intelligence artificielle, informatique industrielle, santé, jeux / gamification / VR, sécurité informatique etc.
- Amplifier les contacts entre ce CLUSTER et les Pôles de compétitivité, pour susciter la prise en compte du numérique dans les différents secteurs industriels et économiques.

AXE 4 : Renforcer et dynamiser l'écosystème du numérique wallon et en particulier des PME, en suscitant des collaborations entre universités, RTO et entreprises grâce à des financements incitatifs

- Renforcer le financement des Doctorats-entreprise pour les projets dans le domaine du numérique. (15 à 20 postes ouverts /an dans ce domaine)
- Promouvoir les FIRST-Entreprise, possibilité insuffisamment connue et utilisée, pouvant constituer la 1^{ère} période de 2 ans d'un doctorat-entreprise (15 mandats / an)
- Augmenter significativement le financement des FIRST-HE (Hautes Ecoles) (15 mandats / an)
- Augmenter les possibilités de financement par les chèques-technologiques et solutionner le gap existant en vue de trouver des financements entre 10 et 100 k€.
- L'appel à projets « Digital Innovation Hub Wallon »¹⁷ en cours est une initiative nouvelle à relever et à développer, s'inscrivant totalement dans cet axe 4.

¹³ <http://clusters.wallonie.be/infopole-fr/>

¹⁴ <https://www.twist-cluster.com/>

¹⁵ Le récent rapprochement opérationnel entre CETIC et cluster TIC, nouvellement colocalisé est un premier pas positif dans l'objectif de l'axe 3. <http://clusters.wallonie.be/infopole-fr/25-06-2020-l-infopole-et-le-cetic-developpent-de-nouvelles-synergies-centrees-sur-l-innovation-numerique.html?IDC=1641&IDD=123591>

¹⁶ TRAIL inclut dans son écosystème le SIRRIIS, <https://www.sirris.be/fr> centre de recherche des industries technologiques, ayant des compétences très diverses dont l'Industrie 4.0 ayant largement recours à l'usage du numérique dans la fabrication additive et l'informatique industrielle.

¹⁷ <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/appel-a-projets-dih#/>