

CORIN

Services

Les projets de recherche et développement progressent à travers différentes phases qui permettent de concevoir, éprouver et valider les technologies en développement. À chacune de ces étapes, constituant le cycle de vie d'un projet R&D, correspondent des niveaux croissants de maturité technologique. Aussi, certains types de subventions sont donc mieux adaptés à certains niveaux en termes de portée, durée et budget.

Recherche appliquée

Développement expérimental

Transfert de compétences

CENTRE
DE DÉVELOPPEMENT
ET DE RECHERCHE
EN INTELLIGENCE
NUMÉRIQUE

Recherche appliquée

De la veille technologique à la preuve de concept, nous vous aidons à acquérir de nouvelles connaissances dans l'optique claire de répondre à des objectifs et des besoins précis.

La veille^{①②} technologique permet de recommander ou de concevoir des applications pratiques sur des bases analytiques. La recherche scientifique commence à donner lieu à la recherche et développement appliquée avec des études et des recommandations sur les propriétés de base d'une technologie applicable à un problème d'un partenaire.

Niveau ① : Observation des principes de base

Début de la recherche appliquée, avec des études sur les propriétés fondamentales de la technologie.

Niveau ② : Détermination du concept technologique

Détermination du concept technologique Début des inventions basées sur les principes de base observés, limitées à des études analytiques.

La preuve de concept^{③④} permet de prouver qu'une idée fonctionnera une fois concrétisée. Des études analytiques ou des études en laboratoire démontrent la faisabilité avec chaque composants individuels, qui ne sont pas encore intégrés ou représentatifs du produit final; ensuite, on combine les différents éléments pour valider le bon fonctionnement commun. Au final, la preuve de concept constitue une première itération qui intègre les éléments, automatise leur opération ou produit un résultat final sous une nouvelle forme utilisable.

Niveau ③ : Validation expérimentale

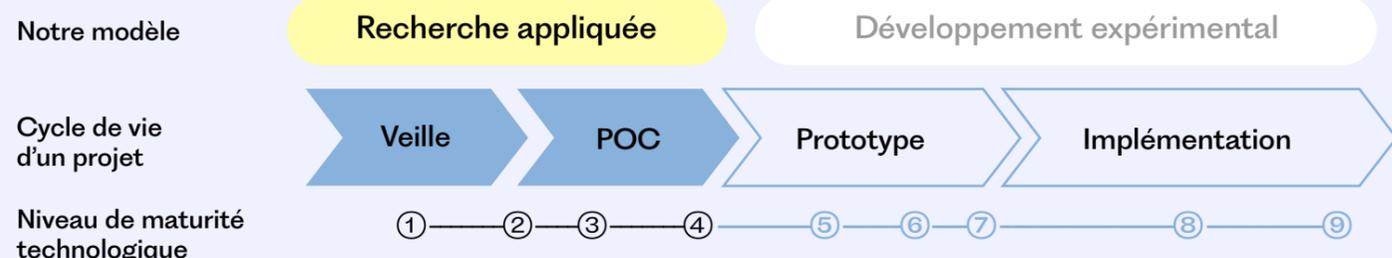
La R&D active commence avec des études analytiques ou en laboratoire. Les composants peuvent être non intégrés ou non représentatifs.

Niveau ④ : Validation en laboratoire

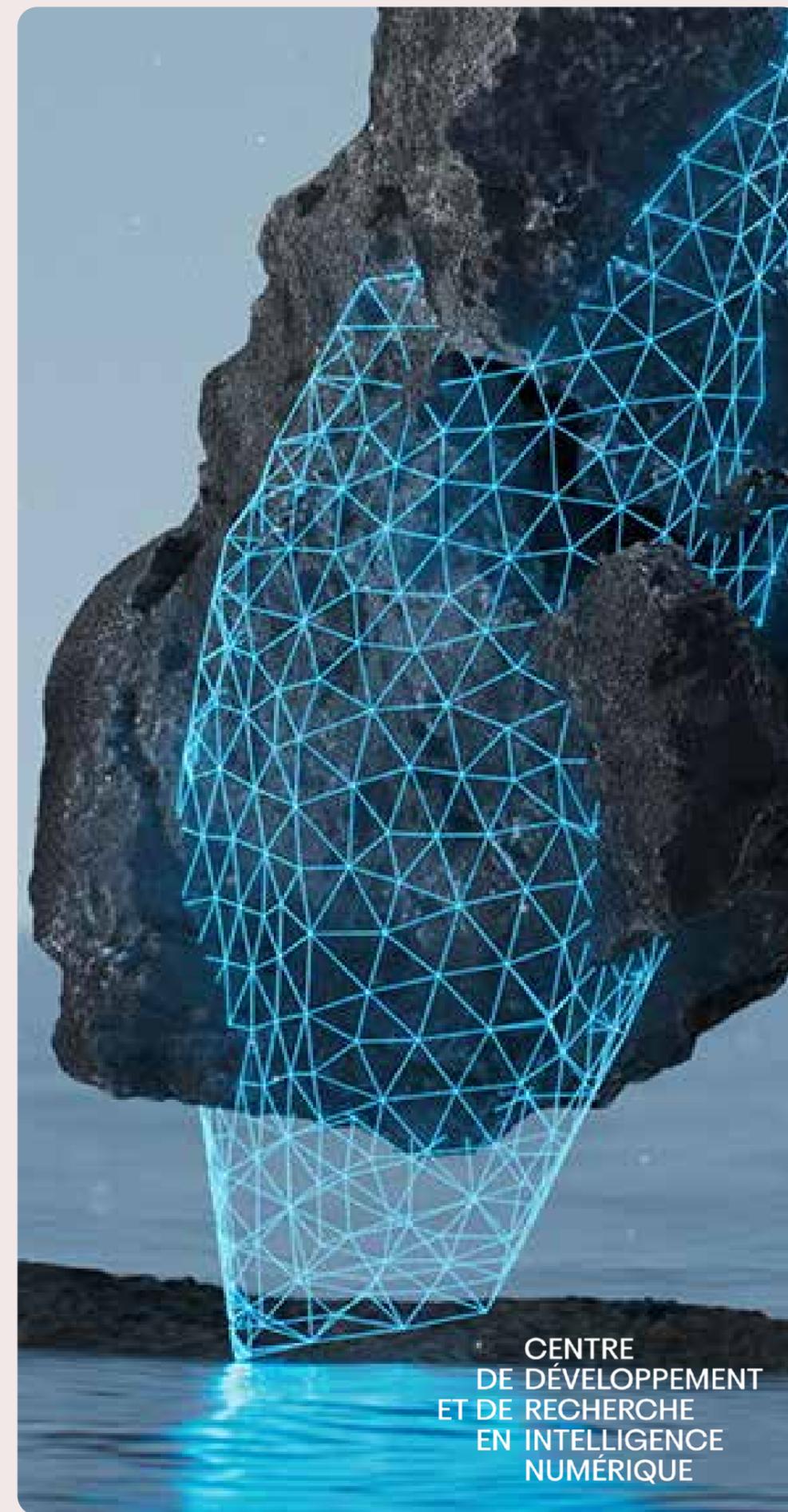
Les composants technologiques de base sont intégrés et testés en laboratoire pour valider leur fonctionnement commun.

Cycles de vie d'un projet et niveaux de maturité technologique

Notre modèle est basé sur les étapes du cycle de vie d'un projet R&D et sur l'échelle de niveau de maturité technologique*. Cette mesure uniforme nous permet d'évaluer l'avancement d'un projet pour mieux l'encadrer selon votre vision stratégique.



*Source : [Niveaux de maturité technologique par Innovation Canada, Gouvernement du Canada](#)



CENTRE
DE DÉVELOPPEMENT
ET DE RECHERCHE
EN INTELLIGENCE
NUMÉRIQUE

Développement expérimental

Nous accordons la plus grande importance à l'expérimentation, soit au prototypage puis à l'implémentation des solutions, étape cruciale qui permet de valider si ces solutions répondent à vos besoins.

Le prototype^{⑤⑥⑦} possède les qualités techniques et les caractéristiques de fonctionnement complètes de la solution. À ce stade, les projets consistent à intégrer, adapter et valider la solution complète par rapport à l'environnement du partenaire, jusqu'à ce que le modèle ou le prototype représente une configuration souhaitée intégrable dans l'environnement de production.

Niveau ⑤ : Validation en environnement simulé

Les composants technologiques de base sont intégrés et testés dans un environnement simulé.

Niveau ⑥ : Démonstration en environnement simulé

Un modèle ou prototype proche de la configuration finale est testé dans un environnement simulé ou opérationnel.

Niveau ⑦ : Prototype prêt pour démonstration opérationnelle

Le prototype atteint l'état opérationnel prévu et est testé sur le terrain.

L'aide à l'implémentation^{⑧⑨} constitue l'étape où nous accompagnons et encadrons l'intégration de la solution dans sa forme et sa fonction finale. À ce stade, les projets consistent à offrir un soutien approfondi et à assurer un transfert de connaissances pour garantir une mise en opération réussie auprès des utilisateurs finaux.

Niveau ⑧ : Technologie qualifiée

La technologie est mise au point et testée dans des conditions prévues, prouvant son fonctionnement. Les activités incluent des essais et évaluations pour vérifier qu'elle répond aux exigences opérationnelles.

Niveau ⑨ : Validation en contexte opérationnel

La technologie est déployée et validée dans des conditions réelles. Les activités incluent son utilisation dans des contextes opérationnels.

Cycles de vie d'un projet et niveaux de maturité technologique

Notre modèle est basé sur les étapes du cycle de vie d'un projet R&D et sur l'échelle de niveau de maturité technologique*. Cette mesure uniforme nous permet d'évaluer l'avancement d'un projet pour mieux l'encadrer selon votre vision stratégique.

Notre modèle

Recherche appliquée

Développement expérimental

Transfert de compétences

Cycle de vie d'un projet

Veille

POC

Prototype

Implémentation

Niveau de maturité technologique

① — ② — ③ — ④ — ⑤ — ⑥ — ⑦ — ⑧ — ⑨

*Source : [Niveaux de maturité technologique par Innovation Canada, Gouvernement du Canada](#)



CENTRE
DE DÉVELOPPEMENT
ET DE RECHERCHE
EN INTELLIGENCE
NUMÉRIQUE

Transfert de compétences et de connaissances

Le transfert technologique consiste à partager et transmettre les connaissances et les compétences acquises durant les activités de recherche et développement aux équipes internes ou aux partenaires externes pour assurer la diffusion et l'appropriation des innovations développées. Par exemple, le transfert technologique auprès des partenaires peut prendre la forme de formations, de mentorat ou de documentation détaillée des travaux et de leurs résultats; auprès du public, il peut prendre la forme de publications scientifiques, d'articles de vulgarisation ou de présentations lors d'événements.

C'est le transfert technologique qui garantit la continuité et la pérennité des innovations entre la recherche, l'industrie et le public.



Prenez contact
avec nous

info@cdrin.com

cdrin.com

CENTRE
DE DÉVELOPPEMENT
ET DE RECHERCHE
EN INTELLIGENCE
NUMÉRIQUE