

PROGRAMME INRIA QUADRANT (PIQ)



Direction PIQ – piq@inria.fr

Programme Inria Quadrant

- Un programme d'accompagnement et de financement d'un(e) scientifique porteur d'un projet de recherche à risque et à impact ;
- Sur le périmètre thématique des sciences et technologies du numérique dans leur ensemble :
- Sans appel à projet – *une entrée dans le programme au fil de l'eau* ;
 - Avec l'objectif d'accompagner un grand nombre de projets (+100 en cours de programme /an).
- Sans format strict de budget ou de durée ;
- Ouvert à tout le personnel scientifique – chercheur(se) (au sens large) et ingénieur(e) de recherche ;
- Ouvert à toute la communauté de l'ESR – *universités, grandes écoles et organismes nationaux de recherche* ;
- Opéré au sein de l'agence de programmes numérique – « Algorithmes, Logiciels et Usages ».

└ Pour des projets à risque...

- Quand le projet intègre une très forte incertitude ;
- Quand la faisabilité du projet ne peut pas être démontrée a priori ;
- Quand le projet est très amont ou exploratoire ;
- Quand le cheminement scientifique ne peut être clairement défini sans des travaux préliminaires ;
- Quand la communauté de recherche n'existe pas encore ;
- Quand le projet dépend ou vise à d'importants développements technologiques ;
- Quand le projet est à cheval entre plusieurs disciplines ;
- Quand le projet naît d'une idée en rupture avec l'état de l'art ;
- Quand le projet propose de redéfinir les bases théoriques d'un sujet/domaine ;
- ... (*liste non exhaustive*).

« *Quand on n'est pas sûr de pouvoir publier* »

... et à impact

Avoir le potentiel, à court ou plus long terme, de toucher de manière positive un grand nombre de personnes :

- En permettant d'améliorer la vie des gens ;
- En progressant sur le front de la connaissance, sur notre compréhension du monde ;
- En contribuant à des objectifs nationaux (éducation, santé, souveraineté nationale, etc.) ;
- En créant des entreprises ;
- En faisant émerger une discipline ou un domaine scientifique qui n'existe pas encore ;
- En mettant à disposition de la communauté un logiciel ou un outil technologique de référence ;
- ... (*liste non exhaustive*).

Un programme d'accompagnement adapté à l'incertitude des projets à risque

- Un projet est porté par un scientifique (PI) s'engageant à investir de son temps :
 - L'engagement et la motivation du porteur font partie des critères d'évaluation.
- Un porteur / une équipe – un organisme financé par projet ;
- Un projet collaboratif peut être construit sur la base de plusieurs projets PIQ se référant ;
- Une vision dynamique du projet, non figée lors de la soumission mais construite et révisée durant la vie du projet.
- Le porteur exprime les moyens demandés pour son projet et les évalue dans une feuille de route :
 - Le budget et la durée sont adaptés à la vie du projet ;
 - Projets de 6 mois à 4 ans financés dans une fourchette indicative de 10k€ à 400k€ par an.
- Une capacité à accompagner des projets hétérogènes dans leur nature, leur temporalité ou les moyens demandés.



Un programme de soutien à la recherche à risque complémentaire aux outils existants

- Positionnement très amont – nous accompagnons des projets très incertains ou basés sur des idées encore imprécises, mal « dégrossies » ;
- Nous souhaitons accompagner des projets qui sans PIQ ne trouveraient pas de financement malgré leur intérêt en termes scientifique ou technologiques et d'impact :
 - Parce qu'ils peuvent être considérés comme trop « risqués » ; ou
 - Parce que les porteurs sont dans l'incapacité de démontrer leur faisabilité a priori ; ou
 - A cause de leur nature même, comme des projets à forte composante technologique ou de développement logiciel.
- Une ingénierie projet adaptée à des projets très incertains dont on sait qu'ils ne se dérouleront pas comme anticipé ;
- Un accompagnement du scientifique porteur du projet.

Une évaluation au fil de l'eau, un ancrage au niveau des sites

- Une entrée des candidatures et un processus d'admission en continu ;
- Une interface locale au programme avec le Référent PIQ de site ;
- Une soumission des projets via le Référent PIQ de site (y compris les projets issus d'Inria) ;
- Un processus de candidature en 4 phases articulées autour de différents acteurs :
 - le Référent PIQ de site ;
 - la Direction du programme ;
 - le Comité expert PIQ, autonome et indépendant ;
 - au moins un expert externe.
- Une décision finale prise sur avis du Comité expert PIQ.

Une évaluation basée sur la prise de risque et l'ambition d'impact

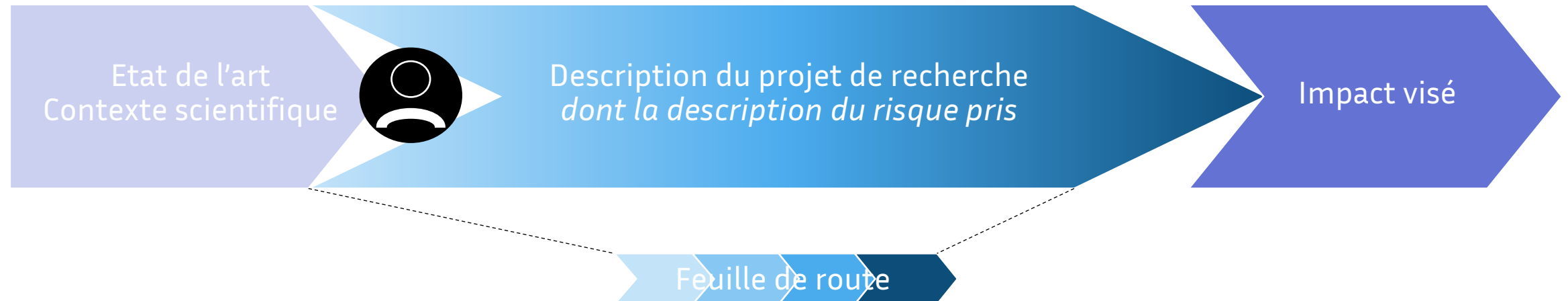


Quoi ?	Compatibilité avec la politique scientifique du site	Adéquation avec le Programme PIQ	Science, impact, risque et originalité	Engagement porteur, vision et pilotage du projet
Par qui ?	Référent PIQ de site	Direction PIQ	Comité expert PIQ	
Comment ?	Échange avec le porteur de projet et dossier de candidature	Document de candidature	Document de candidature et analyse expert externe	Audition et feuille de route

Une ingénierie projet adaptée à l'incertitude de la prise de risque

Un projet PIQ, c'est :

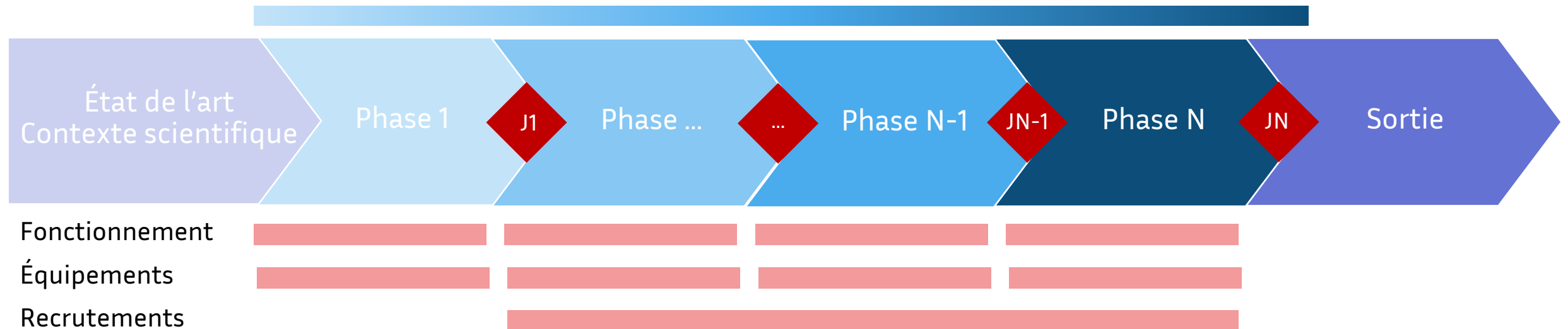
- La description de l'impact visé et de l'ambition portée ;
- Un état de l'art et une présentation du contexte scientifique ;
- Un porteur, son environnement scientifique et son engagement ;
- La description du chemin technologique et ou scientifique ;
- La feuille de route du projet construite durant le processus de candidature.



Une ingénierie projet adaptée à l'incertitude de la prise de risque

- La feuille de route d'un projet PIQ consiste en une succession de phases de quelques mois à un an ;
- Chaque phase décrit :
 - les moyens financiers à engager pour la suite du projet ;
 - l'engagement pris par le porteur ;
 - le jalon de fin de phase.
- Le jalon doit permettre d'évaluer l'avancée du projet, la levée d'une partie de l'incertitude ou du risque.

Projet de recherche à risque

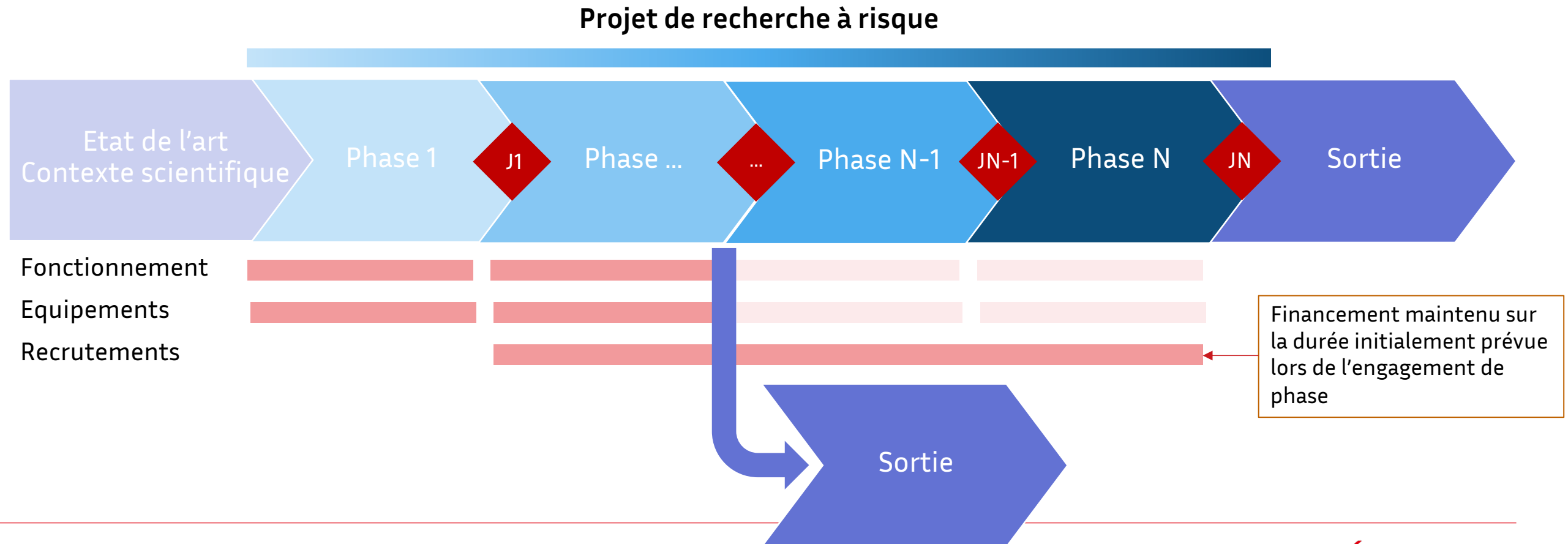


Quelques exemples de jalons

- Obtention d'un résultat scientifique ou technologique ;
- Développement d'une fonctionnalité logicielle ;
- Développement d'un prototype technologique, d'une preuve de concept ;
- Obtention d'un résultat expérimental ;
- Levée d'une incertitude ;
- Soumission dans un journal généraliste de portée dépassant sa communauté (ex : Science, Nature, etc.) ;
- Montage et soumission d'une proposition de projet (ERC, EIC, etc.) ;
- ... (*liste non exhaustive*).

Un accompagnement agile durant la vie des projets

- Au terme de chaque phase, la feuille de route est éventuellement modifiée en fonction de l'avancée du projet, y compris les moyens demandés ;
- En cas d'incapacité à produire une nouvelle feuille de route convaincante, le projet peut sortir du programme.





Un accompagnement à la sortie des projets

- Construction d'un bilan avec le porteur, le Référent PIQ et la Direction PIQ qui aborde la suite du projet, ses perspectives et son impact ;
- Quelques exemples d'impacts et de suites ambitionnés :
 - Obtention de résultats scientifiques et ou technologiques ;
 - Un constat de cul-de-sac scientifique ou technologique ;
 - Création d'une équipe de recherche universitaire ;
 - Proposition de création d'un GDR ;
 - Soumission d'un projet à l'ERC, à l'EIC, etc. ;
 - Émergence d'une nouvelle discipline scientifique, d'une nouvelle communauté ;
 - Création d'une nouvelle conférence, d'un nouveau journal ;
 - Émergence de nouveaux thèmes de recherche dans le cadre d'une politique de site ;
 - Production d'un logiciel de référence ;
 - Projet de création d'entreprise ;
 - ... (*liste non exhaustive*).

Merci.

