

Partie 5. Plan de recherche

Mise en garde concernant cette traduction. Ce document date du **6 février 2009**. Les mises à jour auront lieu uniquement dans la version anglaise.

La version anglaise comporte des diagrammes des principaux processus de chaque partie du cycle des subventions du NIH. Voir <http://www.niaid.nih.gov/ncn/grants/cycle/default.htm>. Tous les liens à part la navigation correspondent à des pages en anglais.

Aidez-nous à améliorer notre diffusion en envoyant un email à deaweb@niaid.nih.gov.

<< avant · Cycle des subventions du NIH · après >>

Table des matières

- Êtes-vous prêt pour cette partie ?
- Ordre typique de rédaction d'une demande
 - Ciblage R01
- Élaborez votre plan de recherche
 - Conseils généraux pour un plan de recherche réussi
 - Publications de référence
 - Commencez par les objectifs particuliers
 - Études préliminaires/rapport provisoire
 - Conception et méthodes de recherche -- Rédaction
 - Assurez le suivi des personnes, des ressources et du calendrier
 - Considérez les exigences spéciales
 - Si votre demande comporte plusieurs PI
 - Consultants ou collaborateurs -- Différences
 - Où ajouter les accords consortiaux et contractuels
 - Quelles ressources avez-vous besoin de partager ?
 - Conception et méthodes de recherche -- Évaluation
 - Antécédents et importance
 - Si vous avez besoin d'une annexe

Êtes-vous prêt pour cette partie ?

La Partie 5. Plan de recherche ([Part 5. Research Plan](#)) vous indique comment rédiger la section Plan de recherche de votre demande et intégrer toutes les parties dans un ensemble cohérent au fur et à mesure de l'évolution de la conception.

Avant de lire cette page, assurez-vous de : . .

- Savoir comment utiliser ce tutoriel et où trouver les outils. Lire [How to Use the NIH Grant Cycle](#) (Comment utiliser le cycle des subventions du NIH) dans [Start Here](#) (Démarrer ici). Rechercher des outils ([Tools](#)) utiles : exemples de demandes, listes de contrôle, calendriers et contacts.
- Avoir choisi un sujet, une hypothèse et un type de subvention. Lire la Partie 2. Stratégie ([Part 2. Game Plan](#)) pour apprendre comment créer une stratégie pour votre recherche, y compris le calendrier et le choix d'un sujet et d'un type de subvention.

- Savoir si votre demande sera proposée par l'investigateur ou si vous répondez à un appel de demandes ; comprendre les annonces d'opportunités de financement. Lire la Partie 2. Stratégie ([Part 2. Game Plan](#)).
- Sachez comment définir la portée des travaux de recherche et concevoir un projet, y compris les ressources, efforts, exigences spéciales et collaborateurs – lisez la Partie 3. Définir votre projet ([Part 3. Define Your Project](#)).
- Sachez comment plaire aux examinateurs. Sachez comment écrire à votre public, inciter les examinateurs à lire votre demande et éviter les problèmes lors de l'examen. Lisez la Partie 4. Cibler votre public ([Part 4. Target Your Audience](#)).
- Comprendre l'examen du NIH par des pairs. Il vous faudra ces connaissances pour rédiger votre demande. Voir la Partie 8. Attribution et examen ([Part 8. Assignment and Review](#)).

Ordre typique de rédaction d'une demande

Après le stade de planification, la rédaction réelle d'une demande R01 est une entreprise importante qui exige sa propre stratégie. Il est important que vous compreniez la Partie 4. Cibler votre public ([Part 4. Target Your Audience](#)) avant de lire cette section.

Ci-dessous, nous suggérons un ordre pour la rédaction des sections de la demande et nous vous montrons comment gérer l'évolution de votre conception.

Notre conseil : Considérez chaque section comme faisant partie d'un tout intégré.

Ce tutoriel ne remplace pas le Guide des demandes de subventions ([Grant Application Guide](#)).

Utilisez l'ordre et l'approche ci-dessous :

1. Écrivez l'ébauche de votre section Objectifs particuliers du Plan de recherche.
2. Rédigez la section Conception et méthodes de recherche du Plan de recherche, en tenant compte du personnel et des compétences nécessaires à chaque étape.
3. Évaluez vos méthodes et objectifs particuliers et la manière dont ils affectent votre budget.
4. Au fur et à mesure de la progression de votre rédaction, réévaluez et révissez votre hypothèse et vos objectifs particuliers.
5. Finalement, préparez votre résumé et titre.

Au fur et à mesure de la conception de votre projet, vous devriez régler d'autres sections de la demande pour tout garder sur les rails.

Par exemple, évaluez l'impact des objectifs particuliers, des méthodes, du personnel et d'autres sections que vous développez, afin que vous puissiez conserver votre budget à un niveau approprié pour votre niveau et vos objectifs de carrière.

Vous devriez également concevoir vos expériences avec un œil sur la durée nécessaire à leur réalisation, en tenant compte du fait que souvent la recherche prend plus longtemps que prévu.

Si vous décidez de préparer votre demande selon un ordre différent, vous pourrez tout de même encore trouver des conseils et informations utiles ici. Utilisez la Table des matières ([Table of Contents](#)) ci-dessus ou la commande Rechercher de votre navigateur Web pour rechercher cette page.

Ciblage R01

Ce tutoriel s'adresse principalement aux investigateurs faisant une demande de R01, la subvention de base du NIH. Il ne remplace pas les instructions détaillées du Guide des demandes de subventions ([Grant Application Guide](#)). Le NIH change ces instructions fréquemment, c'est pourquoi il est conseillé de télécharger une nouvelle copie à chaque demande.

Vous ferez une demande électronique pour toute subvention de la série R, y compris la R01. Lisez-en davantage à [Get Ready Now to Apply Electronically](#) (Soyez prêt dès à présent pour déposer votre demande électroniquement).

Élaborez votre plan de recherche

Votre plan de recherche décrit ce que vous proposez de faire, l'importance de la recherche et la manière dont vous allez la mener.

Concevez votre recherche de manière à répondre à la question posée par votre hypothèse.

Parce qu'il est au cœur de votre demande, un plan de recherche de qualité supérieure est crucial au succès de votre financement.

Notre conseil : Persuadez les examinateurs des cinq points suivants

Concevez votre recherche de manière à répondre à la question posée par votre hypothèse -- consultez [Create a Solid Hypothesis](#) (Créez une hypothèse solide). Tout au long du plan de recherche, donnez suffisamment de détails pour convaincre les examinateurs des faits suivants :

- Votre hypothèse est solide et importante.
- Vos objectifs particuliers sont logiques et réalisables.
- Vous comprenez les problèmes potentiels.
- Vous pouvez analyser les données.
- Vous êtes le candidat idéal pour réaliser cette recherche.

Structure du plan de recherche

Le Plan de recherche possède quatre parties principales, les sections 2 à 5 du Guide des demandes de subventions ([Grant Application Guide](#)) :

- Objectifs particuliers : objectifs de la recherche que vous prévoyez de mener
- Antécédents et importance : importance de la recherche pour la science et la santé publique
- Études préliminaires/rapport provisoire : données montrant la viabilité de votre proposition
- Conception et méthodes de recherche : description détaillée des expériences que vous prévoyez

Vous trouverez un plan de recherche ([Research Plan](#)) terminé exceptionnel provenant d'un nouvel investigateur à [Annotated R01 Research Plan and Summary Statement](#) (Plan de recherche R01 annoté et rapport sommaire).

L'annonce de votre opportunité de financement vous donne les exigences détaillées. Par exemple, vous devrez suivre les limitations de pages : par ex. : la limite de 25 pages pour les R01 s'applique aux sections figurant ci-dessus.

Entrez votre Plan de recherche dans un logiciel de traitement de texte à l'aide du formulaire de plan de recherche PHS 398 du dossier de demande de subvention.

Voici comment créer et assembler les annexes de votre Plan de recherche pour vous conformer aux limitations de pages. Consultez les limites de pages du NIH ([Page Limitations](#)) pour plus de détails.

À partir d'un seul document, créez des pièces jointes séparées au format PDF pour chaque section de Plan de recherche.

- Ne vous inquiétez pas si cela augmente la taille de quelques pages – les espaces blancs ne comptent pas.
- Plus tard, vous pouvez obtenir un message d'avertissement de validation à cet effet. Tant que votre Plan d'origine avait 25 pages ou moins avant la séparation des sections, ne vous inquiétez pas. Le personnel du NIH vérifie aussi la demande.

Pouvez-vous concevoir votre recherche de manière à répondre à la question posée par votre hypothèse ?

- **Non.** Il se peut que vous deviez repenser votre hypothèse. Lisez [Create a Solid Hypothesis](#) (Créez une hypothèse solide), puis revenez ici pour poursuivre la lecture.
- **Oui.** Continuez à lire.

Conseils généraux pour un plan de recherche réussi

Notre conseil : Pensez à simplifier, aux graphiques, aux références et davantage

Ne mettez rien dans votre plan de recherche que vous ne prévoyez pas de réaliser !

Voici quelques indicateurs pour créer un plan de recherche de premier ordre :

- **Simplification.** Ne mettez rien dans votre plan de recherche que vous ne prévoyez pas de réaliser ! Gardez-le simple. Plus vous en rajoutez, plus vous avez de chances de faire des erreurs.
- **Graphiques.** Joignez des graphiques et des dates pour illustrer le flot et les délais de vos expériences et du personnel.
 - Établissez une carte de vos expériences avec des arbres décisionnels montrant les différents cheminements en cas d'obtention de résultats négatifs.
 - Joignez ces graphiques à la demande ; ils aideront les examinateurs pairs à comprendre ce que vous prévoyez de faire.
- **Informations confidentielles.** N'incluez pas d'information confidentielle à moins d'avoir soumis une demande de brevet.
 - En cas d'inclusion, cochez « Yes » (Oui) dans la case appropriée du formulaire Informations de recherche et autres projets apparentés.
 - Pour le rappeler aux examinateurs, marquez les informations propriétaires partout où elles apparaissent.
 - Vous pouvez marquer le texte partout ou établir un style pour les documents confidentiels. Consultez le Guide des demandes de subventions ([Grant Application Guide](#)) pour des instructions.
 - Le fait de marquer les documents confidentiels peut vous aider à vous protéger en cas de demande relative à la loi sur l'accès à l'information ([Freedom of Information Act](#)).
 - Cela rappelle aussi les examinateurs du caractère confidentiel des documents et spécial de votre recherche – le fait d'avoir des informations confidentielles est ce qui fait de vous le chercheur idéal pour le projet.

- **Ne jamais inclure d'informations confidentielles dans le titre ni le résumé.** Ces sections deviendront publiques en cas d'attribution de financement..
- **Aucune introduction pour une nouvelle demande.** Une introduction est pour une nouvelle demande ou une resoumission (supplément administratif) uniquement.

Publications de référence

Tout au long du plan de recherche, citez en référence tous les documents pertinents relatifs à vos concepts et méthodes. Les références révèlent l'étendue de vos connaissances dans le domaine. Si vous omettez des travaux importants, les examinateurs supposeront que vous n'êtes pas au courant.

- Citez minutieusement les ouvrages scientifiques mais pas excessivement – visez moins de 100 citations.
- Citez les publications récentes et pertinentes au projet ou montrez que vous ou vos collaborateurs avez utilisé les méthodes proposées.
- Vérifiez la liste d'examineurs et assurez-vous d'inclure leurs publications pertinentes à votre projet.
- Faites référence aux travaux non publiés, en incluant les informations apprises à travers les contacts personnels.
- En général, n'incluez pas de copie de publication où que ce soit dans la demande. Lisez-en davantage sur les règles en matière de publications dans [If You Need an Appendix](#) (Si vous avez besoin d'une Annexe).
- Assurez-vous de faire figurer toutes les citations dans votre section [Other Project Information Form: Bibliography and References Cited](#) (Formulaire Autres informations sur le projet : bibliographie et références citées).

Commencez par les objectifs particuliers

Vos objectifs particuliers stipulent ce que vous voulez accomplir pendant la période de la subvention et représentent un bon point de départ pour la rédaction de votre plan de recherche.

Ne les confondez pas avec vos objectifs de recherche à long terme, que vous écrirez plus tard [Background and Significance](#) (Antécédents et importance).

Vous concevrez des expériences soutenant vos objectifs particuliers et des objectifs répondant à la question posée par l'hypothèse.

Au fur et à mesure de la préparation de votre demande, vous concevrez des expériences qui soutiennent vos objectifs particuliers, en les liant à la section Conception et méthodes de recherche.

Choisissez des objectifs particuliers que les examinateurs pairs peuvent facilement évaluer. Chacun d'entre eux doit être un point final réalisable plutôt qu'un meilleur effort. Cette section doit être d'une page environ.

Vous trouverez un excellent exemple d'annexe d'objectifs particuliers terminée ([Specific Aims Attachment Sample](#)) provenant d'un nouvel investigateur à [Annotated R01 Research Plan and Summary Statement](#) (Plan de recherche R01 annoté et rapport sommaire).

Notre conseil : Connaissez le but, la portée et le public

- Vos objectifs particuliers décrivent des buts et des jalons bien précis.
- Vos objectifs testent votre hypothèse.

- Vous devriez probablement limiter votre proposition à trois ou quatre objectifs particuliers. Une erreur courante commise par les nouveaux demandeurs est d'être trop ambitieux.
- N'ayez pas plus d'une ou deux séries d'expériences par objectif. S'il vous en faut davantage, réorganisez.
- Considérez cette section comme une table des matières étendue pour vos méthodes.
 - Listez chaque objectif particulier sous forme d'en-tête en caractères gras.
 - Sous l'en-tête, listez les expériences que vous prévoyez de réaliser et indiquez brièvement comment l'objectif aidera à prouver votre hypothèse.
- Rédigez cette section pour tous les examinateurs pairs, les experts et les non-experts dans votre domaine, puisqu'ils vont tous la lire. Utilisez des termes pouvant être compris par un grand public.
- Examinez et réécrivez l'ébauche de vos objectifs particuliers alors que vous résolvez les détails de votre plan de recherche.
- Si vous soumettez plusieurs demandes de subventions, assurez-vous que les objectifs particuliers diffèrent.

Études préliminaires/rapport provisoire

Une nouvelle demande R01 comprend une section sur les études préliminaires. Vos objectifs particuliers se développent à partir de cette fondation.

En l'absence de données préliminaires, lisez [Which Award Type Suits You Best?](#) (Quel type de subvention vous convient le mieux ?)

Si vous préparez un renouvellement ou une révision (supplément concurrentiel), passez à la section suivante sur les rapports provisoires.

Études préliminaires

Les examinateurs utilisent cette section avec les notes biographiques pour évaluer le critère d'examen par de pairs de l'investigateur qui reflète vos compétences quant à la réalisation des travaux.

Les examinateurs utilisent la section Études préliminaires pour évaluer vos compétences quant à la réalisation des travaux.

Notre conseil : Présentez vos données et montrez que vous connaissez leur signification

En fournissant des données préliminaires, vous instaurez la confiance de l'examineur quant à votre aptitude à gérer les technologies, comprendre les méthodes et interpréter les résultats.

- Interprétez les résultats préliminaires de manière critique.
 - Donnez d'autres explications aux données, pour indiquer que vous avez bien réfléchi au problème et que vous êtes à même de répondre aux défis à venir.
 - Si vous ne le faites pas, les examinateurs le feront !
- Incorporez suffisamment d'informations pour montrer que vous savez de quoi vous parlez.
 - Plus le projet est complexe, plus vous avez besoin de données.
 - Faites-leur savoir comment vos travaux antérieurs vous ont préparé pour ce nouveau projet.
- Bien que vous puissiez inclure les publications d'autres personnes, concentrez-vous sur vos propres données préliminaires ou données non publiées en provenance de votre laboratoire. Lorsque des résultats proviennent d'autres laboratoires, assurez-vous qu'il n'existe aucune ambiguïté entre les données qui vous appartiennent et celles d'autres personnes.

- Incluez toute expérience antérieure qui montre que vous pouvez diriger les recherches proposées et réaliser ses objectifs.
- Vous trouverez un excellent exemple d'annexe d'études préliminaires terminée ([Preliminary Studies Attachment Sample](#)) provenant d'un nouvel investigateur à [Annotated R01 Research Plan and Summary Statement](#) (Plan de recherche R01 annoté et rapport sommaire).
- Pour des conseils aux nouveaux investigateurs, consultez [Are You "New"?](#) (Êtes-vous nouveau ?)

Rapports provisoires

Si vous préparez un renouvellement ou une révision (supplément concurrentiel), préparez un rapport provisoire au lieu d'études préliminaires. Votre rapport provisoire doit comprendre les éléments suivants :

- Vos dates de début et de fin de la période de votre projet financé par la subvention.
- Un résumé de l'importance de vos découvertes par rapport à vos objectifs particuliers.
- Un compte-rendu des résultats publiés et non publiés, mettant en valeur vos progrès concernant la réalisation de vos objectifs particuliers.

Trouvez davantage d'informations à la Partie 12. Demande de renouvellement ([Part 12. Renewal Application](#)).

Conception et méthodes de recherche -- Rédaction

Votre conception et vos méthodes de recherche sont au coeur de votre plan de recherche. C'est une bonne idée d'ordonner cette section en fonction de vos objectifs particuliers. Entrez une en-tête en caractères gras pour chaque objectif particulier.

Avant de commencer, lisez [Plan and Organize Effectively](#) (Planification et organisation efficaces) et [How NIH Review Criteria Affect Your Score](#) (Comment les critères d'examen du NIH affectent votre score).

Vous trouverez un excellent exemple d'annexe de conception et de méthodes de recherche terminée ([Research Design and Methods Attachment Sample](#)) provenant d'un nouvel investigateur à [Annotated R01 Research Plan and Summary Statement](#) (Plan de recherche R01 annoté et rapport sommaire).

Notre conseil : Fournissez des détails, un calendrier et utilisez des consultants

Fournissez des détails

Pour chaque objectif particulier, décrivez ce que vous proposez de faire, sa durée et les ressources nécessaires.

- Incluez les résultats attendus et leur importance.
- Décrivez chaque méthode et expérience en détail.
- Donnez les critères de succès.
- Les gens ou rôles et les heures de personnel nécessaires.

Fournissez des détails : pour chaque objectif particulier, décrivez ce que vous proposez de faire, sa durée et les ressources nécessaires. Les examinateurs veulent savoir quels virus, cellules, techniques et autres.

Incluez des graphiques, images de gels, micrographes et autres éléments ici et non pas dans l'Annexe.

Alors que vous pouvez supposer que les examinateurs sont des experts dans le domaine et familiarisés avec les méthodes actuelles, ils ne feront pas la même supposition à votre égard.

Il n'est pas de déclarer : « Nous allons faire croître toute une variété de virus dans des cellules à l'aide de techniques standard de culture de tissus *in vitro* ».

Donnez des détails pour montrer que vous comprenez la recherche et êtes capable de la mener.

- Les examinateurs pairs veulent savoir quels virus, quelles cellules et quelles techniques ; la logique derrière l'utilisation d'un système et la manière exacte dont ces techniques seront utilisées.
- Spécifiez les modèles animaux, les durées d'exposition, les réactifs et les méthodes d'obtention, les méthodes d'analyses statistiques et autres détails. Si une technique est bien connue, une citation est suffisante.
- Fournissez encore davantage de détails si vous avez peu d'expérience de publication avec une méthode.

Omettez toute information inutile pour exposer votre cas. Les examinateurs recherchent les erreurs et vous pénalisent très sévèrement pour celles-ci. Ne leur donnez pas d'arguments en incorporant quoi que ce soit d'inutile.

Donnez un calendrier

Les examinateurs apprécient avoir un calendrier montrant comment et quand vous prévoyez de réaliser vos objectifs particuliers, y compris tout chevauchement des expériences et des voies alternatives.

Utilisez des organigrammes et des arbres décisionnels pour montrer le cheminement des expériences et leur progression, y compris les alternatives -- ce que vous prévoyez de faire en cas d'obtention de résultats négatifs. Si vous avez utilisé des graphiques pour planifier le projet, mettez-les dans la demande.

Utilisez des consultants

Considérez vous reposer sur des consultants pour toute expertise supplémentaire nécessaire.

Indiquez comment des collaborateurs ou des consultants peuvent être intégrés au projet. Listez-les ensuite comme personnel clé et fournissez des minibiographies. Pour davantage d'information, consultez [Consultants or Collaborators -- How They Differ](#) (Consultants ou collaborateurs – les différences) et les pages suivantes.

Assurez le suivi des personnes, des ressources et du calendrier

Notre conseil : Indiquez qui, quoi et combien de temps

Indiquez les gens ou les rôles en fonction des compétences et les heures de personnel nécessaires à chaque tâche.

Lorsque vous concevez vos expériences pour la conception et vos méthodes de recherche, prenez note des données essentielles suivantes sur une feuille de papier séparée :

- **Qui.** Une liste de personnes qui vont vous aider plus tard avec votre section de personnel clé.
- **Quoi.** Une liste de matériel et de fournitures pour les expériences que vous prévoyez.
- **Durée.** La durée affecte directement votre budget ainsi que le nombre d'objectifs particuliers que vous pouvez réaliser de façon réaliste.

Ces informations vous aideront à finaliser la justification de votre budget et d'autres sections plus tard.

Pour chaque tâche, marquez les gens ou les rôles en fonction des compétences, ainsi que les heures de personnel nécessaires. Allouez davantage de temps que vous prévoyez avoir besoin – lisez-en davantage dans [Think About Scope, Amount, and Effort](#) (Pensez à la portée, au montant et aux efforts)

Est-ce que votre recherche comportera des exigences spéciales du type : sujets humains, animaux vertébrés, agents sélectionnés, cellules souches ou ADNr ?

- **Non.** Sautez à [If Your Application Has Multiple PIs](#) (Si votre demande comporte plusieurs PI)
- **Oui.** Continuez à lire ici.

Considérez les exigences spéciales

Alors que vous ébauchez votre Plan de recherche, souvenez-vous que certains domaines de la recherche ont des exigences spéciales : sujets humains, animaux vertébrés, agents sélectionnés, cellules souches et ADNr.

Si votre recherche entre dans l'une de ces catégories, lisez [Will Your Research Have Special Requirements?](#) (Votre recherche aura-t-elle des exigences spéciales ?)

Il est également conseillé de revoir la Section III du Guide des demandes de subventions R&R SF 424 ([SF 424 R&R Application Guide](#)) pour savoir quelles assurances votre institution doit fournir avant que nous puissions attribuer une subvention.

Trouvez davantage d'Informations en ligne :

- Portail [Human Subjects, Animals, and Other Special Research Areas](#) (Sujets humains, animaux et autres domaines de recherche spéciaux)
- Tutoriel [How to Write a Human Subjects Application](#) (Comment rédiger une demande de recherche sur des sujets humains)
- Tutoriel [How to Write an Application Involving Research Animals](#) (Comment rédiger une demande de recherche mettant en jeu des animaux)

Si votre demande comporte plusieurs PI

Notre conseil : Considérez les points suivants au sujet des demandes à plusieurs PI

Avant de décider de faire partie d'une demande à plusieurs PI, lisez [Take Heed -- You Might Want to Avoid a Multiple PI Application](#) (Attention – Il est conseillé d'éviter une demande à plusieurs PI).

Votre plan de leadership à plusieurs PI va affecter votre score prioritaire.

Ferez-vous partie d'une demande à plusieurs PI ?

- **Non.** Sautez à [Consultants or Collaborators -- How They Differ](#) (Consultants ou collaborateurs – Différences)
- **Oui.** Continuez à lire.

Rôles des PI

Chaque PI doit avoir un rôle de leadership. La demande doit stipuler quels PI sont responsables de quels objectifs particuliers.

- La science détermine le niveau d'effort des PI ; il n'y a pas de niveau minimum.
- Un PI sert de PI de contact, coordonnant les communications entre tous les PI et le NIH, ainsi que le rapport provisoire.
 - Il doit être affilié à (pas nécessairement employé par) l'institution du demandeur.
 - Sur de grosses études, d'autres PI peuvent réaliser d'autres actions de coordination.
- Tous les PI ont le même statut et sont responsables de leurs projets.

Plan de leadership

Le plan de leadership va affecter votre score prioritaire. Les examinateurs pairs jugent son mérite scientifiques et s'il promeut suffisamment de coordination et de communication parmi les PI. Soyez minutieux. Il ne comporte pas de limitation de pages et ne compte pas envers le nombre de pages limite du plan de recherche.

Vous devez inclure un plan de leadership à plusieurs PI qui adresse les éléments suivants :

- Raisons et justification du choix de l'approche à plusieurs PI.
- Responsabilités administratives et scientifiques pour chaque PI, y compris qui sera le PI de contact. Comme dans le plan de recherche, stipulez quel PI est responsable de quels objectifs particuliers.
- Gouvernance et structure organisationnelle de l'équipe.
- Procédures de résolution des conflits.
- Politiques de communication, de partage des données, de publication et de propriété intellectuelle.
- Problèmes de budget.
 - Décrivez le processus de prise de décisions sur la direction scientifique et l'affectation des ressources et des fonds.
 - S'ils le souhaitent, les PI peuvent demander qu'une allocation budgétaire soit comprise dans l'avis d'attribution de subvention.
 - Si chaque PI aura un budget, stipulez la manière dont les ressources seront distribuées.
 - Si les PI sont dans des institutions différentes, le NIH utilise maintenant un arrangement de sous-subsventions susceptible de changer.
 - Le fait d'avoir plus d'un PI ne doit pas augmenter le coût de la demande, sauf pour des articles du type déplacement pour des réunions scientifiques.
 - En cas de demande d'argent pour des activités administratives, mettez cela dans le plan de leadership.

[eRA Commons](#) rejette la demande en cas d'absence de plan. Pour davantage d'informations sur la manière de présenter les informations, consultez [Examples of Project Leadership Plans for Multiple PI Grant Applications](#) (Exemples de plans de leadership de projet pour des demandes de subventions à plusieurs PI).

Remplir les formulaires

- Le NIH ne possède pas de co-PI. Ne cochez PAS cette case sur le formulaire SF 424 (page de garde).
- Incluez l'ID [Commons](#) pour chaque PI dans le champ « Credential, e.g. agency login » (références, par ex. connexion agence) du formulaire « Research and Related Senior/Key Person Profile » (Personnel clé de recherche et autre associé).
- Indiquez uniquement le nom et l'ID Commons du PI sur le formulaire SF 424. Il doit être affilié à l'institution du demandeur.

Lisez le Guide des demandes de subventions ([Grant Application Guide](#)) pour des instructions supplémentaires. Allez à [NIH Multiple Principal Investigators](#) (Investigateurs principaux multiples du NIH).

Consultants ou collaborateurs -- Différences

Les consultants et les collaborateurs sont traités différemment dans certaines parties de votre demande. Quelquefois les gens jouent les deux rôles. Lisez-en davantage sur leurs avantages dans [Using Consultants and Collaborators](#) (Utilisation de consultants et de collaborateurs).

Les collaborateurs jouent un rôle actif dans la recherche ; les consultants fournissent des conseils ou des services et peuvent jouer un rôle important dans la recherche.

Les consultants fournissent habituellement des conseils ou des services et peuvent jouer un rôle important dans la recherche.

- Ils ne reçoivent pas de salaire de votre subvention mais peuvent recevoir des honoraires.
- Lors de leur rémunération, votre institution émet un formulaire [Form 1099 Misc](#) au fisc américain ([Internal Revenue Service](#)).

Les collaborateurs jouent toujours un rôle actif dans la recherche.

- Ils ne perçoivent pas d'honoraires, mais la subvention paie une partie de leur salaire en mois par personne par l'intermédiaire d'un accord consortial (appelé aussi sous-subvention).
- Les collaborateurs reçoivent de leurs institutions, un formulaire [Form W-2](#) du fisc américain (RIS).

Où ajouter les accords consortiaux et contractuels

Les arrangements consortiaux et contractuels apparaissent dans plusieurs parties de votre demande.

Envoyez à vos consultants une copie de votre lettre qu'ils peuvent vous renvoyer avec leur signature.

Plan de recherche. Si vous travaillez étroitement avec un investigateur d'une autre institution, il se peut que votre institution ait besoin d'un accord officiel des termes de la collaboration.

- Ne joignez pas l'accord lui-même à votre demande. Vous l'enverrez plus tard juste à temps. Voir [If You Have Consortium or Contractual Agreements](#) (Si vous avez des accords consortiaux et contractuels).
- Décrivez brièvement tous les accords consortiaux ou contractuels, stipulant les rôles des personnes et des organisations en jeu, à l'annexe Arrangements consortiaux/contractuels.
- Vous incluez généralement une répartition des coûts, comme du personnel et des fournitures, ainsi que des frais administratifs et d'installations.

Notre conseil : obtenez de l'aide, envoyez un exemple de lettre

Demandez au bureau des subventions de votre institution de vous aider à déterminer si vous avez besoin du consortium ou d'autres accords décrits ci-dessus.

Il vous faut également une lettre de vos consultants décrivant leur volonté à participer à votre projet et leur rôle.

- Envoyez à vos consultants une copie de votre lettre qu'ils peuvent vous renvoyer avec leur signature. De cette manière, la lettre contiendra toutes les informations nécessaires et ils pourront vous la renvoyer plus vite.
- Les lettres iront dans la demande. Les joindre comme Lettres de soutien au formulaire du plan de recherche PHS 398.

Formulaire du budget. Assurez-vous que les informations de votre formulaire budgétaire correspondent à celles du Plan de recherche. Lisez la section [Special Instructions for Preparing Applications with a Subaward/Consortium](#) (Instructions spéciales pour la préparation des demandes avec sous-subvention et consortium) dans le [Grant Application Guide](#) (Guide des demandes de subventions) pour plus de détails.

Minibiographies. Incluez tout le personnel clé et autres contributeurs importants figurant dans la demande ; joignez une minibiographie au formulaire « Research and Related Senior/Key Person Profile » (Personnel clé de recherche et autre associé).

Pour une justification de consortium dans une demande modulaire, utilisez le formulaire de budget modulaire PHS 398 du dossier de demande de subvention.

Pour les demandes non modulaires, utilisez le budget de sous-subvention R&R des éléments budgétaires de recherche et associés et lisez les instructions spéciales de préparation des demandes avec sous-attribution de subvention/consortium ([Special Instructions for Preparing Applications with a Subaward/Consortium](#) dans le Guide des demandes de subventions ([Grant Application Guide](#)).

Consultez aussi [Create Your Budget](#) (Créez votre budget) Pour des informations sur vos responsabilités, allez au SOP [Subawards \(Consortium Agreements\) for Grants](#) (Sous-subventions de bourses/accords consortiaux).

Allez-vous créer un nouvel organisme modèle ou demandez-vous au moins 500 000 dollars en coûts directs pour une année donnée ?

- **Non.** Sautez à [If You Need an Appendix](#) (Si vous avez besoin d'Annexe).
- **Oui.** Continuez à lire.

Quelles ressources avez-vous besoin de partager ?

Votre demande peut devoir inclure un plan de partage d'organismes modèles, de données ou d'études d'associations au niveau du génome.

Voyez si vous avez besoin d'un plan de partage. Puis lisez les documents liés pour les détails.

Si l'une de ces exigences s'applique à votre recherche, écrivez votre plan ou plans sous forme d'une seule pièce jointe.

Tous les plans vont dans la section K de la partie Plans de partage des ressources du formulaire du plan de recherche PHS 398. Ils ne comptent pas envers la limite de pages du plan de recherche.

Pour découvrir quoi faire, lisez les informations ci-dessous, qui résument les principaux points sous [NIH Sharing Policies and Related Guidance on NIH-Funded Research Resources](#) (Politiques de partage et conseils associés du NIH sur les ressources de recherche financées par le NIH).

Partage des organismes modèles

Si vous prévoyez de créer un nouvel organisme modèle, vous devez soumettre un plan de partage.

- Tout d'abord, examinez [Model Organisms for Biomedical Research](#) (Organismes modèles pour la recherche biomédicale) pour obtenir une liste des organismes exigeant un plan.
- Incluez une justification si vous prévoyez de développer l'un de ces organismes sans fournir de plan.
- Pour des exemples de plans, allez à [Where can I find basic information on sharing model organisms?](#) (Où trouver des informations de base sur le partage d'organismes modèles ?)
- Ajoutez des informations à d'autres sections de la demande selon les besoins.
- Pour de plus amples informations, veuillez consulter :
 - SOP [Sharing Model Organisms](#) (Partage d'organismes modèles) et questions et réponses au sujet du [Sharing Model Organisms](#).
 - [Sharing of Model Organisms FAQs](#) (FAQ sur le partage d'organismes modèles du NIH) à [NIH Model Organisms for Biomedical Research](#) (Organismes modèles du NIH pour la recherche biomédicale) à [NIH Model Organism Sharing Policy](#) (Politique de partage d'organismes modèles du NIH).

Partage des données

Un plan de partage des données est uniquement requis pour les demandes supérieures à 500 000 dollars en coûts directs pour une année donnée, sauf indication contraire dans l'annonce de l'opportunité de financement.

- Incluez une justification si vous demandez ce montant sans fournir de plan. (Vous devrez également obtenir l'approbation du NIAID pour soumettre une demande proposée par l'investigateur avec ce niveau de financement et documenter l'approbation dans votre lettre d'accompagnement). Pour de plus amples informations, consultez le SOP [Big Grants](#) (Subventions importantes.)
- Votre plan doit stipuler comment partager le dernier jeu de données, sans les identifiants, à travers votre institution, pas plus tard qu'au moment de l'acceptation des principaux résultats pour publication. Pour un exemple de plan, allez à notre [Sample Data Sharing Plan](#) (exemple de plan de partage de données).
- Vous pouvez demander des fonds pour préparer, documenter et archiver les données dans votre budget.
- Ajoutez des informations à d'autres sections de la demande selon les besoins. La politique de partage des données et le guide de mise en application ([Data Sharing Policy and Implementation Guidance](#)) du NIH vous dit comment un plan de partage des données peut affecter d'autres parties de la demande.
- Pour de plus amples informations, lisez ce qui suit :
 - SOP de partage des données pour subventions : données finales de recherche et GWAS ([Data Sharing for Grants SOP: Final Research Data and GWAS](#)) et questions et réponses au sujet du partage de données ([Sharing Data](#)).
 - FAQ sur le partage des données du NIH ([Data Sharing FAQ](#)) à [NIH Data Sharing Policy](#) (Politique de partage des données du NIH).

Partage de données pour les études d'association au niveau du génome

Suivez les exigences du NIH que vous proposiez de mener une étude d'association au niveau du génome (GWAS) ou que vous prévoyiez simplement d'accéder aux données dans la banque de données du NIH.

Si vous prévoyez uniquement d'accéder aux données GWAS, stipulez-le dans votre lettre d'accompagnement. Aucun plan n'est nécessaire.

Si vous proposez des travaux de recherche considérés par le NIH comme étant des GWAS, il vous faudra un plan, séparé de celui du partage des données, pour tout montant de subvention. Vous stipulerez également dans votre lettre d'accompagnement que vous proposez de mener des recherches GWAS.

- Le NIH définit le GWAS comme une étude recherchant une variation à travers le génome humain pour identifier les associations génétiques aux traits observables (comme la tension ou le poids), ou la présence ou l'absence d'une maladie ou d'un trouble.
- Votre plan de partage des données GWAS décrit comment envoyer vos données à la base de données du génotype et du phénotype ([Database of Genotype and Phenotype \(dbGaP\)](#)) ou explique pourquoi cela n'est pas possible.
- Votre IRB doit approuver votre plan.
- Le NIH va vérifier votre demande pour s'assurer que vous avez inclus un plan et va le repérer pour les examinateurs qui en évalueront la pertinence.
- Pour des exemples de plans, consultez [Guidance for Developing Data-sharing Plans for GWAS](#) (Conseils d'élaboration de plans de partage de données pour GWAS).

Pour de plus amples informations, veuillez consulter :

- SOP de partage des données pour subventions : données finales de recherche et GWAS ([Data Sharing for Grants SOP: Final Research Data and GWAS](#)) et questions et réponses au sujet du partage de données ([Sharing Data](#)).
- [Genome-Wide Association Studies](#) (Études d'association du NIH au niveau du génome).

Conception et méthodes de recherche -- Évaluation

Notre conseil : Posez-vous des questions clés

À ce point, évaluez votre plan de recherche pour vous assurer qu'il est bien suivi.

Il se peut que vous ayez à réviser votre ébauche, y compris vos objectifs particuliers, pour conserver votre projet dans votre objectif ciblé en dollars et en temps pour votre type de subvention, votre niveau de carrière et vos objectifs de recherche.

Avez-vous décrit des limites dans votre approche et comment elles peuvent affecter vos résultats et vos données ?
Avez-vous attiré l'attention sur des difficultés potentielles et proposer des alternatives ?

Faites vos évaluations en répondant aux questions suivantes :

- Est-ce que vos objectifs particuliers répondent à l'hypothèse ?
- Est-ce l'ordre des objectifs particuliers et des expériences est approprié ?
- Avez-vous donné des détails, mais omis quelque chose d'essentiel ?
- Avez-vous justifié une proposition hautement innovatrice ?
- Est-ce que l'approche est faisable ?
 - Avez-vous convaincu les examinateurs à choisir les bonnes méthodes ?
 - Avez-vous décrit comment vous allez accéder aux réactifs ou à l'équipement ? Dans le cas où les collaborateurs les fournissent, avez-vous joint des lettres de soutien décrivant leurs accords avec vous, y compris leur rôle dans le projet ?
 - Est-ce que les procédures sont dans le cadre de vos compétences ?

- Avez-vous proposé un niveau de travail réaliste pour le temps imparti ? Avez-vous estimé combien vous comptez accomplir chaque année et indiqué tous les retards possibles que vous anticipez ?
- Avez-vous défendu le choix de conception d'étude ; avez-vous stipulé les résultats attendus et la manière dont ils soutiendraient la poursuite du projet ?
- Avez-vous décrit des limites dans votre approche et comment elles peuvent affecter vos résultats et vos données ? Avez-vous attiré l'attention sur des difficultés potentielles et proposer des alternatives ?
- En cas d'utilisation de sujets animaux ou humains, avez-vous inclus tous les détails nécessaires ?
- En cas d'utilisation de matières dangereuses, avez-vous noté les installations spéciales disponibles pour protéger l'environnement et le personnel ?
 - Avez-vous décrit les précautions que vous allez prendre lors de la manipulation des matériaux ?
 - Avez-vous décrit la formation des personnes impliquées en matière de pratiques de sécurité ?
- En cas d'utilisation d'agents sélectionnés, avez-vous rempli l'annexe de recherche en agents sélectionnés du plan de recherche PHS 398 ?
- Avez-vous montré que vous savez comment gérer les résultats ?
 - Avez-vous défini les critères d'évaluation du succès ou de l'échec de chaque expérience ?
 - Est-ce que les expériences produiront des résultats statistiquement significatifs ?
 - Avez-vous inclus une analyse statistique pour impressionner les examinateurs ?
 - Avez-vous décrit vos méthodes statistiques d'analyse des données que vous prévoyez de recueillir ?
 - Avez-vous fourni suffisamment d'information -- méthodes d'analyse des données, calculs de puissance et justification de taille d'échantillon proposée -- permettant aux examinateurs pairs d'évaluer votre approche ?
 - Avez-vous embauché un statisticien assez tôt, afin de vous conseiller sur les tailles d'échantillons et la quantité de données nécessaires à recueillir ?
 - Avez-vous inclus des tableaux et des figures bien conçus avec des titres précis et informatifs répondant aux attentes des examinateurs pour le soutien des données ?
 - Avez-vous libellé les axes et inclus des légendes évitant aux examinateurs de trouver des erreurs entre vos données et le texte ?
 - Avez-vous vérifié deux fois vos données, afin d'éviter tout pépin ?
 - Avez-vous montré que vous êtes conscient des limites -- et de la valeur -- des résultats que vous pouvez espérer, en fonction des connaissances actuelles ?
 - Avez-vous indiqué les conditions dans lesquelles vos données soutiendraient ou contrediraient votre hypothèse, ainsi que vos limites d'interprétation des résultats ?

Antécédents et signification

Antécédents et importance est l'une des trois sections ayant le plus de chance d'être lue par tous les examinateurs, c'est pourquoi il est conseillé de rédiger en termes compréhensibles pour un vaste public.

Notre conseil. Placez l'importance de votre recherche dans le contexte de l'état de votre domaine et de vos plans de recherche à long terme.

Montrez que vous possédez des compétences nécessaires uniques pour réaliser la recherche.

Il peut s'avérer plus facile de vous concentrer sur la section Antécédents et importance, après avoir terminé celle sur la conception et les méthodes de recherche.

Les responsables des références du NIH se servent de cette section pour diriger votre demande sur un institut approprié pour financement possible. Votre description de l'impact de votre recherche peut influencer cette décision.

Dans Antécédents et importance, conférez l'importance de votre recherche pour 1) augmenter les connaissances scientifiques et 2) améliorer la santé publique.

- Décrivez comment votre recherche va faire progresser votre domaine.
- Signalez comment votre recherche va combler les lacunes de connaissances. Montrez que vous êtes conscient des opportunités, des lacunes, des obstacles et des travaux de recherche en cours.
- Montrez aux examinateurs comment vos travaux répondent à la mission du NIH qui consiste à améliorer la santé au moyen de la science – la seule progression de la science n'est pas suffisante. Ils jugeront des chances de votre recherche à guérir, traiter ou prévenir les maladies en dernier ressort.
- Mettez en valeur les succès de vos subventions associées.

Notre conseil : Montrez que vous êtes qualifié et possédez une idée innovatrice

- Révélez que vous êtes extrêmement familiarisé avec le domaine et pourquoi vous possédez des compétences nécessaires uniques pour réaliser la recherche. Faites référence à toutes les publications pertinentes. Placez les objectifs particuliers de cette demande en contexte dans le cadre de votre plan de recherche.
- Si vous répondez à l'initiative particulière d'un institut, l'importance n'est plus à prouver. Vous pouvez copier une partie du texte dont vous avez besoin à partir de l'annonce.
- L'importance est également liée à l'innovation.
 - Si votre proposition est hautement innovatrice, vous devrez avancer des arguments irréfutables sur la raison pour laquelle vous défiez le paradigme existant et faire valoir des données pour soutenir votre approche innovatrice.
 - L'innovation peut être délicate : nous couvrons ce sujet dans [Don't Propose Too Much or Be Too Innovative](#) (Ne proposez pas trop ou ne soyez pas trop innovateur).
- Vous trouverez un excellent exemple d'annexe d'antécédents et importance ([Background and Significance Attachment Sample](#)) provenant d'un nouvel investigateur à [Annotated R01 Research Plan and Summary Statement](#) (Plan de recherche R01 annoté et rapport sommaire).

Si vous avez besoin d'une annexe

Le NIH restreint les types d'information que vous pouvez placer dans une annexe. Les règles diffèrent par type de subvention et annonce d'opportunité de financement, c'est pourquoi vous devez vérifier les vôtres soigneusement. Les R01 permettent un certain nombre de publications dans l'annexe.

Moins c'est plus. Plus vous donnez d'informations non essentielles aux examinateurs, plus ils ont de matière à critiquer.

- En général, une annexe peut inclure un nombre illimité de questionnaires, instruments de collecte de données, protocoles cliniques, documents de consentement éclairé et certaines publications – voir les sections ci-dessous.
- **Notre conseil.** Comme avec d'autres parties de la demande, suivez l'adage selon lequel moins c'est plus : plus vous donnez d'informations non essentielles aux examinateurs, plus ils ont de matière à critiquer.

Éléments limités

- Votre Annexe peut comprendre jusqu'à trois des éléments suivants :
 - Manuscrits ou résumés acceptés pour publication mais non publiés.
 - Manuscrits ou résumés publiés ne figurant pas sur un site Web public.
 - Matériel breveté pertinent au projet.
- Si une publication est publique, joignez-y toujours un lien ou incluez son numéro d'identification [NIH PubMed Central](#) dans le texte. Ne mettez pas de copie dans l'Annexe ou ailleurs.
- Ne joignez jamais de manuscrit non acceptés pour publication.
- Pour les demandes à projets multiples, chaque projet ou groupe principal peut comprendre jusqu'à trois des éléments ci-dessus : Consultez les instructions de préparation de demande de subvention pour projets multiples ([Instructions for Preparing a Multiproject Grant Application](#)) du NIAID.

Images

- Joignez les images aux pièces jointes du Plan de recherche et non pas dans l'Annexe. Consultez le Guide des demandes de subventions ([Grant Application Guide](#)) pour des informations sur la taille et les résolutions.

Soumission

- Envoyez votre Annexe électroniquement. Utilisez la pièce jointe Annexe du formulaire du Plan de recherche PHS 398 du dossier de demande de subvention.
- Si vous n'êtes pas en mesure de soumettre vos documents électroniquement, contactez le responsable de votre examen scientifique.

Dans la section suivante, vous travaillerez sur d'autres sections de votre demande.



[<< avant](#) - [Cycle des subventions du NIH](#) - [après >>](#)

La partie suivante du [NIH Grant Cycle: Application to Renewal](#) (Cycle des subventions du NIH : des demandes au renouvellement) est la Partie 6. Autres sections de la demande ([Part 6. Other Application Sections](#)).

Aidez-nous à améliorer notre diffusion en envoyant un email à deaweb@niaid.nih.gov.