

option Technicien de recherche-développement (TRD)

RNCP1935 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 4
Sigle	BP — Brevet professionnel
Code(s) NSF	210
Code(s) ROME	A1302
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/09/2020

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'agriculture

<http://www.agriculture.gouv.fr>

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETE ALIMENTAIRE · SIRET : 11007001800012

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

• Activités visées :

1. Activités permanentes :

Le technicien de recherche-développement met en œuvre un protocole de recherche ou d'expérimentation. Ceci implique les opérations suivantes, classées par ordre chronologique :

– Il peut participer à l'élaboration du protocole de recherche en apportant son point de vue à la faisabilité de celui-ci (choix du milieu ou du support, types de matériels ou de machines les mieux adaptés, propositions de techniques plus appropriées...).

– Il met en place le dispositif d'expérimentation. Il prépare le milieu, les matériaux, les supports, les instruments et le matériel expérimental. Il installe les sujets vivants selon le dispositif prévu. Il met en relation les différents éléments et les organise conformément au protocole. Il assure la conduite et le contrôle de l'élevage (ou de la culture) expérimental(e).

– Il mesure et contrôle certains des paramètres expérimentaux qui doivent être enregistrés. Pour cela il règle et étalonne les appareils de mesure. Il prélève les échantillons ou place les appareils selon les instructions du protocole. Il enregistre les données sur les documents qu'on lui a fournis ou qu'il a établis. Il consigne par écrit le compte-rendu ou rédige un rapport.

– Il contribue à ce que la rigueur de la procédure expérimentale soit respectée. Il repère les dysfonctionnements grossiers ou très apparents. Il rend compte aussitôt des incidents ou perturbations qui affectent le déroulement de l'expérience. Il intervient au besoin pour ne pas compromettre la qualité ou la continuité du dispositif. Il peut effectuer un premier traitement (approché) des résultats à l'aide d'outils statistiques simples.

– Il est responsable d'une série de tâches matérielles ainsi que du respect des consignes d'hygiène et de sécurité. Il assure l'entretien et les réparations de pannes élémentaires du matériel et des machines utilisées. Il gère l'approvisionnement en petit matériel et produits courants. Il range et étiquette les produits avec les précisions requises. Il surveille et effectue l'entretien courant des locaux techniques (serre, laboratoire, station...).

– Il participe activement aux réunions de l'équipe de recherche. Il communique avec tous les autres personnels comme avec des visiteurs ou des publics extérieurs. Il peut présenter par écrit et par oral le résumé d'une recherche ou d'une expérimentation en la reliant au contexte économique et social ou à une filière de production.

2. Activités complémentaires :

Selon le secteur de recherche et le type d'expérimentation, il sera demandé au technicien de recherche-développement de maîtriser une ou plusieurs des activités suivantes :

- Le travail de recherche exigeant une actualisation et une mise à jour permanente des connaissances, une information sur les changements ou innovations qui interviennent dans le secteur concerné, il s'informe de ' l'état de la question ' et actualise ses connaissances dans un domaine hautement spécialisé.
- Il détermine le coût d'un élevage ou d'une culture expérimentaux ; il en assure la gestion et le suivi financier ; il gère les stocks matières.
- Il contribue à la présentation par écrit ou sous forme iconographique des résultats d'une expérimentation.
- Il maîtrise des situations de communication simple en langue anglaise : lecture d'un abstract, d'un mode d'emploi rédigé en anglais, accueil des visiteurs étrangers.

3. Adaptation au secteur de recherche et au type d'expérimentation :

La recherche, quelle que soit sa finalité, progresse et évolue en fonction de ses objectifs et de la concurrence internationale. Compte tenu de cette caractéristique, les situations professionnelles des techniciens de recherche-développement réclament à la fois une adaptation poussée au secteur dans lequel sont localisés les programmes et, au besoin, une adaptation particulière en rapport avec le type de recherche ou d'expérimentation. Ces exigences conduiront à identifier des activités spécifiques comme :

- acquérir de nouveaux concepts scientifiques et se familiariser avec des nouvelles théories,
- apprendre à utiliser de nouveaux matériels et équipements, de nouvelles techniques,
- adapter des savoir-faire à de nouveaux supports ou d'autres sujets vivants,
- identifier et enregistrer des données expérimentales à l'aide de procédés automatisés ou informatisés.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

C1: Mobiliser les connaissances techniques nécessaires à l'expérimentation

C2 : Mettre en place une expérimentation avec un support animal ou végétal en intégrant les normes d'hygiène et de sécurité

C3 : Utiliser les outils mathématiques dans les situations complexes de la vie professionnelle et sociale

C4 : Collationner des paramètres expérimentaux

C5 : Rappeler les principales connaissances, terminologies et méthodes scientifiques utilisées dans le secteur de recherche

C6 : S'informer sur l'état d'avancement de la recherche scientifique du domaine concerné

C7 : Communiquer dans les situations complexes de la vie sociale et professionnelle

C8 : Situer le programme de recherche dans son environnement socio-économique

C9 : Communiquer en langue anglaise oralement et par écrit

C10,C11 et C12 : UCARE (unités capitalisables d'adaptation régionale à l'emploi)

Blocs de compétences

RNCP1935BC01 — UCP1 : Être capable de mobiliser les connaissances techniques nécessaires à l'expérimentation

LISTE DE COMPÉTENCES

Le bloc de compétence est validé par une évaluation de certification. L'unité capitalisable correspondante au bloc est valide dans le cadre de l'acquisition de la certification. Le cumul des blocs correspondant aux 12 unités capitalisables donne accès à la certification. La réussite à un bloc donne lieu à une attestation de capacité.

Ce bloc vise à :

- Etre capable d'identifier les répercussions du milieu pédo-climatique sur la mise en place d'un essai en plein air ou abrité
- Etre capable de mobiliser les connaissances concernant l'utilisation du matériel et des locaux expérimentaux

En cas de projet professionnel lié au secteur des productions végétales, ce bloc vise à :

- Etre capable de mobiliser les connaissances concernant les pratiques culturales

En cas de projet professionnel lié au secteur des productions animales, ce bloc vise à :

- Etre capable de mobiliser les connaissances concernant les pratiques d'élevage

RNCP1935BC02 — UCP2 : Être capable de mettre en place une expérimentation avec un support animal ou végétal en intégrant les normes d'hygiène et de sécurité

LISTE DE COMPÉTENCES

Le bloc de compétence est validé par une évaluation de certification. L'unité capitalisable correspondante au bloc est valide dans le cadre de l'acquisition de la certification. Le cumul des blocs correspondant aux 12 unités capitalisables donne accès à la certification. La réussite à un bloc donne lieu à une attestation de capacité.

Ce bloc diffère suivant le projet professionnel.

En cas de projet professionnel lié au secteur des productions végétales, ce bloc vise à :

- Être capable de préparer tout ce qui est nécessaire pour la mise en place d'une culture en fonction des contraintes d'une expérimentation et en respectant les règles élémentaires d'hygiène
- Être capable de mettre en oeuvre les différentes techniques ou opérations culturales liées au cycle de production dans les conditions de sécurité optimales

En cas de projet professionnel lié au secteur des productions animales, ce bloc vise à :

- Être capable de préparer tout ce qui est nécessaire pour la mise en place d'un élevage en fonction des contraintes d'une expérimentation et en respectant les règles élémentaires d'hygiène
- Être capable de mettre en oeuvre des opérations d'élevage dans des conditions de sécurité optimales

RNCP1935BC03 — UCP4 : Être capable de collationner des paramètres expérimentaux

LISTE DE COMPÉTENCES

Le bloc de compétence est validé par une évaluation de certification. L'unité capitalisable correspondante au bloc est valide dans le cadre de l'acquisition de la certification. Le cumul des blocs correspondant aux 12 unités capitalisables donne accès à la certification. La réussite à un bloc donne lieu à une attestation de capacité.

Ce bloc vise à :

- Être capable de régler et d'étalonner les appareils de mesure utilisés dans l'expérimentation
- Être capable de réaliser un échantillonnage selon le plan prévu ou à l'aide d'un modèle théorique courant
- Être capable de collecter et enregistrer des données expérimentales exploitables en cours et en fin d'expérimentation

RNCP1935BC04 — UCP5 : Être capable de rappeler les principales connaissances, terminologies et méthodes scientifiques utilisées dans le secteur de recherche

LISTE DE COMPÉTENCES

Le bloc de compétence est validé par une évaluation de certification. L'unité capitalisable correspondante au bloc est valide dans le cadre de l'acquisition de la certification. Le cumul des blocs correspondant aux 12 unités capitalisables donne accès à la certification. La réussite à un bloc donne lieu à une attestation de capacité.

Ce bloc vise à :

- Être capable de rappeler les concepts clés qui régissent le monde vivant à différents niveaux d'organisation (cellule, organisme, écosystème)
- Être capable de retrouver un individu ou un élément dans une classification
- Être capable de comprendre le langage d'un spécialiste
- Être capable de présenter les caractéristiques d'une méthode de recherche scientifique

RNCP1935BC05 — UCP6 : Être capable de s'informer sur l'état d'avancement de la recherche scientifique du domaine concerné

LISTE DE COMPÉTENCES

Le bloc de compétence est validé par une évaluation de certification. L'unité capitalisable correspondante au bloc est valide dans le cadre de l'acquisition de la certification. Le cumul des blocs correspondant aux 12 unités capitalisables donne accès à la certification. La réussite à un bloc donne lieu à une attestation de capacité.

Ce bloc vise à :

- Être capable d'analyser chacun des paramètres mis en oeuvre dans une expérimentation
- Être capable de caractériser les modes d'études des principaux laboratoires qui travaillent dans le même domaine
- Être capable de situer dans des catégories homogènes les produits expérimentaux utilisés
- Être capable de résumer un article du type "le point sur la question"

RNCP1935BC06 — UCG7 : Etre capable de communiquer dans les situations complexes de la vie sociale et professionnelle

LISTE DE COMPÉTENCES

Le bloc de compétence est validé par une évaluation de certification. L'unité capitalisable correspondante au bloc est valide dans le cadre de l'acquisition de la certification. Le cumul des blocs correspondant aux 12 unités capitalisables donne accès à la certification. La réussite à un bloc donne lieu à une attestation de capacité.

Ce bloc vise à :

- Etre capable de communiquer oralement dans les situations de la vie sociale et professionnelle
- Etre capable d'utiliser les messages imprimés, sonores et audiovisuels de la vie sociale et professionnelle
- Etre capable de produire les messages indispensables à la vie sociale et professionnelle

RNCP1935BC07 — UCP8 : Être capable de situer le programme de recherche dans son environnement socio-économique

LISTE DE COMPÉTENCES

Le bloc de compétence est validé par une évaluation de certification. L'unité capitalisable correspondante au bloc est valide dans le cadre de l'acquisition de la certification. Le cumul des blocs correspondant aux 12 unités capitalisables donne accès à la certification. La réussite à un bloc donne lieu à une attestation de capacité.

Ce bloc vise à :

- Etre capable de décrire le rôle du laboratoire dans le contexte local et national de la recherche-développement
- Etre capable de présenter les relations fonctionnelles de son unité avec les partenaires (décideurs, utilisateurs et fournisseurs)
- Etre capable de replacer l'activité de recherche- développement dans la filière et ses enjeux socio-économiques

RNCP1935BC08 — UCP9 : Être capable de communiquer en langue anglaise par oral et par écrit

LISTE DE COMPÉTENCES

Le bloc de compétence est validé par une évaluation de certification. L'unité capitalisable correspondante au bloc est valide dans le cadre de l'acquisition de la certification. Le cumul des blocs correspondant aux 12 unités capitalisables donne accès à la certification. La réussite à un bloc donne lieu à une attestation de capacité.

Ce bloc vise à :

- Etre capable de s'informer et de communiquer grâce à la connaissance de la langue anglaise
- Etre capable d'utiliser la langue anglaise écrite et orale dans son activité fonctionnelle

RNCP1935BC09 — UCARE10 : Etre capable de rappeler les principales connaissances, terminologies et méthodes scientifiques utilisées dans le secteur de recherche

LISTE DE COMPÉTENCES

Le bloc de compétence est validé par une évaluation de certification. L'unité capitalisable correspondante au bloc est valide dans le cadre de l'acquisition de la certification. Le cumul des blocs correspondant aux 12 unités capitalisables donne accès à la certification. La réussite à un bloc donne lieu à une attestation de capacité.

Ce bloc vise à :

- Etre capable de décrire son rôle dans le déroulement d'une expérimentation particulière, elle-même partie d'un programme de recherche
- Etre capable de préparer un plan d'action pour la mise en œuvre du protocole
- Etre capable de mettre en œuvre la culture (ou l'élevage) propre au dispositif d'expérimentation et conformément au protocole
- Etre capable d'assurer le suivi technique de la culture ou de l'élevage expérimental

RNCP1935BC10 — UCARE11 : Unité capitalisable d'adaptation régionale et à l'emploi

LISTE DE COMPÉTENCES

Le bloc de compétence est validé par une évaluation de certification. L'unité capitalisable correspondante au bloc est valide dans le cadre de l'acquisition de la certification. Le cumul des blocs correspondant aux 12 unités capitalisables donne accès à la certification. La réussite à un bloc donne lieu à une attestation de capacité.

L'UCARE correspond à des capacités professionnelles supplémentaires, relatives à un savoir faire particulier, permettant l'adaptation régionale ou l'adaptation à l'emploi.

RNCP1935BC11 — UCARE12 : Unité capitalisable d'adaptation régionale et à l'emploi

LISTE DE COMPÉTENCES

Le bloc de compétence est validé par une évaluation de certification. L'unité capitalisable correspondante au bloc est valide dans le cadre de l'acquisition de la certification. Le cumul des blocs correspondant aux 12 unités capitalisables donne accès à la certification. La réussite à un bloc donne lieu à une attestation de capacité.

L'UCARE correspond à des capacités professionnelles supplémentaires, relatives à un savoir faire particulier, permettant l'adaptation régionale ou l'adaptation à l'emploi.

RNCP1935BC12 — UCP3 : Etre capable d'utiliser les outils mathématiques dans les situations complexes de la vie professionnelle et sociale

LISTE DE COMPÉTENCES

Le bloc de compétence est validé par une évaluation de certification. L'unité capitalisable correspondante au bloc est valide dans le cadre de l'acquisition de la certification. Le cumul des blocs correspondant aux 12 unités capitalisables donne accès à la certification. La réussite à un bloc donne lieu à une attestation de capacité.

Ce bloc vise à :

- Etre capable de résoudre un problème mathématique déjà formulé
- Etre capable de juger de la validité des résultats obtenus
- Etre capable de traduire une situation professionnelle en langage mathématique

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Secteur d'activité : Organismes publics et professionnels de recherche et d'expérimentation (INRA, Cemagref, instituts techniques...) ; services de recherche-développement des entreprises agroalimentaires et d'agrofournitures ; animaleries de laboratoire.

Le technicien de recherche-développement contribue activement à des programmes de recherche, comme la recherche appliquée, l'expérimentation ou la vulgarisation. Cependant ce diplôme ne concerne que certains secteurs particuliers tous en relation avec les sciences de la vie. On peut citer plus particulièrement :

- les productions animales et végétales ainsi que leurs relations avec le milieu physique et naturel ;
- les industries agroalimentaires et les biotechnologies ;
- le secteur essai et contrôle de produits de synthèse (produits vétérinaires, phytosanitaires, fertilisants, nutrition animale...).

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Types d'emplois accessibles : Le technicien de recherche-développement se situe hiérarchiquement entre les catégories de techniciens supérieurs et d'ingénieurs de recherche, d'une part, et la catégorie des ouvriers professionnels et employés dans les travaux de recherche, d'autre part.

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Élevée (4/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 4 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Inadéquation géographique
Salaire médian (mensuel)	2 117 €

Familles professionnelles (FAP)	A2X70 — Techniciens et agents d'encadrement d'exploitations agricoles · tension 4/5 (Élevée) A2X90 — Ingénieurs, cadres techniques de l'agriculture · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	4 645
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	29 %
Familles professionnelles (FAP)	A2X70 — Techniciens et agents d'encadrement d'exploitations agricoles A2X90 — Ingénieurs, cadres techniques de l'agriculture

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, VAE

Idem.

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

Le jury, présidé par un fonctionnaire de catégorie A du ministère de l'agriculture, est composé paritairement : – de membres de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles dont au moins la moitié de membres de l'enseignement et de la formation professionnelle agricoles publics ;
– de professionnels du secteur d'activité concerné par l'option du brevet professionnel, à parité employeurs ou responsables d'exploitation et salariés.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 01/09/2020

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP34023

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/1935/>