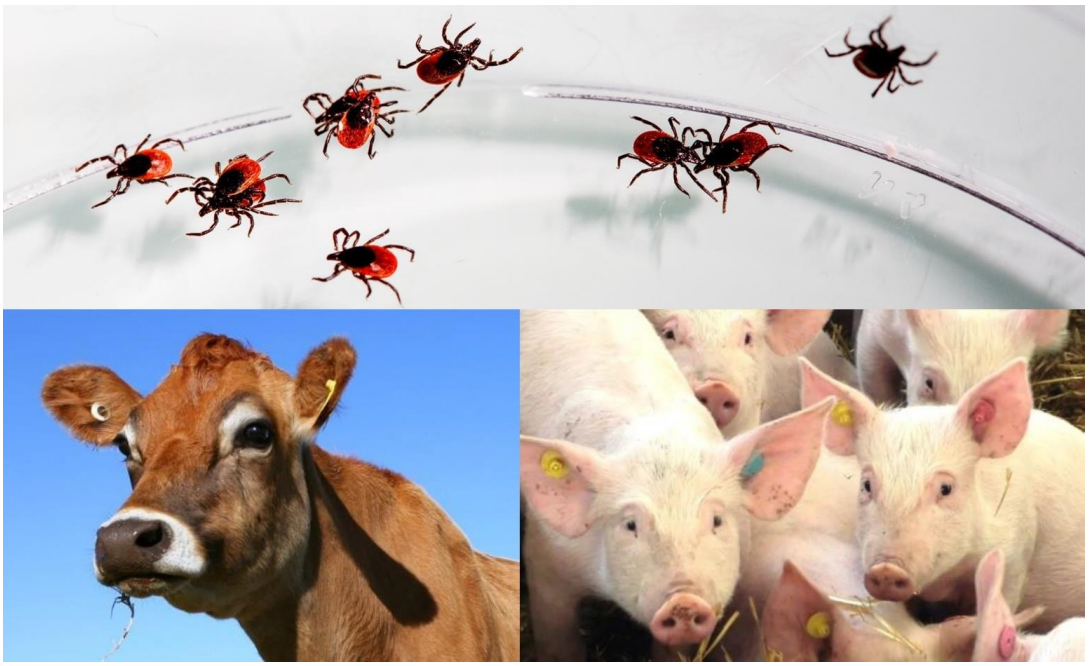
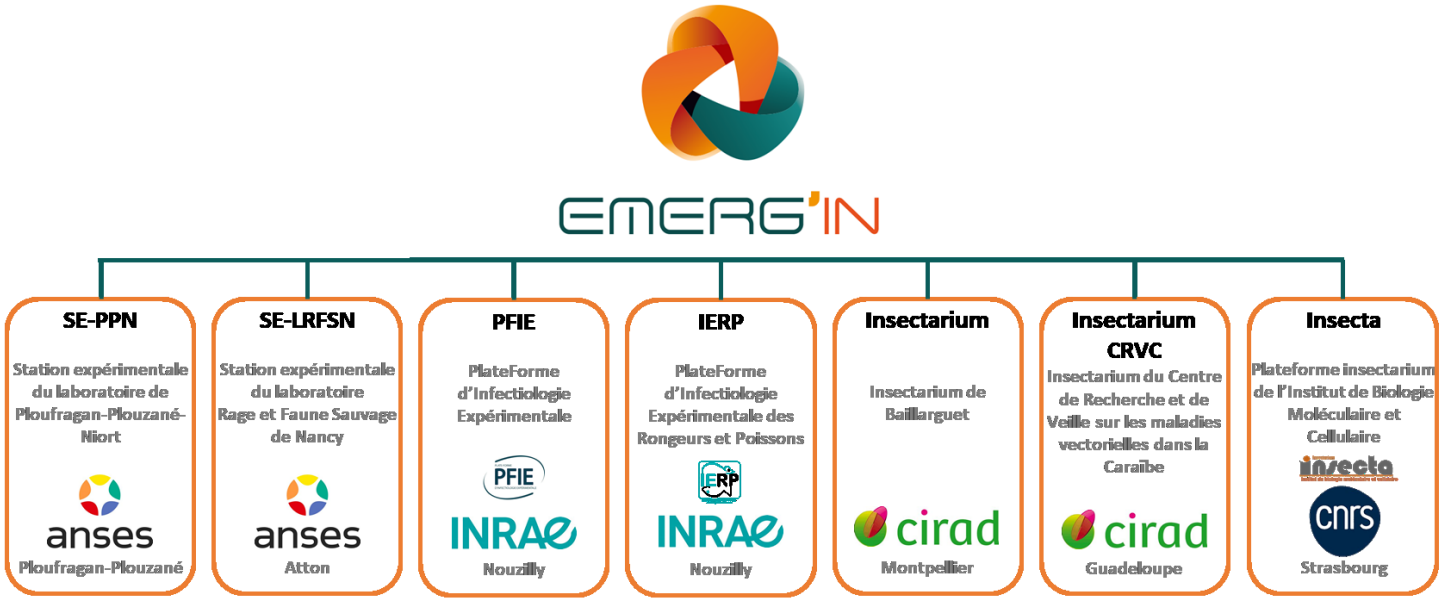
		Codification : **PROC-Charte**
Responsable : **Fabrice Laurent**	Titre du Document : **Charte d'utilisation de l'infrastructure Nationale EMERG'IN**	Echelle de diffusion : **Interne / Externe**
e-mail contact : **emergin@inrae.fr**	Date de rédaction : **04-03-2021** Date de modification : **23/06/2025**	**V2**

Charte d'utilisation de l'infrastructure nationale



A- Présentation :

EMERG'IN est une infrastructure Nationale de recherche distribuée pour la lutte contre les maladies infectieuses animales émergentes ou zoonotiques par l'exploration *in vivo*. Cette infrastructure distribuée s'appuie sur 7 dispositifs expérimentaux de l'INRAE, de l'ANSES du CNRS et du CIRAD répartis sur le territoire national (https://www.emergin.fr/Emerg-In). EMERG'IN est une structure ouverte qui offre aux équipes de recherche académiques ou privées de toutes nationalités un accès :
(1) aux animaleries/insectarium en confinement (A2, A3, I2, I3) d'EMERG'IN pouvant accueillir un large éventail d'animaux (terrestres, aquatiques) à statut sanitaire contrôlé (voire à flore commensale contrôlée) et de vecteurs arthropodes.
(2) aux technologies que nous proposons (imagerie *in vivo*/*ex vivo*, télémétrie) et à notre expertise de pointe en infectiologie et chirurgie.
EMERG'IN accompagne ses partenaires dans leurs projets en santé animale ou humaine nécessitant l'utilisation de modèles animaux depuis la conception du protocole expérimental jusqu'à la valorisation des résultats.



Notre objectif est de faire progresser la recherche sur les infections animales et les zoonoses et de permettre le développement de moyens de prévention et de contrôle (vaccins, anti-infectieux, probiotiques, sélection génétique, …), de nouvelles technologies d'investigations *in vivo* et de technologies permettant la réduction de l'expérimentation.

Cette charte a pour but de présenter brièvement les types de services qui sont détaillés sur le site web d'EMERG'IN (https://www.emergin.fr/Services) et d'énoncer aux utilisateurs les règles et principes de fonctionnement de l'infrastructures, en accord avec les recommandations se trouvant sur la brochure des infrastructures nationales : https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Infrastructures_de_recherche/70/3/Brochure_Infrastructures_2018_948703.pdf

B- Les types de services et ressources proposés par EMERG'IN :

Fourniture de matériel biologique

- Fourniture d'animaux d'expérimentation à statut sanitaire et génétique contrôlé voire à flore contrôlée ou exempt de flore commensale (axéniques).
- Fourniture de vecteurs arthropodes (tiques, glossines).
- Fourniture de ressources microbiologiques (collection de pathogènes : virus, bactéries, parasites, prions) en partenariat avec des Unités de recherche / Laboratoires Nationaux de Référence (LNR) et le CIRM-BP.

Réalisation d'essais expérimentaux

- Réalisation d'analyses et d'essais en expérimentation animale dans le domaine de l'infectiologie sur une large variété d'espèces (animaux terrestres, aquatiques, faune sauvage, arthropodes) et tout type de confinement (jusqu'en A3), sous forme de contrat de recherche ou de prestation de services.
- Réalisation d'expérimentations sur animaux axéniques (sans flore) en isolateurs (volaille, porc).

Adaptation de méthodes et développements « à façon »

- Mise au point à façon de nouveaux modèles infectieux ou de nouvelles procédures expérimentales.
- Co-développement de nouveaux moyens d'investigation in vivo.

Imagerie et chirurgie

- Imagerie *in vivo* et *ex vivo*, transparisation *in toto*.
- Chirurgie et anesthésie.

Formations spécifiques de personnel technique ou d'étudiants (nous contacter)

NB : D'autres services sont disponibles chez nos partenaires (eg anatomopathologie, analyses omiques, analyse de microbiote, cytométrie etc.) : nous consulter.

C- Modalité d'accès et de sélection des projets :

L'infrastructure EMERG'IN est ouverte à tout personnel de recherche académique ou privé désirant réaliser des expérimentations. Certaines restrictions peuvent toutefois s'appliquer sur certaines plateformes ANSES due à leurs obligations institutionnelles.

Soumission de projets et sélection :

L'infrastructure est sollicitée via le formulaire de contact situé sur son site web (emergin@inrae.fr; https://www.emergin.fr/Contact2/Acces-Emerg-in, option privilégiée) ou via les sites web ou formulaires de contact des plateformes constituantes d'EMERG'IN. La fiche projet très synthétique est transmise à la ou les plateformes possiblement en capacité de réaliser le travail avec qui des échanges seront ensuite engagés pour préciser la demande. L'acceptation est gérée par le comité de pilotage/sélection de projet de la plateforme basé sur (1) la disponibilité des installations expérimentales et du personnel requis, (2) la qualité des projets, en incluant l'intérêt scientifique et les aspects éthiques de déontologie, (3) et le bénéfice pour l'infrastructure. Tout protocole fait l'objet de l'établissement d'un devis.

Les protocoles mettant en jeu des animaux ne pourront être engagés qu'après avoir obtenu l'accord préalable du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche suite à l'avis du comité d'éthique local. NB : Les Ingénieurs / chargés de projets de l'infrastructure EMERG'IN peuvent apporter une aide à la rédaction de ces demandes d'expérimentation.

Accès aux ressources biologiques :

L'accès aux ressources biologiques peut être conditionné à la signature d'un MTA (« Material Transfer Agreement ») qui sera fourni au préalable le cas échéant. Une analyse de risque sera réalisée avant toute expérimentation avec un nouvel agent pathogène ou vecteur.

Accueil de personnes extérieures à la plateforme : Les accueils feront l'objet d'une convention d'accueil entre la plateforme et l'organisme employeur de l'accueilli.

D- Politique de tarification :

La politique tarifaire d'EMERG'IN est basée sur les principes édictés par le guide sur la politique tarifaire des infrastructures de recherche (https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Infrastructures_de_recherche/58/9/Guide_recommandations_tarification_1249589.pdf) et sur les recommandations des tutelles INRAE, ANSES, CIRAD et CNRS.

EMERG'IN définit 4 types de clients ou partenaires :

- Interne : Toute équipe rattachée à la ou les tutelles de la plateforme considérée *ie* PFIE, IERP : INRAE ; Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort, LRFSN : ANSES ; Insectarium de Baillarguet : CIRAD, IRD et de l'IBMC-INSECTA : CNRS, Inserm.
- Académique (ESR) : Tout établissement public national ou étranger opérant entre autres dans le cadre de l'enseignement supérieur et de la recherche publique et académique (université, école, autre organisme de recherche, etc.).
- Public et parapublic (hors ESR) : Tous les autres acteurs publics et parapublics (instituts techniques, chambres d'agriculture…).
- Privé : Toute partie tierce qui ne répond pas à la définition d'un client académique ou public.

La tarification est basée sur l'établissement d'un coût complet qui est dégrévé selon le type de client. Le coût complet est défini comme la somme des dépenses directement imputables au projet : dépenses d'investissement (construction/jouvence et investissement courant), de fonctionnement et de personnel, auxquelles s'ajoutent des coûts indirects liés à l'environnement du projet et définis par les tutelles.

E- Les certifications et labels

EMERG'IN est engagée dans une démarche d'amélioration continue visant à la satisfaction de ses utilisateurs :

La PFIE est certifiée ISO 9001 version 2018. IERP a initié la démarche et réalise ses activités suivant le référentiel ISO 9001. La PFIE et IERP sont labélisées IBISA et ont intégré la démarche de certification collectives ISO 14001 des ISC de INRAE.

ANSES-PPN est accrédité Cofrac selon le référentiel ISO/CEI 17025 pour les essais / diagnostics bactériologique, virologique, sérologique ou moléculaire menés dans le cadre des activités de référence. Un plan commun de management de la qualité des infrastructures expérimentales de Ploufragan-Plouzané (avec documentation spécifique associée pour chaque plateforme) est en cours de finalisation.

Les insectariums de Baillarguet et du CRVC sont intégrés dans des UMRs ayant fait le choix d'un système de management par la qualité dont la finalité est la mise en place d'une dynamique permanente de progrès dans son organisation et dans l'exécution de l'ensemble de ses prestations en intégrant également les aspects sécurité, sûreté et environnementaux. L'UMR ASTRE est accréditée par le COFRAC suivant la norme ISO/CEI 17025 (diagnostic sérologique et moléculaire pour la Cowdriose, la West Nile, et l'influenza aviaire le diagnostic sérologique de la RVF, de la PPCC, la PPCB et la PPR).

L'INSECTA de l'IBMC est engagé dans une démarche qualité, avec comme premiers objectifs, la gestion documentaire, le suivi des formations et la tarification auditable.

F- Politique de gestion des données :

EMERG'IN, comme ses quatre tutelles, est en accord avec les politiques des organismes publics de recherche pour l'open data, s'engage dans la démarche des données FAIR (faciles à trouver, accessibles, interopérables et réutilisables) et demande que l'accès aux données soit **«Aussi ouvert que possible, aussi fermé que nécessaire»**.

EMERG'IN accompagne ses utilisateurs dans leur démarche pour rendre les données FAIR en fournissant le Plan de Gestion de Données (PGD) de structure de la plateforme sélectionnée. Dans tous les cas, le PGD du projet et les conditions de confidentialité éventuelles des données sont décrites dans les contrats de recherche ou de prestation de service.

G- Valorisation/Citation/Publication : *favoriser la science ouverte*

La stratégie de valorisation/publication est sous la responsabilité des scientifiques et en lien avec les politiques d'établissements et la politique nationale en faveur de la science ouverte et la loi pour une république numérique. Les projets financés tout ou partie sur fonds publics doivent favoriser le libre accès des résultats et la réutilisation des données, sauf ce qui tombe sous la loi de la RGPD ou des données à caractère sensible. La valorisation des prestations réalisées sur fonds privés est à la discrétion du commanditaire. EMERG'IN applique aux données qu'elle génère le principe **« Aussi ouvert que possible, aussi fermé que nécessaire ».** En ce sens, Emerg'in incite l'ensemble de ses utilisateurs à publier autant que possible en « gold open access » pour participer activement au mouvement pour la science ouverte et à positionner les publications sur des archives ouvertes de type HAL.

NB : La Direction de l'infrastructure doit être informée de toute publication ou présentation faites des résultats obtenus, à des fins de recensement de l'activité des différentes plateformes ou de diffusion de cette activité sur son site web.

Citation de l'Infrastructure EMERG'IN et de son personnel dans les publications scientifiques.

Quand il est réalisé un travail qui demande une expertise, ou une contribution substantielle au travail de recherche, il est demandé aux scientifiques porteurs de projets d'associer le personnel de la plateforme (un ou plusieurs selon l'importance du travail pour la publication) dans les auteurs. L'infrastructure EMERG'IN n'est pas citée dans l'affiliation des auteurs à ce jour mais dispose d'un DOI (tout comme certaines plateformes d'EMERG'IN) qui sert à les identifier digitalement.

Acronyme de l'Infrastructure ou de la Plateforme	DOI
EMERG'IN	doi.org/10.15454/90CK-Y371.
PFIE-EMERG'IN	doi.org/10.15454/1.5572352821559333E12
IERP-EMERG'IN	doi.org/10.15454/1.5572427140471238E12
Insectarium de Baillarguet	doi.org/10.18167/infrastructure/00001

Les moyens pour assurer la visibilité d'EMRG'IN ainsi que celle de son personnel sont donc les suivants **:**

Cas 1 : **des membres de l'infrastructure EMERG'IN sont associés à la liste des auteurs** : il n'est plus nécessaire d'ajouter des remerciements (sauf si vous souhaitez remercier des animaliers non listés dans les auteurs) mais par contre l'infrastructure EMERG'IN est citée dans le Matériel et Méthodes avec son DOI ou alternativement le DOI de la Plateforme utilisée si elle possède un.

Cas 2 : **les membres de l'infrastructure EMERG'IN ne sont pas associés à la liste des auteurs** : il faut donc les remercier dans la section « Acknowledgement » et l'infrastructure est citée dans le Matériel et Méthodes avec son DOI ou alternativement le DOI de la Plateforme utilisée si elle possède un.

1- Affiliations liées à la liste des auteurs

Acronyme de la Plateforme	Affiliation
PFIE-EMERG'IN	INRAE, UE PFIE, F-37380, Nouzilly, France.
IERP-EMERG'IN	INRAE, UE IERP, F-78354, Jouy-en-Josas, France.
Insectarium de Baillarguet (Personnel ASTRE)	CIRAD, UMR ASTRE, F-34398 Montpellier, France. ASTRE, Univ Montpellier, CIRAD, INRAE, Montpellier, France.
Insectarium de Baillarguet (Personnel INTERTRYP)	CIRAD, UMR INTERTRYP, F-34398 Montpellier, France. INTERTRYP, Univ Montpellier, CIRAD, IRD, Montpellier, France.
Laboratoire de la rage et de la faune sauvage de Nancy	Anses, LRFSN, F-54220 Malzéville, France
Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort	Anses, Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort, F-22440 Ploufragan, France Anses, LRFSN, F-54220 Malzéville, France
Insectarium du CRVC	CIRAD, UMR ASTRE, F-97170, Petit-Bourg, France
Insectarium de l'IBMC	CNRS, UAR1589, IBMC F-67000 Strasbourg, France INSERM, CNRS, Univ Strasbourg, U1257/UPR9022, IBMC, F-67000 Strasbourg, France

2- Matériel & Méthodes

Acronyme de la Plateforme	Citation à utiliser (A faire valider par la PF avant publication)
PFIE-EMERG'IN	All animal experimentations have been performed in the Infectiology of Farm, Model and Wildlife Animals Facility (PFIE, Centre INRAE Val De Loire: https://doi.org/10.15454/1.5572352821559333E12; member of the National Infrastructure EMERG'IN).
IERP-EMERG'IN	All animal experimentations have been performed in Infectiology of Fishes and Rodent Facility (IERP, Centre INRAE de Jouy-en-Josas: https://doi.org/10.15454/1.5572427140471238E12; member of the National Infrastructure EMERG'IN).
Insectarium de Baillarguet	All experiments on arthropod have been performed on the Baillarguet insectarium platform, member of the National Infrastructure EMERG'IN and of the Vectopole Sud network (http://www.vectopole-sud.fr/). The Baillarguet insectarium plateform is led by the joint units Intertryp (IRD, Cirad) and ASTRE (Cirad, INRAE).
Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort	All animal experiments were performed in the experimental facilities of Anses Ploufragan-Plouzané-Niort laboratory, member of the National Infrastructure EMERG'IN.
Laboratoire de la rage et de la faune sauvage de Nancy	All animal experiments were performed in the experimental facilities of Anses Nancy Laboratory on Rabies and Wildlife, member of the National Infrastructure EMERG'IN.
Insectarium du CRVC	All experiments on arthropod have been performed on the CRVC insectarium platform, member of the National Infrastructure EMERG'IN. All animal experiments were performed in the experimental facilities of the CRVC, member of the National Infrastructure EMERG'IN.
Insectarium de l'IBMC	All experiments on mosquitoes have been performed on the IBMC INSECTA platform (https://ibmc.cnrs.fr/laboratoire/insectarium/), member of the National Infrastructure EMERG'IN.

3- Remerciements (NB : le texte peut être aménagé en fonction du contexte, le faire valider par le responsable de la PF avant publication)

We are thankful to XXX (citer le personnel impliqué ou l'équipe) XXX par ex*: from the Infectiology of Farm, Model and Wildlife Animals Facility (PFIE), for the animal care and help with the animal experiments*.

H- Contrats de recherche ou de prestation de service

Tout projet engageant de manière significative les moyens d'EMERG'IN et réalisé avec ou pour une équipe externe aux plateformes tels que défini en D, donnera lieu à l'établissement d'un contrat de recherche ou de prestation. Ce document précisera les engagements des deux parties en termes de calendrier, de ressources, de confidentialité des données et des résultats ainsi que de leur valorisation.