

République du Bénin

MINISTERE DU CADRE DE VIE ET
DU DEVELOPPEMENT DURABLE

DIRECTION GENERALE DES EAUX,
FORETS ET CHASSE



MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE
L'ELEVAGE ET DE LA PECHE

DIRECTION GENERALE DE L'INSTITUT
NATIONAL DES RECHERCHES
AGRICOLES DU BENIN



**ACCES AUX RESSOURCES GENETIQUES ET AUX
CONNAISSANCES TRADITIONNELLES ASSOCIEES ET
PARTAGE JUSTE ET EQUITABLE DES AVANTAGES
DECOULANT DE LEUR UTILISATION (APA)**

CONTRAT ENTRE LE FOURNISSEUR ET L'UTILISATEUR

RECHERCHE SCIENTIFIQUE NON COMMERCIALE

BUT DE LA RECHERCHE : NON COMMERCIAL

NUMERO DE L'ACCORD : 599/DGEFC/DCPRN/PF-APA/SA

DATE DE L'ACCORD : 15/11/2029

**DEMANDEUR : VALÉRIE BRIAND UMR216-INSTITUT DE RECHERCHE
POUR LE DEVELOPPEMENT/FACULTE DE PHARMACIE 4, AVENUE DE
L'OBSERVATOIRE, 75006 PARIS, FRANCE TEL. +33(0)15373 1527, FAX
+33(0)15373 9617, WWW.UMR216.FR**

ACCES AUX RESSOURCES GENETIQUES AUX CONNAISSANCES TRADITIONNELLES ASSOCIEES ET PARTAGE JUSTE ET EQUITABLE DES AVANTAGES DECOULANT DE LEUR UTILISATION (APA)

- CONCENTEMENT PREALABLE DONNE EN CONNAISSANCE DE CAUSE (CPCC)
- CONDITIONS CONVENUES D'UN COMMUN ACCORD (CCCA)

Afin de garantir le partage des avantages avec le pays Fournisseur de la Ressource Génétique (RG) et/ou la Connaissance Traditionnelle Associée (CTA), conformément à la Convention sur la Diversité Biologique (CDB), adoptée le 22 mai 1992 et entrée en vigueur le 29 décembre 1993, le TIRPAA adopté le 03 novembre 2001, et au Protocole de Nagoya adopté le 29 octobre 2010 et entré en vigueur le 12 octobre 2014, le Bénin met tout en œuvre pour (i) Assurer la traçabilité de ses ressources génétiques (ii) Fournir une sécurité juridique et légale pour les fournisseurs et les utilisateurs de ses ressources génétiques et/ou connaissances traditionnelles associées (iii) Assurer le respect des obligations contractuelles contenues dans les Conditions Convenues de Commun Accord.

Dans ce cadre, au Bénin, la Ressource Génétique est cédée¹ par le Fournisseur à l'Utilisateur à travers le présent Accord dans les conditions ci-dessous. L'Accord est soumis à l'octroi d'un permis auprès de l'Autorité nationale compétente en matière d'APA, la demande de permis est partie intégrante de cet accord (et est jointe en annexe). Ce contrat APA constitue la loi des parties. Il prévaut sur tout accord antérieur et entente entre les Parties

En raison de la nature variée des collaborations possibles en matière d'APA, il est très difficile (voire impossible) de fournir un modèle de contrat qui couvre et anticipe tous les scénarii et situations contractuelles possibles. Dans toute transaction et collaboration en matière d'APA, la nature et les dispositions régissant un contrat doivent être adaptées au cas par cas en vue de répondre aux besoins et intérêts des Parties et afin de créer un arrangement optimal et mutuellement bénéfique.

A cet effet, toutes les dispositions du présent accord sont fournies à titre indicatif et pourraient être partiellement ou entièrement renégociées, modifiées et adaptées selon les circonstances spécifiques de chaque situation.

TERMES ET CONDITIONS

Formulaire de demande : demande écrite d'utiliser les ressources génétiques/connaissances traditionnelles associées. Le formulaire est rempli par le destinataire et déposé auprès de l'autorité nationale compétente. Il est joint au présent accord et en est une part intégrante.

Connaissances traditionnelles associées et connaissances traditionnelles associées aux ressources génétiques : connaissances, innovations et pratiques spécifiques décrites dans le formulaire de demande.

Matériel génétique : tout matériel d'origine végétale, animale, fongique et les microorganisme contenant les unités fonctionnelles d'hérédité.

Ressources génétiques : matériel génétique ayant une valeur effective ou potentielle.

Biotechnologie : Toute application technologique qui utilise les systèmes biologiques, des

¹ Le terme "céder" inclut, par exemple, l'export, la vente, le don ou la transmission

organismes vivants ou des dérivés de ceux-ci, pour réaliser ou modifier des produits ou des procédés à usage spécifique.

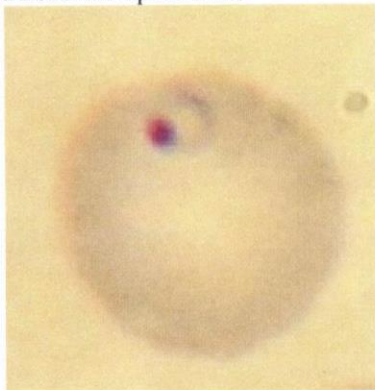
Dérivé : Un composé biochimique qui existe à l'état naturel résultant de l'expression génétique ou du métabolisme de ressources biologiques, même s'il ne contient pas d'unités fonctionnelles de l'hérédité.

Tiers ou tierce Partie : Toute personne ou institution autre que le fournisseur, le bénéficiaire ou autre collaborateur soumise à leur contrôle ou supervision.

Frais administratifs			
Le Matériel est fourni : ☒ A titre gratuit			
Désignation des Parties			
Le Fournisseur	Logo du fournisseur	L'Utilisateur	Logo utilisateur
Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasse		Valérie Briand UMR216-MERIT (Institut de Recherche pour le Développement/Université Paris Descartes), Paris, France	
Siège Social Adresse BP. 393 COTONOU (Rép. BENIN) TEL. : (229) 21-33-06-62 / 21332283 FAX : 21-33-21-92/21-33-04-21 E-mail: «foretsbenin@yahoo.fr; kmemlkior@yahoofr		Siège Social Adresse : Faculté de Pharmacie 4 avenue de l'Observatoire 75006 Paris, France Tel : + 33 (0)1 5373 1527 Fax : +33 (0)1 5373 9617 www.umar216.fr N° d'Enregistrement.....	
Représenté par : Melkior Ogouwolé Melkior		Représenté par : DELORON Philippe	
En qualité de : Point focal National du Protocole de Nagoya		En qualité de : Directeur de l'UMR216	
Désignation de la Ressource Génétique / connaissances traditionnelles associées			
Description de la Ressource Génétique. La Ressource Génétique sera éventuellement listée en annexe 1 pour les spécimens multiples. Il s'agit d'isoler les pathogènes responsables : - du paludisme (<i>Plasmodium</i>) par différentes techniques puis d'étudier son génotype et son phénotype - de la schistosomose urinaire (<i>Schistosoma haematobium</i>) - des infections urogénitales à <i>Chlamydia trachomatis</i> et <i>Neisseria</i>		- Désignation de Ressource Génétique (dénomination usuelle) : ✓ Noms scientifiques : <i>Plasmodium falciparum</i> , <i>Schistosoma haematobium</i> , <i>Chlamydia trachomatis</i> et <i>Neisseria gonorrhoeae</i> ✓ Noms vernaculaires : paludisme, schistosomose urinaire, infection à Chlamydia et infection à gonocoque ✓ Nom (s) local (locaux) : - organes recueillis (feuille, tige, peau, os, crâne, corne, venin, sève, ...): sang, urines et tissu placentaire - Nombre et/ou quantité :	

gonorrhoeae

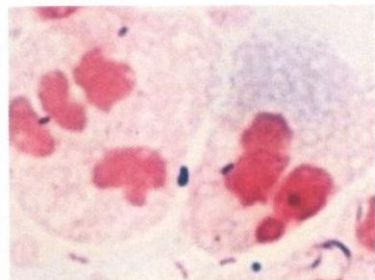
Photo des spécimens



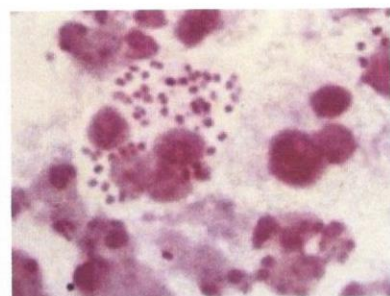
Plasmodium



Schistosoma haematobium



Chlamydia trachomatis



Neisseria gonorrhoeae

Brève description taxonomique
(Embranchement, famille, genre, espèce,

* **Paludisme** : 13,700 échantillons sanguins et 900 biopsies placentaires

* **Schistosomose** : 1300 échantillons d'urine

* **Infection à Chlamydia et gonocoque** : 800 échantillons d'urine et 600 échantillons de sang

- Modalités d'accès au Matériel (à détailler en 1 si spécimens multiples) :

✓ Pour le Matériel collecté in situ :

- site et lieu de prélèvement (coordonnées géographiques)

Zone sanitaire d'Abomey-Calavi/Sô-Ava (6°25–6°37 N et 2°1–2°17 E) :

* Commune de Sô-Ava, Sud Bénin

* Arrondissement d'Akassato, Commune d'Abomey-Calavi, Sud Bénin

✓ Pour le Matériel provenant d'une collection ex situ :

- référence de la collection :
- Pays et lieu d'origine :

- Existence ou pas, de connaissances traditionnelles associées (CTA) au Matériel:

☒ non

Si oui,

- description des connaissances traditionnelles associées à cette ressource génétique :

- désignation du représentant de la collectivité/communauté locale détentrice de la CTA

- désignation du détenteur de la connaissance traditionnelle associée (CTA privée):

race ou variété, caractéristiques taxonomiques d'identification)	
--	--

Conditions d'accès et d'Usages:	
1 Consentement Préalable donné en Connaissance de Cause (CPCC)	Nature de l'usage
Conditions d'accès : La Ressource Génétique est transférée à l'Utilisateur dans le but exclusif de procéder à des recherches scientifiques non commerciales telles que décrites dans le projet de recherche joint en annexe et restera la propriété du Fournisseur	Intitulé et résumé du projet (et projet en annexe) En Afrique sub-saharienne, le paludisme gestationnel est associé à la survenue d'une anémie maternelle et d'un faible poids de naissance, principal facteur de risque de morbidité et de mortalité au cours des premières années de vie de l'enfant. Actuellement, les mesures médicamenteuses de prévention du paludisme gestationnel ne sont recommandées qu'à partir du 2nd trimestre de grossesse, laissant les femmes non, ou insuffisamment, protégées lors du 1^{er} trimestre. Pourtant, des études récentes ont suggéré que la survenue d'un paludisme avant 4 mois de grossesse était délétère pour la mère et l'enfant. L'objectif du projet RECIPAL « Impact du paludisme précoce au cours de la grossesse sur la croissance fœtale à Sô-Ava, Sud Bénin » est d'évaluer les conséquences du paludisme précoce au cours de la grossesse sur la santé de la mère et de l'enfant. Ses principaux objectifs spécifiques sont de : (1) Déterminer l'effet du paludisme au cours de grossesse, en particulier au 1^{er} trimestre, sur la croissance fœtale, la durée de la grossesse, le poids de naissance et l'existence d'une anémie maternelle ; (2) Evaluer la prévalence et l'effet du paludisme sub-microscopique au cours de la grossesse, en particulier au 1^{er} trimestre, sur ces mêmes indicateurs ; (3) Déterminer les caractéristiques génotypiques et phénotypiques des parasites isolés aux différentes périodes de la grossesse ; (4) Déterminer si l'effet du paludisme sur le fœtus est modifié par le statut nutritionnel de la femme. Ce projet a débuté en juin 2014 et se terminera en décembre 2018. Il repose sur la constitution d'une cohorte de femmes enceintes recrutées dès la période pré-conceptionnelle. Entre juin 2014 et septembre 2017, 1214 femmes en âge de procréer vivant dans la commune de Sô-Ava et l'arrondissement d'Akassato (commune d'Abomey-Calavi), Sud Bénin, ont été suivies mensuellement jusqu'à identifier parmi celles-ci 411 femmes enceintes. Ces femmes ont ensuite été suivies chaque mois à la maternité, où elles ont bénéficié d'un suivi clinique, parasitologique, nutritionnel, anthropométrique et échographique régulier. La prévalence

	cumulée d'infections palustres au premier trimestre de la grossesse (25%) témoigne d'une forte exposition des femmes au paludisme dès les premières semaines de grossesse. Les conséquences cliniques et biologiques de ces infections précoces, ainsi que les caractéristiques génotypiques et phénotypiques des parasites responsables sont en cours d'évaluation. Une meilleure compréhension de l'effet du paludisme aux différentes périodes de la grossesse permettra de mieux définir les stratégies actuelles (ou à venir) pour la prévention du paludisme gestationnel. De façon secondaire, il permettra de mieux documenter certains facteurs influençant la croissance fœtale (état nutritionnel de la mère) ainsi que la fertilité de la femme (en particulier, l'impact de la schistosomose urinaire et des infections urogénitales). Valérie Briand (UMR 216 IRD/UPD), médecin épidémiologiste, est l'investigateur principal de ce projet. Celui-ci est mené en collaboration avec l'UMR 204 (IRD/Université de Montpellier/SupAgro Montpellier), l'U1153 de l'Inserm et l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP) en France, ainsi que la Faculté des Sciences de la Santé et la Faculté des Sciences Agronomiques au Bénin. Le projet RECIPAL a reçu un financement de l'Agence Nationale pour la Recherche, de la Fondation de France et de Foundation for Innovative New Diagnostics (FIND).
Conditions d'usage : l'Utilisateur est autorisé à utiliser la Ressource Génétique selon l'usage décrit ci-contre, pour la durée et dans les lieux précisés ci-dessous. Tout usage qui serait fait de la Ressource Génétique au-delà et en dehors de ces conditions est interdit et ne pourra donner lieu à aucune revendication de la part du Bénéficiaire ou d'une tierce partie. En particulier, le caractère générique des opérations envisagées ne saurait autoriser l'utilisation de la ressource à d'autres fins que celles expressément visées par la demande d'accès.	☐ Modification génétique : Développement de nouvelles variations au sein d'espèces non humaines au moyen de techniques touchant le patrimoine génétique de façon artificielle. ☐ Amélioration génétique : L'ensemble des méthodes et techniques qui visent à améliorer le programme génétique d'un organisme de manière à ce qu'il soit adapté aux exigences <i>agricoles</i> ou à des conditions écologiques particulières. ☐ Biosynthèse : Utilisation de matériel génétique comme usine de production de composés organiques (anticorps, composés actifs...) ☐ Sélection et domestication : création de nouvelles variétés, races ou souches d'espèces, selon des procédés naturels. ☒ Multiplication : production et culture de la ressource génétique sous la forme reçue ☒ Caractérisation : identification et évaluation de toute partie de la Ressource Génétique (génotypage, phénotypage, taxonomie...) ☐ Production de composés existant naturellement dans le matériel génétique (synthèse biochimique, extraction de métabolites...) ☐ Conservation : des actions pour maintenir ou entretenir une population dans le but de garantir sa pérennité ou de repeuplement. ☐ Autres (préciser):

L'accès et l'utilisation de micro-organismes issus accessoirement des ressources génétiques sont expressément interdits.	
Durée de l'usage : (La limitation de durée ne s'applique pas à la conservation lorsqu'elle est autorisée)	L'usage prévu de la Ressource Génétique est : ☒ Sans limitation de durée
Lieux d'utilisation :	1) France - UMR216, 4 avenue de l'Observatoire, 75006, Fax +33 1 53739617, Tel +3 1 53739657 Sous la responsabilité de : Philippe DELORON - Hôpital Bichat, 47 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, France, Tél : 01 42 16 01 48, Fax: + 33 1 42 16 1328 Sous la responsabilité de : Sandrine HOUZE 2) Bénin CERPAGE, Campus de la FSS (Faculté des Sciences de la Santé), Université d'Abomey-Calavi ; 08 BP 841 Cotonou - Bénin Sous la responsabilité de : Achille MASSOUGBODJI 1) Ghana Noguchi Memorial Institute for Medical Research College of Health Sciences, University of Ghana, P.O. Box LG581 Legon, Accra, Tel : +233 547 094775/+233 508 906 231 Sous la responsabilité de : Nicaise N'Dam 2) Espagne ISGlobal, Instituto de Salud Global de Barcelona, c/Rossello, 132, 5o 2a (08036), Tel +34932271806 Sous la responsabilité de : Alfredo MAYOR
Après expiration de la durée d'usage	Au cas où la faculté de conservation a été autorisée, la Ressource pourra être transférée, au-delà du terme, de l'Utilisateur à un tiers, dans la limite des utilisations autorisées par la présente convention et : ☒ Uniquement avec l'accord préalable et écrit du Fournisseur, aux conditions qui seront posées par le Fournisseur ; ☒ Avec information annuelle du Fournisseur sur l'identité du (des) tiers utilisateurs ultérieurs vec information annuelle du Fournisseur sur l'identité du (des) tiers utilisateurs ultérieurs.

2 Conditions Convenues d'un Commun Accord (CCCA)	
Partage des avantages :	
L'Utilisateur s'engage à :	☒ Faire collaborer et faire contribuer le fournisseur aux programmes de recherche scientifique, de formation et de mise en valeur, notamment aux activités de recherche biotechnologique; ☐ Favoriser l'Accès aux collections internationales aux chercheurs béninois.

- ☒ Rendre disponible un double de chaque échantillon dans une institution appropriée choisie par le fournisseur.
- ☒ Faire participer le fournisseur au développement de produits résultant de la recherche ;
- ☒ Encourager le transfert des connaissances et technologies à des conditions justes et les plus favorables, en particulier, le transfert au fournisseur des connaissances et de la technologie qui utilisent les ressources génétiques, y compris la biotechnologie, ou qui ont trait à la conservation et à l'utilisation durable de la diversité biologique
- ☒ Mentionner l'identité du Fournisseur dans toute publication/copublication des résultats issus de la recherche
- ☒ Fournir au fournisseur une copie des documents publiés
- ☒ mentionner l'origine de la ressource dans toute publication ou activité liée à l'utilisation de ladite ressource ;
- ☒ donner accès au Fournisseur, à sa demande, aux informations non confidentielles associées à la Ressources Génétique ou aux connaissances traditionnelles associées, obtenues ou collectées par l'Utilisateur dans le cadre du Projet de recherche ou d'autres utilisations de la ressource ;
- ☒ Donner au Fournisseur accès aux résultats de la recherche, sans conditions ;
- ☒ Si il y a changement d'intention l'utilisateur fait une nouvelle demande auprès de l'autorité Nationale Compétente afin d'obtenir un nouveau consentement préalable donné en connaissance de cause et doit négocier de nouvelles conditions convenues d'un commun accord

Utilisation de la Ressource Génétique

La Ressource Génétique est transférée par le Fournisseur à l'Utilisateur dans le but exclusif de l'utiliser conformément aux déclarations effectuées dans le présent accord. En cas d'utilisations non conformes à celles autorisées, l'Utilisateur devra restituer les Produits qui y sont issus au Fournisseur ainsi que toutes les informations associées, et ne pourra pas revendiquer un quelconque droit, ni en tirer profit de quelque manière que ce soit.

La Ressource génétique ne peut faire l'objet d'aucune protection par un droit de propriété intellectuelle (DPI) par l'Utilisateur ou un tiers dans la forme dans laquelle elle a été reçue. Si l'Utilisateur souhaite obtenir des droits de propriété intellectuelle sur les résultats de sa recherche, une telle demande devra être considérée comme un changement d'intention et le paragraphe concernant le cas de changement d'intention s'applique.

Droits et obligations de l'Utilisateur

L'Utilisateur sera seul responsable du respect de la réglementation, en particulier sanitaire (quarantaine, etc.) et de biosécurité, ainsi que des règles régissant l'importation et la dissémination du matériel biologique, applicables dans le/les pays où le Matériel a été introduit ou disséminé en

vertu du présent accord.

L'utilisateur s'assurera que le Matériel ne sera manipulé que par des personnes ayant les compétences, connaissances, expériences et aptitudes suffisantes, dans des locaux et avec des équipements adaptés, en rapport avec la nature du Matériel. Le Bénéficiaire sera tenu seul responsable des pertes, dommages, sinistres ou autres obligations pouvant résulter de l'utilisation ou de la nature du Matériel, et ceci quelle qu'en soit la cause.

Le Bénéficiaire reconnaît qu'il agit en tant que représentant dûment autorisé de l'institution qu'il représente, et que les termes de cet Accord lient tous les employés, présents et futurs, de son organisation, pour toute la période pendant laquelle cet Accord est en vigueur.

Garanties et obligations du Fournisseur

La Ressource Génétique est fournie sans aucune garantie ni aucun engagement quant à sa qualité, viabilité ou pureté (génétique ou physique), ou quant au comportement ou à l'adéquation du Matériel à un but particulier.

Le Fournisseur ne pourra en aucune façon être mis en cause pour les pertes ou sinistres, quelle que soit leur nature, qui pourra découler de la fourniture de la Ressource à l'Utilisateur, de sa dissémination volontaire ou involontaire, ou de l'utilisation du Matériel par l'Utilisateur.

Durée et résiliation

Le présent Accord entre en vigueur à compter de la date de sa signature par la dernière Partie signataire pour la durée stipulée dans les conditions d'accès.

Le présent Accord pourra être résilié par le Fournisseur en cas de manquement grave ou répété par l'Utilisateur à l'une de ses obligations contenues dans le présent Accord. Une telle résiliation interviendra de plein droit deux mois après l'envoi d'une mise en demeure de remédier au dit manquement signifiée par le Fournisseur à l'Utilisateur par lettre recommandée avec accusé de réception, et demeurée infructueuse. La résiliation interviendra sans préjudice de tous autres droits ou actions dont le Fournisseur pourrait se prévaloir à l'encontre de l'utilisateur. En cas de résiliation du présent Accord, l'Utilisateur s'engage à ne plus utiliser la Ressource Génétique, ainsi qu'à la restituer au Fournisseur ou à la détruire en accord avec le fournisseur et sous le contrôle de l'autorité nationale compétente.

Droit applicable et juridiction compétente

Le présent accord est soumis au droit béninois. En cas de différend lié à l'interprétation, l'exécution ou la validité du présent accord, le Fournisseur et l'Utilisateur s'efforceront de résoudre un tel différend à l'amiable. A défaut d'y parvenir, le litige est porté devant les juridictions compétentes. Les parties peuvent recourir à l'arbitrage.

Fait à Cotonou 19.10.2019, en 3 exemplaires originaux.

Le Fournisseur/autorité Nationale Compétente	L'Utilisateur
Titre : <u>Pant focal</u>	Titre : Chargée de Recherche
Nom : <u>KOUCHADE Melkior</u>	Nom : Valérie BRIAND
Date : <u>19.10.2019</u>	Date : 07/02/2018

Melkior O. KOUCHADE

UMR 216
Mère et enfant face aux infections tropicales
Faculté de Pharmacie Paris Descartes
4 avenue de l'Observatoire
F-75270 PARIS CEDEX 06