

REFERENTIEL TECHNIQUE

DE L'AIDE REGIONALE AUX SYSTEMES DE RECUPERATION DES EAUX DE PLUIES

PREAMBULE

La Guadeloupe se retrouve de plus en plus souvent en situation de crise, particulièrement lorsque l'offre en eau potable diminue pendant la saison sèche (le Carême : de février à avril), imposant des mesures de restriction de son usage sur une partie de notre département.

Aussi, l'eau nécessaire à nos besoins constitue une ressource qui doit être gérée de façon économe.

La consommation d'eau potable inclut des usages qui ne nécessitent pas une eau de qualité alimentaire. Ils permettent donc aujourd'hui le développement des dispositifs de récupération des eaux de pluies afin de générer des économies.

En effet, l'eau pluviale comporte plusieurs avantages. Elle est naturellement plus douce que celle du robinet, permet une moindre utilisation de détergents et n'entraîne pas de dépôt calcaire. L'eau de pluie s'avère donc idéale pour le lavage de la voiture, l'alimentation de la piscine, pour l'entretien des sols, l'arrosage du jardin et éventuellement, la chasse d'eau.

Dans le cadre de sa politique de développement durable et de préservation des ressources naturelles, le conseil régional de la Guadeloupe encourage et favorise l'acquisition et l'installation de systèmes de récupération d'eau de pluie par l'allocation d'une aide financière.

1. BENEFICIAIRES DE L'AIDE

L'aide est attribuée aux particuliers et aux micro-entreprises¹ demeurant en Guadeloupe.

Pour mémoire, ne sont en aucun cas concernés :

- les établissements de santé et les établissements sociaux et médicaux-sociaux d'hébergement de personnes âgées ;
- les cabinets médicaux, les cabinets dentaires, les laboratoires d'analyses de biologie médicale et les établissements de transfusion sanguine ;
- les crèches, les écoles maternelles et élémentaires.

Le particulier ou la micro-entreprise qui prévoit la mise en place d'une citerne, peut consulter les spécialistes locaux (techniciens, constructeurs de citerne et fabricants d'équipements spécialisés...).

¹ Entreprises de moins de 10 salariés avec un chiffre d'affaire annuel ou un total de bilan annuel \leq 2 millions d'euros

Ces derniers se chargent de l'orienter dans ses choix et de l'informer sur les modalités de l'installation.

Les composants du système de récupération des eaux de pluies doivent être **fournis et installés par un même professionnel**.

2. PRESTATIONS ELIGIBLES

Les prestations éligibles à l'aide régionale aux systèmes de récupération des eaux de pluies concernent les usages définis ci-après :

- **Usages domestiques extérieurs** au bâtiment : arrosage, irrigation, alimentation de la piscine à usage non collectif, lavage des sols... ;
- **Usages domestiques intérieurs** au bâtiment : uniquement le lavage des sols et l'alimentation WC en double réseau.

Ces eaux de pluies collectées ne doivent en aucun cas être utilisées pour des usages alimentaires ou liés à l'hygiène corporelle.

Le dispositif de récupération des eaux de pluies comprend à minima les équipements suivants ;

- **une crapaudine** empêchant tout corps d'obstruer la descente de l'eau dans la cuve de récupération ;
- **une dérivation sur descente** permettant de dériver l'eau de pluie vers la cuve de récupération ;
- **un filtre** ne laissant passer que l'eau ;
- **un dispositif de stockage avec une capacité minimum de 3000 litres**, à l'exclusion des systèmes réhabilités, comprenant une ou plusieurs cuves reliées entre elles, répondant aux exigences minimales suivantes :
 - résistant à des variations de remplissage ;
 - non translucide ;
 - fermé, recouvert d'un couvercle solide et sécurisé ;
 - comportant un dispositif d'aération muni d'une grille anti-moustiques ;
 - équipé d'une arrivée d'eau noyée, d'un système de trop-plein muni d'un clapet anti-retour (sauf dans le cas où le trop-plein s'effectue par l'arrivée d'eau) ;
 - vidangeable, nettoyable intégralement et permettant d'avoir un accès manuel à tout point de la paroi ;
- **un robinet de soutirage** verrouillable qui permet d'empêcher une ouverture accidentelle ;
- **des conduites de liaison** permettant de relier le système de dérivation avec le stockage des eaux de pluies et le trop plein avec le pied de la gouttière dérivée ;
- **une plaque de signalisation** portant d'une manière visible la mention "eau non potable et un pictogramme caractéristique ;
- **un dispositif d'évacuation** des premières eaux de lavage des toitures ;
- **un filtre de "rentrer tranquille"** placé au fond de la citerne pour amortir l'arrivée de l'eau et éviter les remous ;
- **un module de gestion ou station de pompage** (surpresseur, ballon d'équilibrage, raccordement électrique...), qu'il soit immergé pour partie (refoulement) ou extérieur (aspirant, refoulant). En cas d'appoint en eau potable, il devra être pourvu d'un système de disconnexion conforme à la Norme EN1717 ;
- **un filtre** à la sortie du module de gestion ou de la station de pompage ;
- **uniquement pour l'alimentation des wc, un dispositif d'acheminement de l'eau de pluie ;**

- uniquement en cas d'assainissement collectif, un dispositif de comptage ;

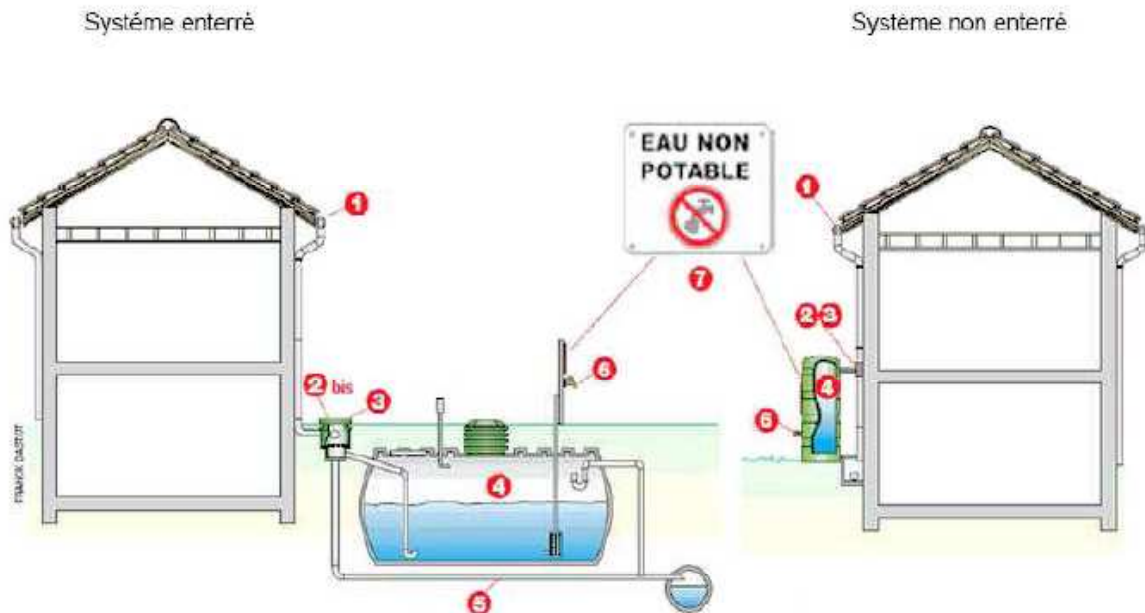
D'autre part, les équipements suivants sont éligibles mais ne sont pas obligatoires :

- un senseur de niveau d'eau ;
- un dispositif d'appoint d'alimentation en eau potable, uniquement en cas d'alimentation des wc.

Dans tous les cas, le ou les réseaux de distribution d'eau de pluie sont intégralement et distinctement séparés du réseau d'eau potable, et toutes les dispositions sont prises pour empêcher le raccordement de l'un sur l'autre. En cas d'appoint assuré par le réseau d'eau potable, la disconnexion est totale entre l'installation de récupération d'eau pluviale et le réseau eau potable.

Sont exclus des équipements éligibles, les tuyaux d'arrosage, les systèmes de stockage des eaux de pluies réhabilités tels que les cuves à fioul ou les fosses septiques et les réservoirs souples de stockage des eaux de pluies.

EXEMPLE (schéma du BO 5B-18-07 des impôts)



- 1 : Crapaudine, installée en haut de chaque descente de gouttière acheminant l'eau vers le stockage.
- 2 : Système de dérivation des eaux de pluie vers le stockage installé sur une descente de gouttière.
- 2 bis : Regard rassemblant l'intégralité des eaux récupérées.
- 3 : Dispositif de filtration par dégrillage de maille (Démontable pour le nettoyage et placé en amont du stockage)
- 4 : Dispositif de stockage (Cf caractéristique au recto de la page).
- 5 : Conduite de liaison entre le système dérivation et le stockage et entre le trop plein et le pied de la gouttière dérivée.
- 6 : Robinet de soutirage verrouillable.
- 7 : Plaque signalétique.

2.1. TRAVAUX ELIGIBLES

Tous travaux que nécessite l'installation du système de récupération des eaux de pluies sont éligibles.

Au moment du dépôt du dossier de demande d'aide, et avant le début des travaux, le **professionnel désigné devra justifier d'une assurance spécifique pour l'œuvre qu'il doit réaliser** (garantie décennale, ou biennale si les éléments d'équipement sont dissociables du bâtiment).

2.2. AIDE REGIONALE

La prime régionale destinée à encourager l'utilisation de systèmes de récupération de l'eau de pluie est accordée dans les limites du crédit budgétaire disponible. Les éléments éligibles sont les suivants :

☀ USAGES EXTERIEURS :

Equipements éligibles Obligatoires
un dispositif de stockage
une grille anti-moustique
une crapaudine
une dérivation sur descente
un filtre gouttière
un robinet de soutirage
des conduites de liaison
une plaque de signalisation
un dispositif d'évacuation des 1 ^{ères} mn d'eau
un filtre de rentrée tranquille
installation du système

Equipements éligibles Facultatifs
Système de pompage + filtre en sortie de pompe
une sonde de niveau d'eau

☑ USAGES EXTERIEURS ET DOMESTIQUES :

Equipements éligibles Obligatoires
un dispositif de stockage
une grille anti-moustique
une crapaudine
une dérivation sur descente
un filtre gouttière
un robinet de soutirage
des conduites de liaison
une plaque de signalisation
un dispositif d'évacuation des 1 ^{ères} mn d'eau
un filtre de rentrée tranquille
un module de gestion ou station de pompage
un filtre en sortie de système de pompage
un dispositif d'acheminement de l'eau de pluie
installation du système
un compteur d'eau est obligatoire en cas d'assainissement collectif

Equipements éligibles Facultatifs
une sonde de niveau d'eau
un dispositif d'appoint en eau potable (hors disconnecteur EN1717 ou surpresseur intégrant ce disconnecteur)

Le soutien financier est de 50% plafonné conformément aux indications ci-après. Il porte sur le montant toutes taxes comprises de la dépense pour l'acquisition et l'installation des composants éligibles à l'exception du disconnecteur EN 1717 ou d'un surpresseur intégrant ce disconnecteur).

Les plafonds de l'aide :

Types de citernes	Réservoirs \geq 3 000 l.	Réservoirs \geq 5 000 l.	Ces plafonds sont augmentés de 20% pour les habitants des îles de la Désirade, de Marie-Galante et des Saintes.
Citernes hors sol	2 000 €	2 500 €	
Citernes enterrées	2 500 €	3 000 €	

Si le demandeur prévoit un système d'appoint en eau potable, une aide complémentaire plafonnée à **300 €** lui sera accordée pour l'acquisition obligatoire d'un disconnecteur EN 1717 ou d'un surpresseur intégrant ce disconnecteur.

Ces aides sont cumulables avec les autres aides publiques.

Une demande de subvention peut être répétée pour le remplacement d'une installation de récupération des eaux de pluies âgée au moins de 10 ans (sur présentation de factures de l'installation ou des équipements à remplacer).

Un seul dossier peut être instruit par habitation au titre de l'aide régionale aux SREP².

Octroi de l'aide

Dans le cas où le dossier de demande d'aide reçoit un avis favorable de la commission permanente de la région Guadeloupe, le CNASEA établit un bon de réduction à l'attention du bénéficiaire à hauteur de la subvention accordée. Ce bon mentionnera les coordonnées du bénéficiaire ainsi que celles de l'opérateur choisi, la nature des travaux retenus et leur montant, sur la base du devis présenté lors de la demande ; il vaudra notification de l'acceptation.

Le bénéficiaire remettra l'original du bon de réduction au professionnel désigné afin de lui permettre d'engager les travaux.

En cas de rejet du dossier, le demandeur en reçoit également notification par le CNASEA..

3. CONDITIONS TECHNIQUES D'INSTALLATION ET REGLEMENTATION

La récupération des eaux de pluies est un acte tout à fait légal. La gestion des eaux de pluies est réglementée par l'arrêté du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire en date du 21 août 2008.

Il est rappelé que « Toute personne tenue de se raccorder au réseau d'assainissement et qui s'alimente en eau, totalement ou partiellement, à une source qui ne relève pas d'un service public doit en faire la déclaration à la mairie » (art. R. 2224-19-4. du code général des collectivités territoriales).

Le présent référentiel technique tient compte des dispositions de cet arrêté. Aussi, le respect des conditions d'installation définies ci-après, tant par le demandeur que par l'opérateur, conditionne l'obtention de l'aide.

D'une manière générale, les équipements de récupération de l'eau de pluie doivent être conçus et réalisés, conformément aux règles de l'art, de façon à ne pas présenter de risques de contamination vis-à-vis des réseaux de distribution d'eau destinée à la consommation humaine.

² systèmes de récupération des eaux de pluies

L'utilisation des canalisations en plomb et l'emploi des brasures contenant des additions de plomb sont interdits dans les installations de production, de traitement et de distribution de l'eau.

Toutes les ouvertures (arrivée d'eau, aération, trop plein, ...) sont impérativement protégées contre l'introduction de moustiques par un treillage métallique à mailles de 1 mm au maximum, dont l'intégrité sera régulièrement vérifiée.

3.1. COLLECTE

Pour assurer la meilleure qualité des eaux récupérées, leur collecte doit être effectuée exclusivement en surface via des toitures inaccessibles (à l'exception des opérations d'entretien et de maintenance). Il faut exclure les toitures constituées de tôles en fibrociment, de plaques en plomb ou les toitures à base de goudron ou d'amiante.

3.2. ACHEMINEMENT AMONT

Les eaux pluviales sont acheminées par gravité dans les descentes de gouttières vers un dispositif de stockage. Un système de dérivation est installé sur ces descentes de gouttières vers le dispositif de stockage. En cas de pluralité de descentes, un regard de dérivation rassemble en un point l'intégralité des eaux récupérées.

Une conduite de liaison relie le système de dérivation avec le dispositif de stockage. Elle peut être la même que celle reliant le système de trop plein avec le pied de la gouttière dérivée.

L'arrivée d'eau dans la cuve de stockage doit être noyée et comporte un filtre « anti-remous » ou de « rentrée tranquille ». Le principe est d'éviter le remous des sédiments déposés au fond du réservoir. La cuve est composée d'une section de canalisation de trop-plein qui absorbe la fourniture d'eau à plein régime et permet d'évacuer le surplus d'eau; cette canalisation est munie d'un clapet anti-retour ou d'un dispositif anti-retour servant à empêcher un refoulement de l'eau et une remontée d'animaux ou d'insectes dans le réservoir d'eau pluviale, en cas d'inondations.

3.3. FILTRATION AMONT

Une crapaudine est installée en haut de chaque conduite de descente acheminant l'eau vers la cuve de stockage afin de garantir une eau pluviale propre, débarrassée des saletés et végétaux qui sont, eux, dirigés soit vers le réseau des eaux usées, soit vers un système d'épandage ou un puisard.

L'eau qui parvient dans la citerne doit d'abord être filtrée. Les filtres utilisés à cet effet sont appelés « filtres primaires ». Les seuls filtres primaires acceptés sont de type auto-nettoyant car ils ne demandent aucun entretien. Les premières eaux sont évacuées à ce niveau de filtration primaire.

Pour empêcher les insectes et petits animaux de pénétrer dans la cuve, le dispositif d'aération, l'arrivée d'eau et le trop plein sont munis d'un treillage métallique à mailles de 1 mm au maximum, démontable afin de pouvoir être nettoyé périodiquement. Il doit assurer une protection maximum contre l'introduction des moustiques ; L'arrivée d'eau de pluie est située dans le bas de la cuve de stockage.

3.4. STOCKAGE

Les dispositifs de stockage doivent répondre aux exigences minimales prévues à l'article 2.

Les réservoirs de stockage sont à la pression atmosphérique. Ils peuvent être aériens ou enterrés et leur accès doit être facile mais sécurisé contre le risque de noyade accidentelle (par exemple : couvercle solide et étanche, local fermé à clef...).

Les citernes aériennes sont installées sur un support plat, capable de supporter le poids des cuves pleines.

Les réservoirs sont non translucides et protégés contre toute pollution d'origine extérieure, contre l'entrée des insectes et des petits animaux et contre les élévations importantes de température. Les parois intérieures doivent être constituées de matériaux inertes vis-à-vis de l'eau de pluie.

La canalisation de vidange doit être située au point le plus bas du fond du réservoir.

Tout point intérieur du réservoir doit pouvoir être atteint de façon qu'il soit nettoyable. L'installation des cuves doit permettre de vérifier en tout temps leur étanchéité à l'eau.

3.5. POMPAGE

L'eau de pluie du réservoir est aspirée à environ 15 cm sous le niveau d'eau, là où l'eau de pluie est exempte de particules, via une crépine d'aspiration flottante. Cette crépine est munie d'un système anti-retour, d'un flotteur et d'un tuyau souple de 32 millimètres de diamètre.

Une pompe, raccordée à la crépine d'aspiration, distribue l'eau de pluie. On peut éventuellement placer après la pompe, un filtre mécanique qui retiendra toutes les petites particules de poussière (ces filtres sont munis de cartouches renouvelables ou en mode automatique avec mécanisme de refoulement).

Afin d'éviter une pression excessive tout en assurant un fonctionnement correct de l'installation, l'eau pompée dans la cuve devra être portée à une pression de service permettant d'assurer une pression d'au moins 0,3 bars au point d'usage le plus défavorisé.

3.6. ACHEMINEMENT AVAL

Les canalisations intérieures d'acheminement des eaux récupérées devront être en matériau non corrodable (ex : plastique) ne laissant pas passer la lumière et clairement différenciables des canalisations du réseau d'eau potable (ex : une teinture de couleur vive). L'utilisation de canalisations métalliques est interdite en raison des risques de percement et de formation de dépôts de produits de corrosion.

Les systèmes de distribution d'eau de pluie installés dans un bâtiment raccordé au réseau collectif d'assainissement doivent comporter un dispositif d'évaluation du volume d'eau de pluie utilisé.

La citerne doit au moins être raccordée dans tous les cas aux robinets extérieurs pour arrosage de jardin ou de préférence à l'ensemble des applications prévues par le présent référentiel (2).

3.7. RESEAUX

Le réseau d'eau potable, devra être protégé de toute contamination par intrusion de l'eau de pluie. Par conséquent, une installation en double réseau est exigée :

- L'un de distribution d'eau depuis le réseau public,
- L'autre, d'eau de pluie collectée en aval des toitures.

La ligne de distribution de l'eau de pluie sera dissociée et identifiée par marquage de tout le circuit et de tous les points de connexion : appareils desservis, passages de cloisons et de murs... Les conduites sont munies du pictogramme « eau non potable » .

Il est interdit d'installer une liaison entre le système d'eau de pluie et le circuit alimenté en eau potable.

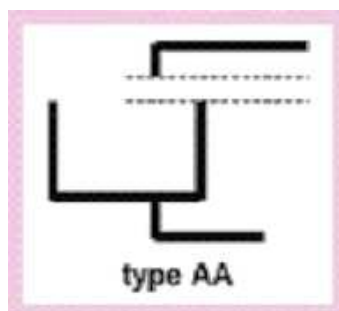
Aucun autre réseau que celui de l'eau potable ne doit exister à l'intérieur de la maison (ou du bâtiment), excepté pour l'alimentation des wc.

3.8. APPOINT EN EAU POTABLE

L'appoint en eau potable n'est pas obligatoire et n'est envisageable qu'en cas d'alimentation des wc. Lorsque, en cas de sécheresse prolongée, la citerne se vide, il permet d'assurer un approvisionnement en eau potable.

L'appoint en eau du système de distribution d'eau pluviale depuis le réseau de distribution d'eau potable est réalisé par un système de disconnexion par surverse totale avec garde d'air, installée de manière permanente et verticalement entre le point le plus bas de l'orifice d'alimentation en eau potable et le niveau critique. La norme EN NF 1717 est imposée pour l'installation de ce système et recommande une protection du réseau d'eau potable de type AA ;

EXEMPLE : Principe de disconnexion avec surverse selon la norme EN NF 1717 (type AA)



Il peut être également installé un capteur de niveau qui mesure en permanence le niveau d'eau et, en cas de besoin, émet un signal au système de commande qui remplit la citerne un minimum avec l'eau potable. Il doit être réglé de façon à limiter le remplissage en eau potable à 10% de la capacité du réservoir.

3.9. POINTS DE PUISAGE

Pour la protection des usagers, les robinets de soutirage sont verrouillables. Leur ouverture se fait à l'aide d'un outil spécifique, non lié en permanence au robinet.

A l'intérieur des bâtiments à usage d'habitation ou assimilés, la présence de robinets de soutirage d'eau de pluie est interdite dans une même pièce comportant des robinets de soutirage d'eau potable, à l'exception des caves.

3.10. SIGNALISATION-INFORMATION

Chaque point de distribution alimenté en eau de pluie devra comporter une plaque de signalisation avec la mention « eau non potable » ainsi qu'un pictogramme caractéristique :



pictogramme « eau non potable »

Un schéma de principe de l'installation sur support durable devra être apposé dans le local technique, le cas échéant, sur un point apparent du réservoir.

3.11. ENTRETIEN-MAINTENANCE

Le propriétaire, personne physique ou morale, d'une installation distribuant de l'eau de pluie à l'intérieur de bâtiments a l'obligation d'entretenir ses systèmes de récupération d'eau de pluie et doit établir et tenir à jour un carnet sanitaire (art. 4 de l'arrêté du 21/08/2008). De ce fait, il lui est conseillé de conclure un contrat de maintenance avec un professionnel.

4. MODALITES DE VERSEMENT DE LA SUBVENTION

La subvention accordée par la région Guadeloupe a pour objectif de réduire le montant à payer par le bénéficiaire final.

Une fois qu'il est en possession de son bon de réduction (voir octroi de l'aide en 2.2), le bénéficiaire remet l'original au professionnel désigné, afin de lui permettre d'engager les travaux.

La promesse de subvention reste valable 6 mois au plus à compter de la date de notification du bon de réduction (2.2). Les travaux sont impérativement exécutés en totalité durant ce délai.

S'il apparaît qu'ils ne peuvent être terminés à temps, le CNASEA pourra prolonger la validité de la promesse dans la limite de 6 mois maximum. La requête de prolongation doit lui être adressée par l'installateur avant l'échéance de la promesse.

Le professionnel a la charge et l'obligation de répercuter le bénéfice de la subvention par une diminution du prix payé par le bénéficiaire final, équivalente au montant de la subvention. Il s'engage aussi à faire figurer sur sa facture, la part subventionnée par la région Guadeloupe.

Après l'achèvement de la totalité des travaux et dans un délai maximal de trois mois, le professionnel formule, auprès du CNASEA, sa demande de versement de la totalité de la subvention, co-signée par le bénéficiaire, en complétant la partie « demande de versement de l'aide » figurant sur le bon de réduction. Il doit joindre à sa demande les documents suivants :

- l'original du bon de réduction dûment complété et signé ;
- la fiche d'attestation de conformité dûment complétée ;
- la copie de la facture relative à l'investissement réalisé par le demandeur, revêtue des mentions d'adresse de réalisation des travaux, leur nature ainsi que la désignation et le montant de règlement (références de chèques émis et date des paiements correspondants) ;
- un relevé d'identité bancaire ou postal (RIB ou RIP).

(Des photos du bâtiment et du dispositif avant et après installation, dans deux directions, sont recommandées).

Le paiement de la totalité de la subvention accordée sera effectué par la région Guadeloupe, via le CNASEA, sur le compte bancaire ou postal du professionnel désigné, sous réserve du respect des dispositions du présent référentiel.

En cas d'utilisation de la subvention non conforme à ces dispositions ou en cas d'inexécution partielle ou totale de l'opération subventionnée, la collectivité régionale pourra exiger le remboursement de toutes sommes indûment versées par l'émission d'un titre de recette sur la base d'une décision de reversement exécutoire.

5. CONTRÔLE DES TRAVAUX

Le CNASEA visite les aménagements, vérifie la conformité du mode opératoire et des travaux réalisés avec le projet initialement validé. Ces contrôles sont inopinés et font l'objet d'un compte rendu sur fiche d'enquête.

6. REGLEMENT DES LITIGES

Les partenaires conviennent de régler à l'amiable les différends nés de l'application du présent référentiel. En cas de différend persistant, les partenaires soumettront le litige au tribunal administratif de Basse-Terre.