

APPEL A PROJETS

Fonds Chaleur - Solaire thermique

REGIONAL

ANNEE 2018

Règlement

Partenaires techniques :



L'appel à projets « Solaire Thermique » 2018 est financé dans le cadre du fonds chaleur de l'ADEME et pourra aussi mobiliser des crédits du contrat de plan Etat-Région

EN RESUME POUR PARTICIPER

- **Dates limite de dépôts de candidatures**

- 28 septembre 2018

- **Bénéficiaires**

Tout type de maître d'ouvrage à l'exclusion des particuliers.

- **Projets éligibles**

Installations solaires thermiques agricoles en Bretagne.

La production d'énergie solaire utile annuelle dépasse 400kWh/m²

L'investissement solaire de l'installation ne dépasse pas :

- 1000 €/m² de panneaux pour les installations inférieures à 50 m²
- 800 €/m² de panneaux pour les installations au-dessus de 50 m²

Si votre projet ne répond pas à ces critères, un dispositif d'accompagnement des maîtres d'ouvrages a été mis en place par l'ADEME pour les aider à améliorer la qualité et la rentabilité de leurs installations. Nous vous invitons donc prendre contact avec nous dans tous les cas.

- **Modalités**

L'ensemble des pièces est à fournir à l'ADEME sous format informatique sur clé USB accompagné d'un courrier de demande d'aide daté et signé en format papier (voir liste des pièces à fournir p10).

Tout dossier incomplet ou dont les caractéristiques techniques et financières seront jugées insuffisantes par les partenaires au 28 septembre 2018 ne pourra être retenu sur le budget 2018.

- **Contacts**

ADEME

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

33 Boulevard Solférino, CS 41217, 35 012 RENNES
CEDEX

<http://www.ademe.fr/bretagne>

Claire BARAIS

02 99 85 87 00

claire.barais@ademe.fr

GIE Elevages de Bretagne

Maison de l'agriculture

Rue Maurice Le Lannou

CS 64240 – 35042 Rennes Cedex

www.gie-elevages-bretagne.fr

Joanna HERRERA

02 23 48 29 03

j.herrera@gie-elevages-bretagne.fr

DESCRIPTION DETAILLEE DES MODALITES D'INTERVENTION

1. CONTEXTE	4
2. OBJECTIFS	4
3. CIBLES DE L'APPEL A PROJETS.....	5
4. CRITERES D'ELIGIBILITE.....	5
4.1 Pour la partie étude.....	5
4.2 Pour la partie investissement.....	5
5. CRITERES DE SELECTION.....	6
6. DEROULEMENT DE L'APPEL A PROJET.....	6
7. OUTILS MIS A DISPOSITION PAR L'ADEME	7
8. AIDE FINANCIERE	7
8.1 Aide aux études	7
8.2 Aide aux investissements.....	8
8.3 Versement des aides aux investissements	8
9. ENGAGEMENT AU PLAN DE LA COMMUNICATION ET RELATIF A L'EXPLOITATION ET LA DIFFUSION DES DONNEES	9
10. MODALITES PRATIQUES	10
10.1 Dates	10
10.2 Liste des pièces à fournir	10
11. COORDONNEES DES PARTENAIRES	11

1. CONTEXTE

Le Grenelle de l'Environnement a fixé un objectif national de production pour le secteur du solaire thermique collectif à 110 ktep à l'horizon 2020 soit 1280 GWh. On nomme ici « solaire thermique collectif » ou CES l'ensemble des installations solaire thermique permettant la production d'eau chaude pour les logements collectifs, les bâtiments tertiaires et les process industriels et agricoles. Dans le cadre des travaux de réalisation du Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), l'objectif à 2020 pour le solaire thermique en Bretagne a été fixé entre 73 et 140 GWh. Pour se faire, il aurait fallu :

- que 40% à 80% des logements neufs individuels et 20 % à 50% des logements neufs collectifs soient équipés en solaire thermique.
- que 5 % à 40 % des constructions tertiaires soient équipées
- que 4% à 9% des logements existants individuels et 0.1% à 0.3% des logements existants collectifs soient équipés en solaire thermique.
- que 0.2 % à 0.3 % des constructions tertiaires soient équipées

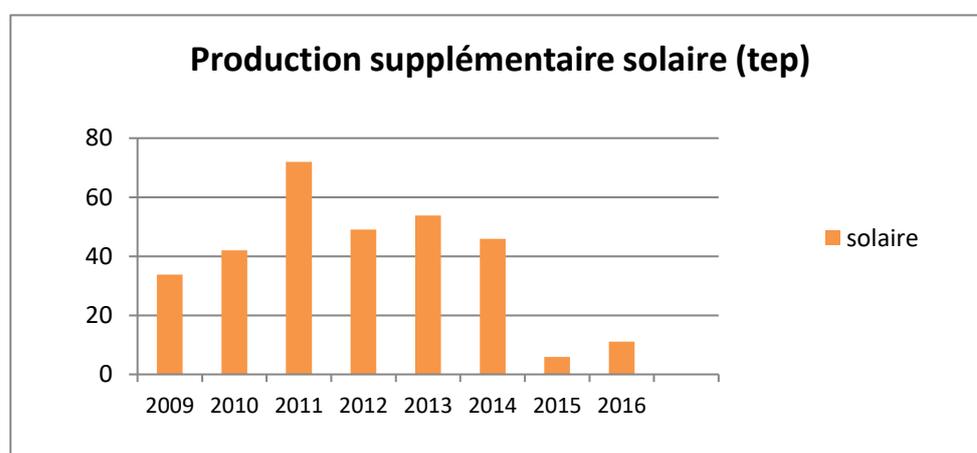


Figure 1 : Evolution en production solaires thermique supplémentaire en Bretagne

Les surfaces installées chaque année ont augmenté de manière significative de 2006 à 2011, mais depuis 2011, la tendance est à la baisse. Et l'on sait aujourd'hui que les objectifs ne seront pas atteints. Pour autant, les évolutions de la réglementation thermique et de la taxe carbone font espérer une reprise du marché. C'est pourquoi l'Etat, le Conseil Régional et l'ADEME Bretagne souhaitent dynamiser le marché du solaire collectif en participant à l'amélioration de la qualité des installations. Pour cela, il a été notamment mis en place **un accompagnement et de la sensibilisation des futurs porteurs de projets sous la forme d'une assistance à maîtrise d'ouvrage permettant de valider les choix techniques et financiers.**

2. OBJECTIFS

Afin de permettre un développement important du solaire thermique collectif (résidentiel, tertiaire ou industriel), l'ADEME a été doté du Fonds Chaleur. A travers cet appel à projets le Fonds Chaleur permettra alors d'aider les installations solaires thermique collectives performantes en terme de :

- **Dimensionnement de l'installation par rapport aux besoins en eau chaude.** Les bâtiments ou processus industriels ayant des besoins constants d'eau chaude toute l'année seront privilégiés. Les besoins en eau chaude devront être évalués précisément à l'aide de d'une campagne de mesure pendant au moins une semaine représentative de l'utilisation du bâtiment.

- la possibilité de détecter rapidement un dysfonctionnement et d'intervenir sur les installations en mettant en place un suivi de la production solaire simple et exploitable par le maître d'ouvrage ainsi qu'un dispositif de maintenance.
- temps de retour des installations solaire thermique.

Cet appel à projet, en soutenant la demande, permettra aussi de donner de la lisibilité à court et moyen termes aux entreprises (fabricants, installateurs) de façon à structurer l'offre.

3. CIBLES DE L'APPEL A PROJETS

Cet appel à projets sera ouvert à tout type de maître d'ouvrage à l'exclusion des particuliers et en priorisant les secteurs consommant beaucoup d'eau chaude et de manière constante sur toute l'année et notamment l'été soit :

- Le logement
- Les établissements médico-sociaux
- L'hébergement touristique (campings, hôtels...)
- Les industries agro-alimentaires et autres
- Les lavages d'automobiles
- ...

4. CRITERES D'ELIGIBILITE

4.1 Pour la partie étude

La demande d'aide doit être faite **avant le début des études** (les devis ou marchés seront exigés dans le dossier de candidature). Les aides pour la prestation ne pourront être accordées que si le prestataire détient un référencement bénéficiant de la reconnaissance RGE ou équivalent.

4.2 Pour la partie investissement

- Le projet correspond exclusivement à une (ou des) installation(s) solaire(s) thermique(s) pour la production d'eau chaude.
- L'étude de faisabilité fournie par un Bureau d'étude agréé RGE ou justifiant de conditions équivalentes, apporte la preuve que la productivité solaire utile minimale estimée est, en fonction de la zone, supérieure à 400 kWh utile/m² de capteur solaire (A ce jour les logiciels fournissant directement la production d'énergie solaire utile nécessaire au calcul de la productivité solaire utile sont : SOLO, SIMSOL, TRANSOL.)
- La connaissance précise des besoins réels en eau chaude sanitaire est indispensable à un bon dimensionnement et à un fonctionnement optimum de l'installation solaire.

Pour les bâtiments existants, dans le cas où le Maître d'ouvrage n'est pas en mesure de fournir des relevés permettant de déterminer le volume de consommation d'eau chaude journalier, une campagne de mesure devra être réalisée. Cette campagne de mesure servira à l'étude de faisabilité et devra être réalisée sur une durée représentative de l'usage (au minimum une semaine). Il s'agira de mesurer le volume d'eau froide pré chauffée.

Pour les bâtiments neufs, les consommations devront être estimées sur la base de ratios justifiés (SOCOL, usages similaires, ...)

Dans tous les cas, la plus grande vigilance sera observée sur le dimensionnement de l'installation solaire.

- Le projet doit obligatoirement avoir recours à l'installation de capteurs solaires certifiés selon les mêmes dispositions que celles du crédit d'impôt pour les équipements solaires thermiques (CSTBat, SolarKeymark ou toute autre procédure équivalente dans l'Union Européenne).

- Le projet doit respecter la réglementation thermique en vigueur sur les bâtiments.
- Le projet doit obligatoirement faire l'objet d'une instrumentation mise en place par le Maître d'Ouvrage pour le suivi de fonctionnement de chaque installation (voir point 9.1).
- Le maître d'ouvrage devra assurer ou confier à un prestataire compétent le suivi des performances de l'installation. Il remettra à l'ADEME un tableau de bord de suivi des performances de l'installation sur une période de 12 mois conformément à l'annexe de la convention d'aide.
- Dès la mise en service, le maître d'ouvrage devra prévoir de mettre en place un dispositif d'entretien et de maintenance de l'installation solaire. Il devra fournir, pour le paiement du solde, la copie du carnet d'entretien et le contrat de maintenance en précisant le détail des opérations réalisées.

5. CRITERES DE SELECTION

Les projets candidats à cet appel à projets solaire thermique seront jugés sur la base des éléments d'appréciations suivants :

- L'évaluation précise des besoins d'eau chaude et le **dimensionnement de l'installation en fonction de ces besoins**.
- Le **bilan économique** de cette installation solaire thermique.
- L'adéquation et la simplicité de la **solution technique** proposée.

6. DEROULEMENT DE L'APPEL A PROJET

Les **dossiers doivent être déposés avant le début de l'installation** (les devis ou marchés seront exigés dans le dossier de candidature)

Le maître d'ouvrage devra fournir l'ensemble des pièces nécessaires à l'instruction du dossier (dossier de candidature, pièces techniques et administratives)

Les dossiers seront retenus dans la limite des budgets affectés à cet appel à projets et par ordre de priorité suivant les critères de sélection du §5.

Une assistance technique à la maîtrise d'ouvrage a été mise en place par l'ADEME dans l'objectif d'améliorer la qualité des projets solaire sur la base des différents critères techniques de l'appel à projets. Pour chacune des installations candidates à l'appel à projets, le bureau d'étude **solaire concept**, mandaté par l'ADEME, vérifiera avec le maître d'ouvrage :

- les estimations d'eau
- le dimensionnement de l'installation (taille des panneaux et des ballons)
- le choix du schéma hydraulique
- le coût
- le suivi des performances
- les alertes en cas de dysfonctionnement
- la maintenance
- ...

Le rôle de l'assistance à maîtrise d'ouvrage sera d'accompagner le maître d'ouvrage et de l'orienter dans ces hypothèses. **En aucun cas elle ne pourrait avoir pour mission de refaire l'étude de dimensionnement ou la conception de l'installation.**

7. OUTILS MIS A DISPOSITION PAR L'ADEME

Joint à ce document et téléchargeable sur le lien : <http://bretagne.ademe.fr/actualite/appels-projets>, l'ADEME met à disposition des maîtres d'ouvrage, des bureaux d'étude et des installateurs, une boîte à outil permettant d'assurer la qualité des installations depuis leur conception jusqu'à leur utilisation régulière. Celle-ci contient :

- Un cahier des charges d'étude de faisabilité solaire
- Un exemple protocole de réception de l'installation
- Un exemple de protocole de maintenance et de relevé de fonctionnement
- Un tableau de bord de suivi des performances



Boîte à outils.zip

De plus, créé par Enerplan, à la demande de l'ADEME, le site Internet SOCOL (<http://www.solaire-collectif.fr/>) regroupe en outre un ensemble d'informations utiles au montage d'un projet de production d'eau chaude sanitaire solaire dans le secteur collectif, tertiaire ou industriel.

8. AIDE FINANCIERE

8.1 Aide aux études

Dans le cadre de son dispositif d'aide à la décision, l'ADEME propose de financer entre 50 et 70% les études réalisées par des bureaux d'études et de conseil externes sur la faisabilité d'une installation solaire thermique collective conforme au cahier des charges disponible dans la boîte à outils et sur le site internet diagademe.

Cette aide s'adresse à tous les maîtres d'ouvrages autorisés à candidater au présent Appel à Projets.

L'étude de faisabilité d'une installation solaire thermique devrait être précédée pour les bâtiments existants d'une analyse du potentiel des économies d'énergie ayant pour objectif d'identifier les gisements d'économie d'énergie et de mettre en œuvre rapidement des actions de maîtrise des consommations.

Les projets seront aidés dans le respect des plafonds d'aides publiques du tableau ci-dessous

	Secteur concurrentiel			
	Petites entreprises	Moyennes entreprises	Grandes entreprises	Bénéficiaires dans le cadre d'une activité non économique
Intensité maximale de l'aide	70%	60%	50%	70%

Tableau 1 : Plafonds d'aides publiques pour les études de faisabilité

Le plafond de dépenses éligibles est fixé à **5 000 €**.

8.2 Aide aux investissements

Les projets seront aidés dans le respect des plafonds d'aides publiques du tableau ci-dessous

	Secteur concurrentiel			
	Petites entreprises	Moyennes entreprises	Grandes entreprises	Bénéficiaires dans le cadre d'une activité non économique
Intensité maximale de l'aide	65%	55%	45%	65%

Tableau 2 : Plafonds d'aides publiques pour l'investissement

Les dépenses éligibles de l'installation solaire thermique sont précisées en annexe 3.

Le taux d'aide sera ajusté en fonction d'une analyse économique du projet et ne dépassera pas 13 000€/Tep soit 1,11€/kWh solaire produit chaque année.

A titre d'exemple l'aide maximale pour une installation produisant 400 kWh/m²/an et ayant un coût de 1000 €/m² est de 444 €/m² soit environ 45 % du coût de l'installation solaire thermique.

8.3 Versement des aides aux investissements

Le versement des aides se fera en 2 temps:

1. Un versement de 80 % à la réception de l'installation et sur présentation :
 - du rapport intermédiaire et d'un état récapitulatif global des dépenses
 - du PV de réception de l'installation selon le protocole proposé (§7) et attestant de la mise en place d'un compteur d'énergie fonctionnel et d'un premier relevé opérationnel justifiant du bon fonctionnement de l'installation solaire
 - de la fourniture d'une copie du contrat de maintenance ou d'un engagement sur l'honneur du maître d'ouvrage que cette maintenance sera réalisée en interne

Le montant total de l'aide accordée par l'ADEME sera réajusté si le montant de l'investissement réel est inférieur à celui de l'investissement éligible prévisionnel.

2. Le solde, soit les 20% restant, sera versé :

- sur présentation des résultats réels consolidés au moins sur 12 mois de :
 - Vecs représentant le volume d'eau froide traitée (mesurée en entrée ballon)
 - la valeur de QSTU (solaire utile), avec $QSTU = Vecs * (4180 / 3600) * (T_{ss} - T_{ef})$ dans le cas d'un schéma de type appoint séparé.
- sur présentation de la preuve que le suivi des performances et la maintenance de l'installation sont effectifs et confiés à du personnel qualifié (fournir la copie des contrats de suivi et de maintenance, copie du carnet d'entretien précisant le détail des opérations réalisées ainsi que le nom et la fonction de l'intervenant)

Au cas où la productivité solaire utile minimum de chaque installation ne serait pas atteinte, soit 350 kWh/m².an, le montant **du solde sera nul**. *Le maître d'ouvrage proposera une date de déclenchement du comptage de la chaleur dans un délai maximum de 6 mois après la mise en service de l'installation.*

Il est indispensable de suivre les performances de son installation sur toute sa durée de vie afin de s'assurer de leur pérennité.

Des contrôles périodiques et aléatoires seront réalisés par des bureaux de contrôle indépendants missionnés par l'ADEME afin de vérifier la conformité au plan d'approvisionnement. L'accès à l'installation et ses périphériques ainsi qu'aux documents imputés au projet seront nécessaires pour mener à bien ces contrôles.

9. ENGAGEMENT AU PLAN DE LA COMMUNICATION ET RELATIF A L'EXPLOITATION ET LA DIFFUSION DES DONNEES

Le porteur de projet bénéficiant des aides dans le cadre de cet appel à projets s'engagera à :

- Autoriser les partenaires financiers à organiser des visites. Ces visites pourront avoir lieu durant le chantier, mais également pendant les deux années suivantes ;
- Autoriser les partenaires financiers à faire référence à l'installation soutenue et à utiliser, en mentionnant son origine, les photographies de l'installation soutenue dans ses différents supports de communication (articles, présentations lors de colloques, fiches et panneaux pédagogiques, etc.).
- Communiquer autour de lui sur son installation. Un panneau devra être posé sur le site de réalisation de l'opération affichant la participation financière et le LOGO de l'ADEME dans le cadre du Fonds Chaleur.
- Autoriser l'ADEME à exploiter les données de l'opération aidée (données de localisation, description technique, données de base concernant le maître d'ouvrage, montant des aides, données de fonctionnement). Ces données pourront faire l'objet d'un traitement informatique par l'ADEME. Leur exploitation sera réalisée à la discrétion de l'ADEME suivant des modalités et conditions qu'elle définira librement, pour ses besoins internes et externes. Il convient de relever que l'exploitation pour des besoins externes pourra comprendre la communication à des tiers et/ou la publication (site internet, lettre ADEME, revues techniques, ...).

10. MODALITES PRATIQUES

10.1 Dates

Le retrait des dossiers de candidatures se fait sur le site de l'ADEME Bretagne et celui du GIE Elevages de Bretagne. Les dossiers seront instruits au fil de l'eau. Tout dossier incomplet ou dont les caractéristiques techniques et financières seront jugées insuffisantes par les partenaires au 28 septembre 2018 ne pourra être retenu sur le budget 2018.

10.2 Liste des pièces à fournir

Pour l'aide aux études de faisabilité :

La liste des documents à fournir afin de bénéficier de l'aide à la réalisation d'une étude de faisabilité est la suivante :

- Un courrier de demande d'aide signé
- Une proposition technique et financière détaillée du bureau d'études retenu
- RIB
- Une attestation d'assujettissement ou non à la TVA
- Fiche INSEE
- K bis

Pour l'aide à l'investissement :

La liste des documents à fournir afin de participer à cet appel à projets est la suivante :

- Un courrier de demande d'aide signé
- Le dossier de candidature rempli et signé
- Un schéma hydraulique décrivant l'installation solaire thermique dans le bâtiment
- Une fiche de description technique du type de panneaux et du ballon installé
- La campagne de mesures des besoins en eau chaude
- La ou les études de dimensionnement de l'installation solaire. Une étude réalisée avec le logiciel SOLO est au moins à fournir.
- Devis de l'installation
- Devis de l'instrumentation
- RIB
- Une attestation d'assujettissement ou non à la TVA
- Fiche INSEE
- Le dossier permanent CERFA pour les associations, téléchargeable au lien suivant : <http://vosdroits.service-public.fr/associations/R1271.xhtml>
- K bis

L'ensemble de ces pièces est à fournir à L'ADEME sous format informatique sur clé USB accompagné d'un courrier de demande d'aide daté et signé en format papier avant l'engagement des dépenses.

11. COORDONNEES DES PARTENAIRES

ADEME

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
33 Boulevard Solférino, CS 41217, 35 012 RENNES CEDEX

<http://www.ademe.fr/bretagne>

Contact : Claire BARAIS 02 99 85 87 00

GIE Elevages de Bretagne

Maison de l'agriculture
Rue Maurice Le Lannou, CS 64240 , 35042 RENNES CEDEX

www.gie-elevages-bretagne.fr

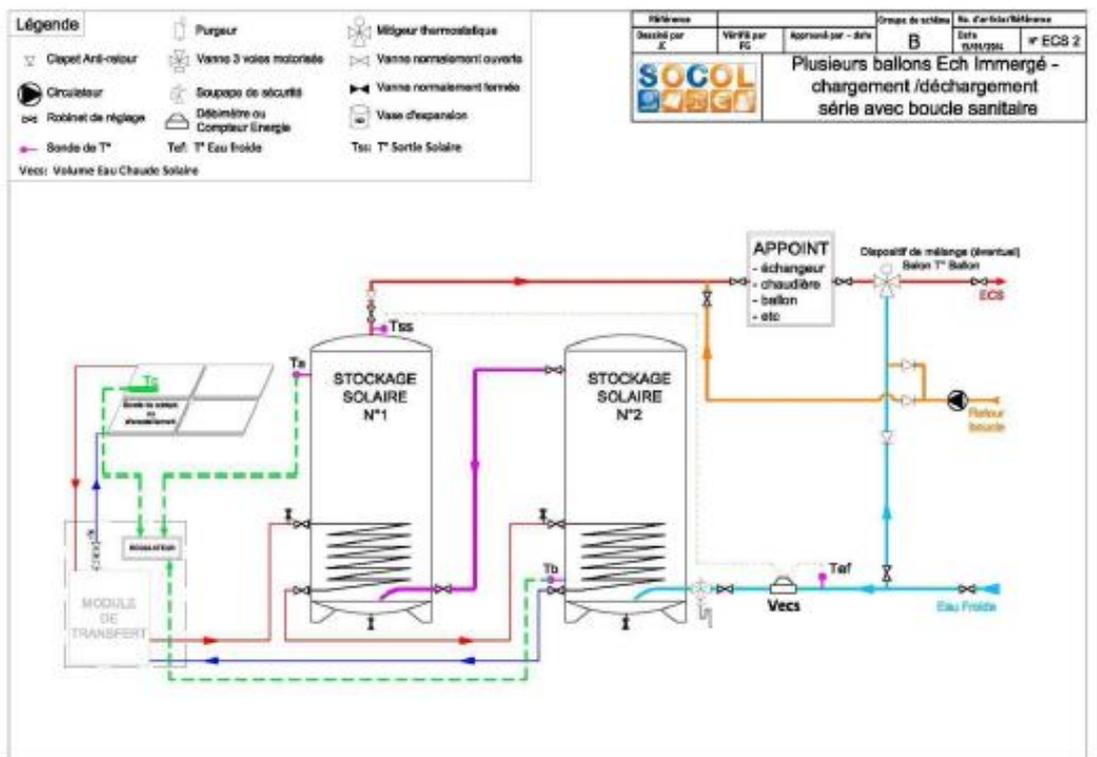
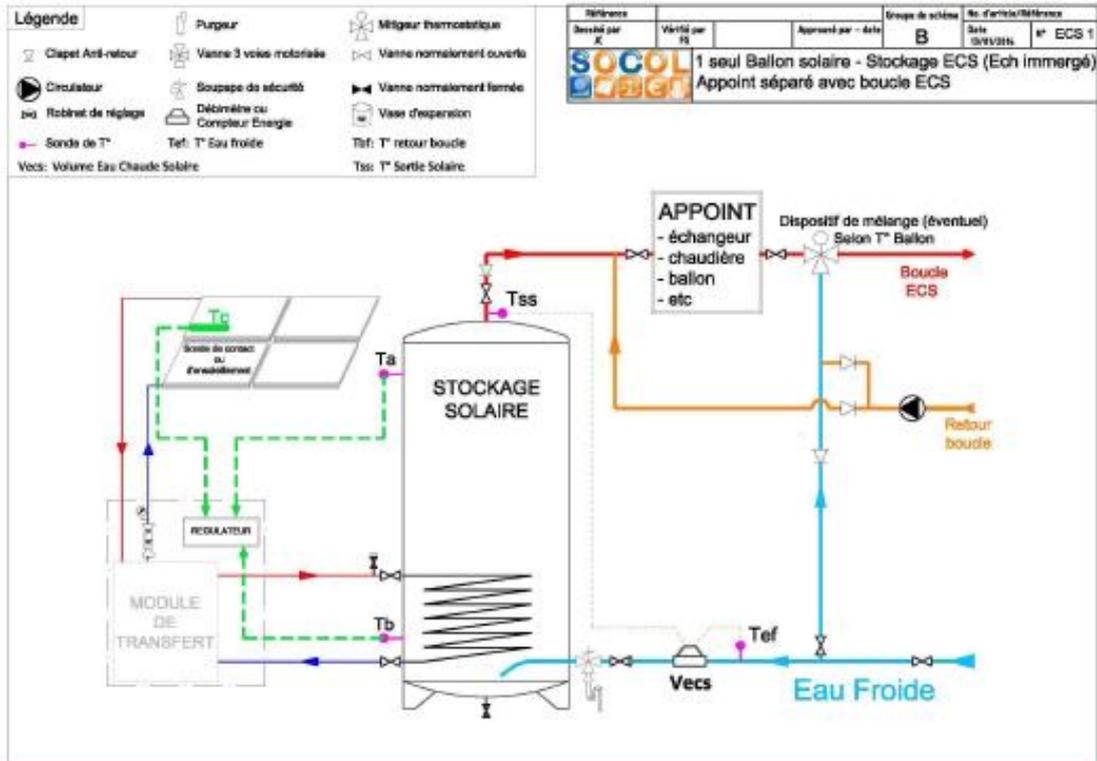
Contact: Joanna HERRERA – 02 23 48 29 03 – j.herrera@gie-elevages-bretagne.fr

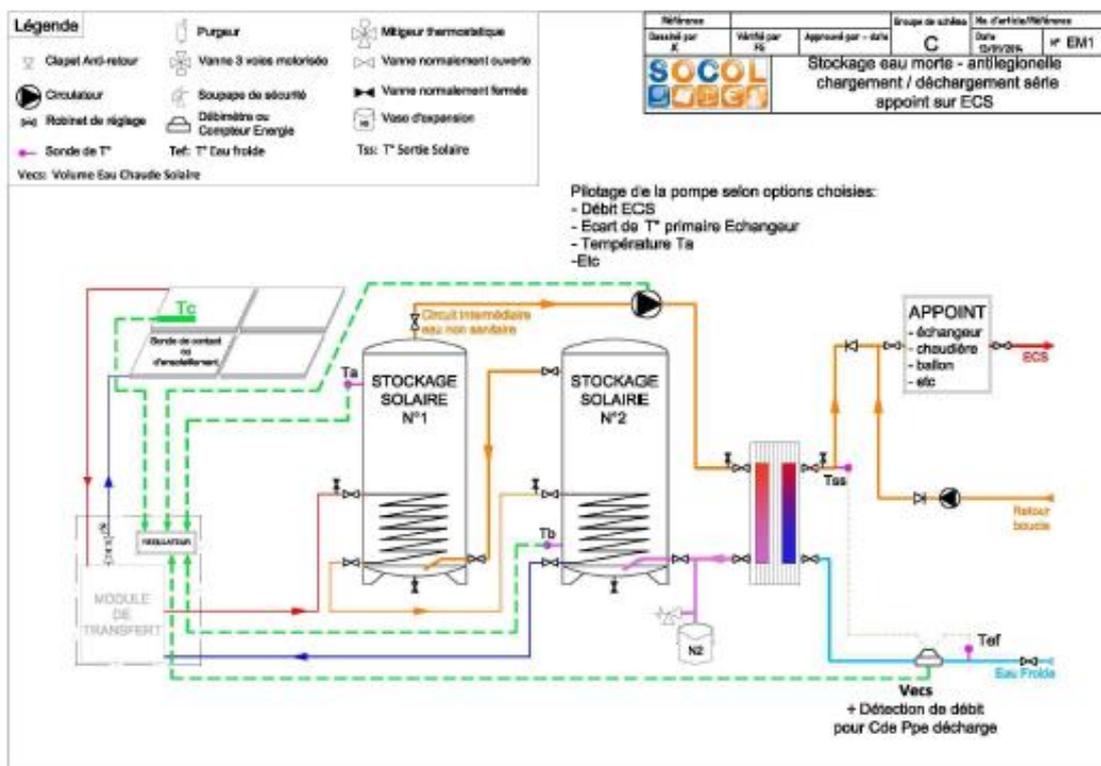
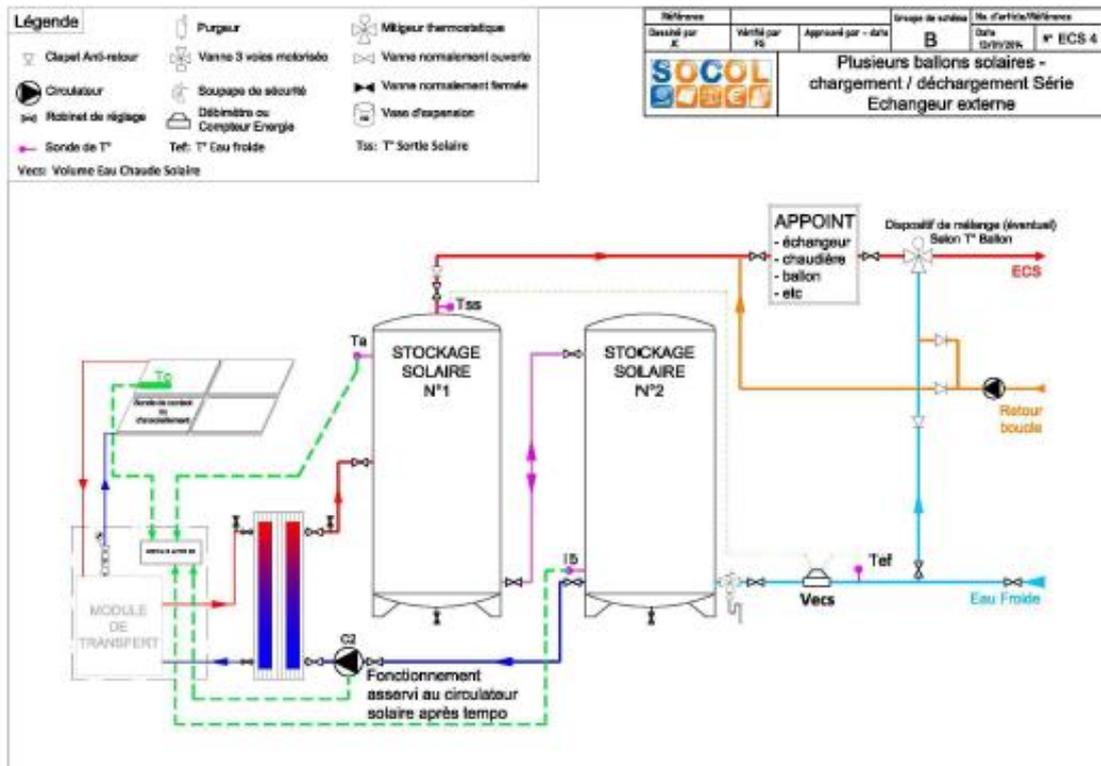
ANNEXE 1 : Schémétique des installations ECS solaire retenues par le Fonds Chaleur

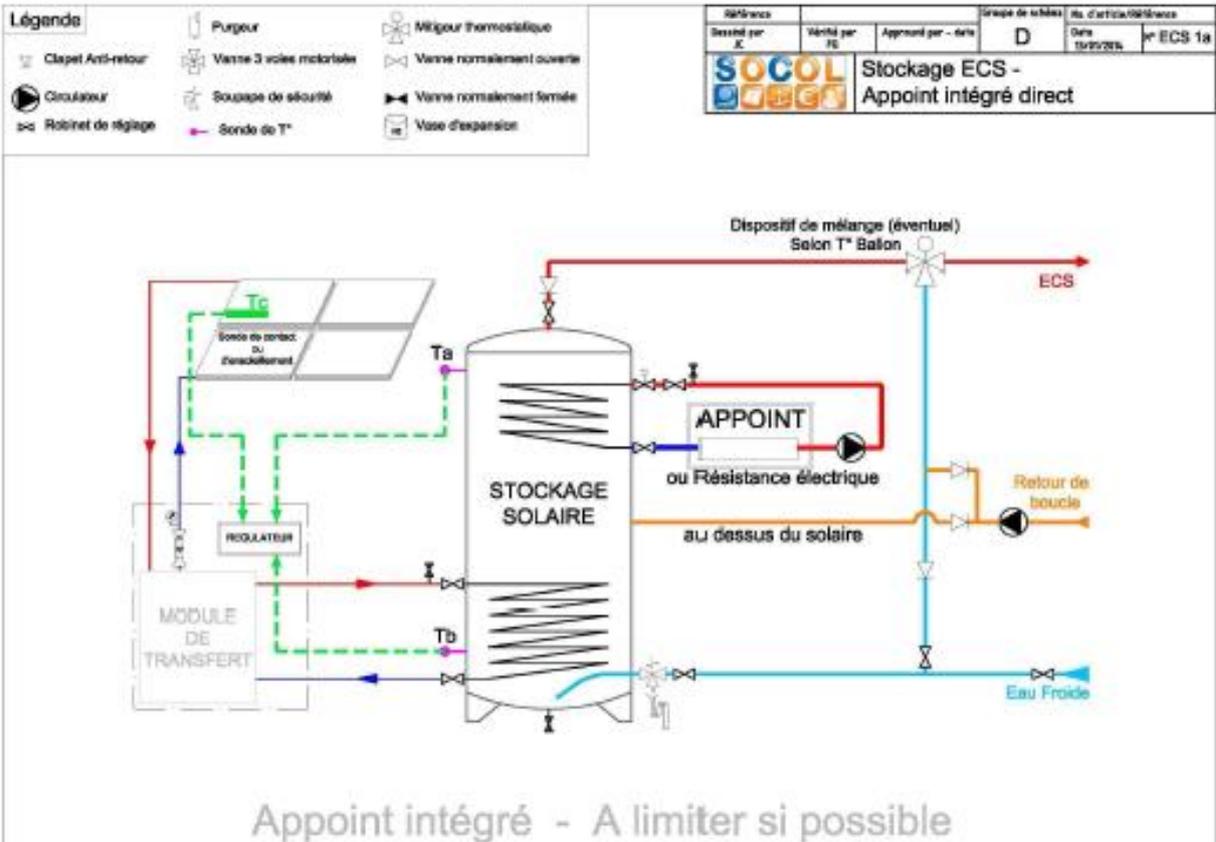
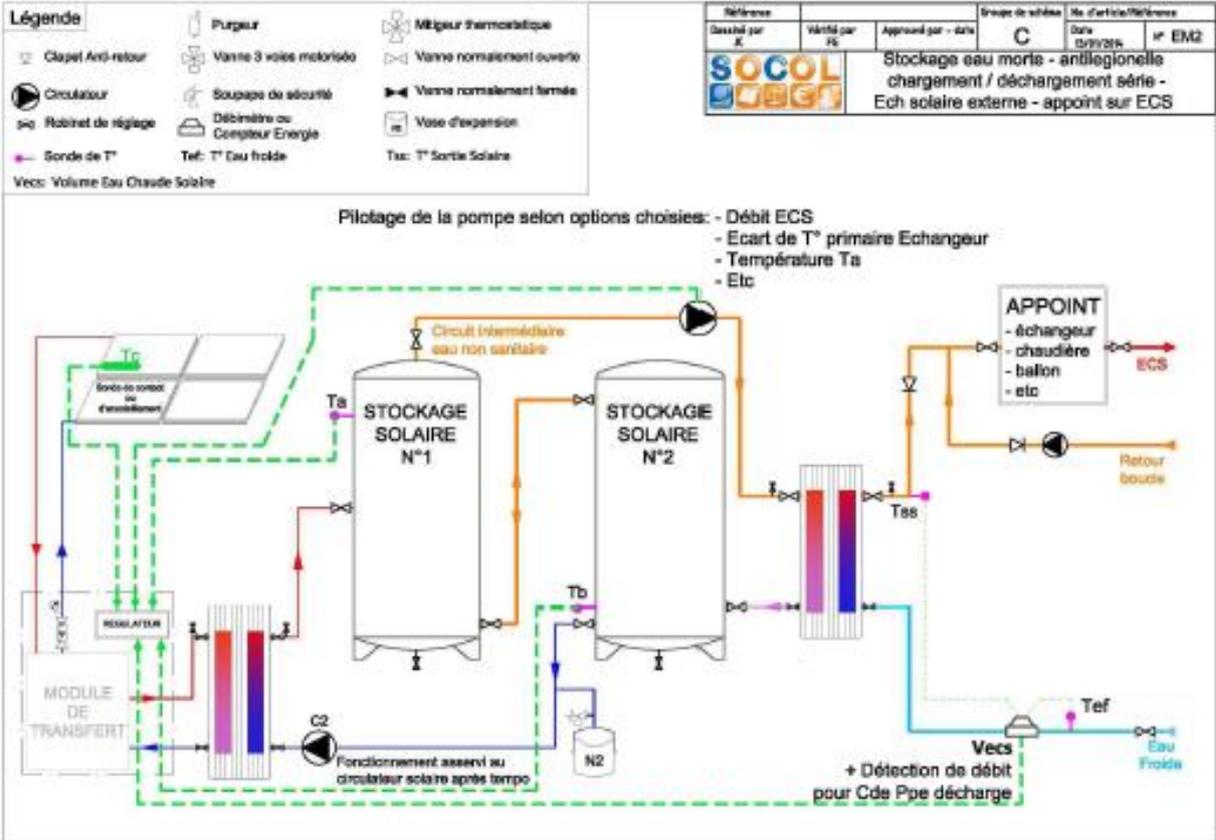
Méthode calcul Fonds Chaleur 2014 07-03-14

Schématique des installations ECS solaire retenues par le Fonds Chaleur

Seuls les 6 schémas ci-dessous pourront être financés par le Fonds Chaleur en métropole







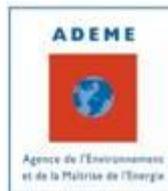
ANNEXE 2 : Dépenses éligibles

Les dépenses liées aux travaux solaires thermiques et considérées comme étant éligibles à une aide de l'ADEME et de la Région Bretagne sont précisées ci-dessous :

- L'étude de dimensionnement si elle a été réalisée par un bureau d'étude différent de l'installateur et que la demande d'aide dans le cadre de cet appel à projets est antérieure à la facturation de cette étude.
- Les composants de l'installation solaire :
 - capteurs et leurs supports
 - ballon(s) solaire(s) ou biénergie
 - circulateur(s) primaire(s)
 - échangeur primaire
 - liaisons hydrauliques du circuit primaire solaire
 - accessoires (vase d'expansion, pompe de mise en pression, soupape de sécurité, vannes, système de purge)
- Régulation et suivi :
 - matériel de régulation de l'installation solaire,
 - câblages électriques de l'installation solaire
 - compteurs et sondes (incluant le compteur d'énergie sur l'appoint selon schéma et type de suivi)
 - Système d'alerte
 - système d'acquisition de données et de télérelevé selon cahier des charges de l'ADEME
- main d'œuvre liée à l'installation du système solaire
- mise en service de l'installation solaire.

Les dépenses suivantes ne sont pas éligibles :

- Chaudière/ballon d'appoint
- distribution d'eau chaude (bouclage, robinetterie, pompe secondaire...)
- alimentation eau froide,
- rampes, garde-corps, mains courantes et autres éléments de sécurité,
- local technique et dalles de support
- ligne téléphonique



APPEL A PROJETS

Fond Chaleur - Solaire thermique

REGIONAL

ANNEE 2018

Formulaire de candidature

Partenaires techniques :



L'appel à projets « Solaire Thermique » 2018 est financé dans le cadre du fond chaleur de l'ADEME et pourra aussi mobiliser des crédits du contrat de plan Etat-Région

En résumé, pour participer :

- **Dates de clôture des dépôts de candidatures**

Les dossiers seront instruits au fil de l'eau, tout dossier incomplet au **28/09/2018** ne pourra être instruit en 2018.

- **Bénéficiaires**

Tout type de maître d'ouvrage à l'exclusion des particuliers.

- **Projets éligibles**

Installations solaires thermiques agricoles.

La production d'énergie solaire utile annuelle dépasse 400kWh/m²

L'investissement solaire de l'installation ne dépasse pas :

- 1000 €/m² de panneaux pour les installations inférieures 50 m²
- 800 €/m² de panneaux pour les installations au-dessus de 50 m²

Si votre projet ne répond pas à ces critères, un dispositif d'accompagnement des maîtres d'ouvrages a été mis en place par l'ADEME pour les aider à améliorer la qualité et la rentabilité de leurs installations. Nous vous invitons donc prendre contact avec nous dans tous les cas.

- **Modalités**

L'ensemble des pièces est à fournir à l'ADEME et au GIE Elevages de Bretagne sous format informatique sur clé USB accompagné d'un courrier de demande d'aide daté et signé en format papier (voir liste des pièces à fournir en page 8).

Tout dossier incomplet ou dont les caractéristiques techniques et financières seront jugés insuffisantes par les partenaires au 28 septembre 2018 ne pourra être retenu sur le budget 2018.

Ce dossier complet comprend :

- Une lettre de demande d'aide signée
- Le dossier de candidature rempli et signé
- Un schéma hydraulique décrivant l'installation solaire thermique dans le bâtiment
- Une fiche de description technique du type de panneaux et du ballon installé
- La campagne de mesures des besoins en eau chaude
- La ou les études de dimensionnement de l'installation solaire. Une étude réalisée avec le logiciel SOLO est au moins à fournir
- Devis de l'installation incluant une alerte de dysfonctionnement, devis de l'instrumentation et de la maintenance
- RIB, Attestation d'assujettissement ou non à la TVA, Fiche INSEE, extrait KBIS récent

IDENTIFICATION DU MAITRE D'OUVRAGE

Nom :

Raison sociale :

Adresse complète :

N° Téléphone :

Mail :

N° SIRET (Joindre Fiche INSEE) :

N° PACAGE :

Assujettissement à la TVA (Joindre Attestation) : OUI NON

Le projet s'intègre-t-il dans un contrat de développement des ENR : OUI NON

Si oui, lequel :

IDENTIFICATION DE L'INSTALLATEUR

Nom :

Adresse :

Mail :

Téléphone :

Label QualiSOL ? OUI, n° d'agrément :

NON

Label QualiBat ? OUI, n° d'agrément :

NON

IDENTIFICATION DU BUREAU D'ETUDE

(Si un bureau d'étude a été engagé et s'il est différent de l'installateur)

Nom :

Adresse :

Téléphone :

Mail :

Reconnaissance RGE : OPQIBI 20.14

Autre : – Précisez laquelle :

Aucune

PRODUCTION AGRICOLE CONCERNEE PAR LE PROJET

PRODUCTION LAITIERE : OUI NON

Référence laitière annuelle : L Nombre de VL : Vaches

Type d'installation de traite : Transfert salle de traite Robot Roto

Nombre de postes :

Volume du tank : L Fréquence de collecte : 4 traites 6 traites

ATELIER VEAUX DE BOUCHERIE : OUI NON

Nombre de places : places

Nombre de veaux produits par an : veaux

AUTRES (préciser) :

Période d'occupation annuelle pour les bâtiments veaux de boucherie : (rayer les mois de non utilisation du bâtiment)

Mois	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Taux d'occupation en %												

BESOINS EN EAU CHAUDE

	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec	Total
Consommation d'ECS en m ³													

Température de l'ECS :

Comment ces besoins ont-ils été évalués ? :

- A partir des données réelles de consommation (factures ou relevés)
- Suite à la réalisation d'une campagne de mesures (la fournir)
- Estimation – préciser les hypothèses prises en compte :

DESCRIPTION DU PROJET

1. Données techniques

JOINDRE :

- UN SCHEMA HYDRAULIQUE DE L'INSTALLATION
- LA FICHE DE DESCRIPTION TECHNIQUE DU TYPE DE CAPTEURS INSTALLES
- LA FICHE DE DESCRIPTION TECHNIQUE DU BALLON SOLAIRE INSTALLE

Nombre d'installations :

Si votre projet présente plusieurs installations, les informations demandées ci-dessous, sont à préciser pour chaque installation.

Type de capteurs :

Plan Tube CPC (tube+concentrateur)

Précisez la marque et le modèle :

Agrément CSTBat ? OUI
 NON

Agrément Solar Keymark ? OUI
 NON

Orientation des capteurs :

Orientation en degré par rapport au Sud :

Inclinaison des panneaux :

Station météorologique de référence :

Précisez la marque et le modèle des éléments suivants :

Ballon solaire :

Ballon d'appoint :

Energie d'appoint :

Chaudière :

	Installation Solaire	Installation solution de référence
Surface utile totale des capteurs en m ²		
Volume Ballon solaire en L		
Energie d'appoint		
Volume Ballon Appoint en L		
Puissance de la chaudière d'appoint en kW		

Précisez le type de schéma hydraulique préconisé :

PRECISER LE TYPE DE SCHEMA RETENU (VOIR ANNEXE 2) :

- ECS1 : CESCDC, 1 seul ballon solaire, échangeur immergé
- ECS2 : CESCDC, Plusieurs ballons solaires, échangeur immergé
- ECS4 : CESCDC, Plusieurs ballons solaires, échangeur séparé
- EM1 : Stockage eau morte, échangeur solaire immergé
- EM2 : Stockage eau morte, échangeur solaire séparé
- ECS1a : CESCC, 1 seul ballon bi-énergie (solaire et appoint)

JOINDRE LE SCHEMA EN METTANT EN AVANT LES COMPTEURS MIS EN PLACE POUR LE SUIVI

L'appoint est-il intégré ? : OUI NON

L'échangeur est-il interne ? : OUI NON

Y a-t-il un bouclage sur la distribution ? : OUI NON

Le schéma hydraulique préconisé doit être le plus simple possible tout en s'intégrant aux contraintes du site.

Pouvez-vous alors justifier en quelques mots le choix du schéma préconisé ? :

Suivi de l'installation :

Comment le maître d'ouvrage sera-t-il alerté d'un dysfonctionnement et/ou d'une baisse significative du fonctionnement de son installation solaire ? :

Par une alerte visuelle ou sonore sur l'installation ? : OUI NON

Par un SMS ? : OUI NON

Par mail ? : OUI NON

Par l'entreprise de maintenance qui suit l'installation ? : OUI NON

Une autre méthode ? :

2. Données thermiques

JOINDRE L'ETUDE DE DIMENSIONNEMENT

	Installation solaire	Installation Appoint seul
Besoin thermiques pour l'ECS en kWh/an		
Apports solaires en kWh/an		
Besoin appoint en kWh/an		
Consommation des auxiliaires en kWh/an		
Rendement de la chaudière en %		
Taux de couverture solaire en %		

3. Données d'investissement

JOINDRE **LES** DEVIS (ETUDE, INSTALLATION ET SUIVI)

DEPENSES D'EQUIPEMENT	En € HT
Coût de l' étude de dimensionnement (si réalisée par un bureau d'études autre que l'installateur)	
Coût de l'installation solaire thermique (matériel, main d'œuvre et mise en service)	
Coût du matériel : capteurs et support, circuit primaire, échangeur primaire, ballon solaire et accessoires...	
Coût de la main d'œuvre et de la mise en service	
Coût total de l'installation solaire	
Coût de suivi (matériel, main d'œuvre et mise en service)	
Coût du matériel : compteur énergie, console de télésuivi, alerte...	
Coût de la main d'œuvre et de la mise en service	
Coût du suivi pendant 1 an	
Coût total du suivi	
Coût de la maintenance et exploitation pendant 1 an	
Coût de l'installation d'appoint (matériel, main d'œuvre et mise en service)	
Coût du matériel	
Coût de la main d'œuvre et de la mise en service	
Coût total de l'installation d'appoint	

RESSOURCES	En € HT
Aides publiques	
Aide ADEME / REGION (appel à projet)	
Autres aides publiques (<i>à préciser</i>)	
Autofinancement	
Emprunt :	
Durée de l'emprunt : ans	
Taux de l'emprunt : %	
Fonds propres	

4. Analyse économique

JOINDRE L'ETUDE ECONOMIQUE ET FINANCIERE DU PROJET (justifiant notamment du temps de retour)

DEPENSES D'EXPLOITATION	En € HT
Coût du kWh de l'énergie d'appoint	
P1 : Coût annuel de l'énergie d'appoint	
Coût du kWh de l'électricité	
P'1 : Coût annuel de l'électricité	
P2 : Coût annualisé de la maintenance	
P3 : Coût annualisé du gros entretien et du renouvellement des installations	

MODALITES PRATIQUES

Dates

Le retrait des dossiers de candidatures peut se faire sur le site du GIE Elevages de Bretagne.

La date limite de dépôt des dossiers COMPLET pour une instruction en 2018 est fixée au :

28 septembre 2018 (Les dossiers seront instruits au fil de l'eau)

L'ensemble des pièces est à fournir à L'ADEME et au GIE Elevages de Bretagne sous format informatique sur clé USB accompagné d'un courrier de demande d'aide daté et signé ainsi que le formulaire de candidature daté et signé en format papier.

Documents mis à disposition :

Joint à ce document et téléchargeable sur le lien : <http://bretagne.ademe.fr/actualite/appels-projets>, l'ADEME met à disposition des maîtres d'ouvrage, des bureaux d'étude et des installateurs, une boîte à outil permettant d'assurer la qualité des installations depuis leur conception jusqu'à leur utilisation régulière. Celle-ci contient :

- Un cahier des charges d'étude de faisabilité solaire
- Un exemple protocole de réception de l'installation
- Un exemple de protocole de maintenance et de relevé de fonctionnement
- Un tableau de bord de suivi des performances



Boite à outils.zip

De plus, créé par Enerplan, à la demande de l'ADEME, le site Internet SOCOL (<http://www.solaire-collectif.fr/>) regroupe en outre un ensemble d'informations utiles au montage d'un projet de production d'eau chaude sanitaire solaire dans le secteur collectif, tertiaire ou industriel.

Liste des pièces à fournir sur Clé USB à l'ADEME Bretagne :

Les documents à fournir afin de participer à cet appel à projets sont les suivants :

- Courrier de demande d'aide signé
- Le formulaire de candidature rempli et signé
- Un schéma hydraulique décrivant l'installation solaire thermique dans le bâtiment
- Une synthèse de la campagne de mesures des besoins en eau chaude
- Une fiche de description technique du type de panneaux et du ballon installé
- La ou les études de dimensionnement de l'installation solaire. Une étude réalisée avec le logiciel SOLO est au moins à fournir
- Devis de l'installation
- Devis de l'instrumentation
- Une attestation d'assujettissement ou non à la TVA
- Fiche INSEE
- RIB
- Extrait K bis

Fait à :

Le :

Pour le maître d'ouvrage :

Signature

COORDONNEES DES PARTENAIRES

GIE Elevages de Bretagne

Maison de l'agriculture

Rue Maurice Le Lannou, CS 64240 – 35042 RENNES CEDEX

www.gie-elevages-bretagne.fr

Contact: Joanna HERRERA – 02 23 48 29 03 – j.herrera@gie-elevages-bretagne.fr

ADEME

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

33 Boulevard Solférino, CS 41217, 35 012 RENNES CEDEX

<http://www.ademe.fr/bretagne>

Contact : Claire BARAIS 02 99 85 87 00

Conseil régional de Bretagne

Direction de l'environnement, Service de l'aménagement durable et de l'énergie

283, avenue du Général Patton, CS 21101, 35711 RENNES CEDEX 7

<http://www.bretagne.fr>

Contact : Sandrine METIER – 02 99 27 12 33 – sandrine.metier@region-bretagne.fr