

Conditions d'éligibilité et de financement :

Installation solaire thermique pour la production d'eau chaude en outre mer - 2023

Ce qu'il faut retenir

Le **Fonds Chaleur** accompagne le financement des installations de **production de chaleur renouvelable** et de **récupération de chaleur fatale**, ainsi que des **réseaux de chaleur et de froid** liés à ces installations.

Le **Fonds Chaleur** s'adresse aux **collectivités** et aux **entreprises** afin de leur permettre de réaliser leur transition énergétique par le recours massif à la chaleur et au froid renouvelables sur leurs territoires et dans leurs activités.

Les porteurs de projet sont invités, dès le montage du dossier, à contacter la Direction Régionale de l'ADEME compétente sur le site d'implantation de leur projet : <https://www.ademe.fr/les-territoires-en-transition/lademe-en-region/>

Opérations éligibles

Les opérations solaires thermiques éligibles au Fonds Chaleur sont les opérations utilisant des capteurs solaires thermiques à circulation de liquides pour la production d'eau chaude collective en outre-mer à destination de logements collectifs, des secteurs Tertiaire, Industrie et Agriculture.

La surface de capteurs solaires thermiques installée doit être supérieure ou égale à 10 m².

Les installations supérieures à 500m² sont éligibles dans le cadre de l'Appel à Projets Grandes Installations Solaires Thermiques

Conditions d'éligibilité

- Réalisation d'une étude de faisabilité préalable
- Respects des exigences sur le dimensionnement et les équipements de production
- Obtention d'un niveau de productivité spécifique
- Respects des exigences le suivi et la maintenance
- Respects des exigences réglementaires

Modalités de calcul de l'aide

- L'aide sera déterminée par forfait en fonction de la surface de capteurs, soit pour les opérations dédiées de surface supérieure ou égale à 10 m² et inférieure à 500 m²
- L'aide sera déterminée par analyse économique pour les opérations dédiées supérieures ou égales à 500 m²

1. DESCRIPTION DES PROJETS ELIGIBLES

Les opérations solaires thermiques éligibles au Fonds Chaleur en Outre-Mer sont les opérations de production d'eau chaude sanitaire ou eau chaude de process industriels ou agricoles dont la surface utile¹ de capteurs est supérieure ou égale à 10m² (sauf cas particuliers des logements collectifs en bande ou de type R+1, définis ci-dessous), à destination :

- Du **logement collectif (LC)** et par extension, tout hébergement permanent ou de longue durée avec des besoins similaires en ECS (secteur hospitalier et sanitaire, structures d'accueil, maisons de retraite, ...).
- Des **secteurs Tertiaire, Industrie et Agriculture (TIA)** comprenant les établissements ayant des usages ECS durant toute l'année : campings utilisés, les piscines à usage collectif, les restaurants, les cantines d'entreprises, les activités agricoles (laiteries, fromageries, ...) et les processus industriels consommateurs d'eau chaude.

Les installations dont la surface totale de capteurs est supérieure à 500 m² devront être soumises à l'appel à projet Grandes Installations Solaires Thermiques et donc satisfaire aux critères spécifiques de cet AAP ;

Nota : Un projet peut comporter un ou plusieurs bâtiments/process avec autant d'installations solaires thermiques que de bâtiments/process. Les opérations destinées aux logements, secteurs tertiaire, industrie et agriculture seront intitulées « **opérations dédiées** ».

Cas particuliers des logements collectifs en bande ou de type R+1 :

Les installations concernées sont de type auto-stockeur, thermosiphon ou à stockage dissocié et circulation forcée avec des surfaces unitaires de 2, 4 et 6 m² de capteurs.

Le projet sera considéré dans sa globalité (programme de logements neufs ou réhabilités) ; il devra représenter une surface minimum totale de **10 m² utiles** de capteurs solaires. Les autres conditions d'éligibilité et niveaux d'aides sont identiques.

Par assimilation à ce cas de figure, des hôtels et pensions de type bungalows individuels pourront être considérés dans les mêmes conditions.

Cas spécifique des projets alimentant des serres maraichères et/ou horticoles :

Une étude de type « Diagnostic énergétique et identification d'actions énergétiques prioritaires » devra avoir été réalisée au préalable afin de mettre en évidence les solutions de réduction des consommations d'énergie et la pertinence d'un investissement dans une solution de production d'énergie biomasse.

Pour une serre chauffée à une température supérieure à 15°C pendant la période hivernale (décembre à février), le coefficient de transmission thermique de la serre (ou coefficient Um) ne devra pas dépasser :

- 4,8 W/m².K (ramené au m² au sol pour l'ensemble des parois) pour des serres existantes,
- 3,6 W/m².K (ramené au m² au sol pour l'ensemble des parois) pour de nouvelles serres. Pour les projets de serres maraichères, le bénéficiaire s'engagera à se rapprocher du CTIFL (Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes) et du CDDM (Comité Départemental de Développement Maraîcher) afin de suivre une expérimentation qui vise à moyen terme (3 ans) une consigne de température maximale de l'ordre de 19°C dans les serres.

Projets non éligibles au Fonds Chaleur :

- Les installations utilisant des capteurs solaires hybrides photovoltaïques thermiques (et par extension les installations PV effet joule) couplés à des chauffe-eaux solaires collectifs (CESC).
- Les installations utilisant des capteurs solaires thermiques à vecteur air.
- Les projets concernant le renouvellement d'installations solaires thermiques déjà existantes, que ce soit le renouvellement d'installations vétustes ou mal dimensionnées.²

¹ Superficie d'entrée ou utile : selon NF EN ISO 9806.

² Cependant un appel à projet pour l'audit et la réhabilitation des installations solaire est disponible à cette adresse :

<https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20220620/audit-rehabilitation-dinstallations-solaires-thermiques-collectives>

- Les projets réalisés dans le résidentiel privé qui bénéficient pour l'installation considérée au titre de l'aide Fonds chaleur des dispositions de type « défiscalisation ».
- Les opérations concernant des bâtiments pour lesquels la réglementation en vigueur sur le territoire concerné impose l'installation de production d'eau chaude solaire, ne pourront prétendre aux aides du Fonds Chaleur.

2. CONDITIONS D'ELIGIBILITE

L'ADEME se réserve le droit de refuser ou demander l'amélioration d'un dossier qui, après analyse, ne lui paraîtrait pas optimisé (impacts environnementaux des projets, efficacité énergétique des bâtiments raccordés, ...).

A. Etude, dimensionnement et équipements de production thermique éligibles

Les projets devront avoir fait l'objet d'une étude de faisabilité préalable conforme aux cahiers des charges de l'ADEME³

L'éligibilité d'un projet solaire thermique repose sur les conditions suivantes :

- Le projet correspond exclusivement à des installations solaires thermiques pour la production d'eau chaude.
- Le projet doit obligatoirement avoir recours à l'installation de capteurs solaires présentant des caractéristiques de performance et de qualité telles que décrites ci-après⁴
 - Les appareils ont une certification CSTBat dont le domaine d'emploi de l'ATEC couvre les DOM ; ou des caractéristiques de performances et de qualité équivalentes établies par un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon les normes NF EN ISO/CEI 17025 et NF EN 45011 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation signataire de l'accord européen multilatéral pertinent pris dans le cadre de European co-operation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation. La certification porte :
 - Sur la globalité du système pour les appareils à thermosiphon ;
 - Sur les capteurs pour les appareils à circulation forcée.
 - Pour justifier de l'équivalence à la certification CSTBat dans le domaine d'emploi considéré, le procédé devra comporter les justificatifs suivants :
 - Pour la résistance à l'arrachement : le seuil de tenue à l'arrachement du vitrage du capteur selon norme d'essais EN12975-2 ou basé sur EN12211 §7.4 supérieur ou égal à 3000 Pa, obtenu par un laboratoire accrédité conformément à la norme NF EN ISO/CEI 17025 Note de calcul réalisée selon les Eurocodes par un bureau d'études qualifié "Reconnu Garant de l'Environnement - Prestations Intellectuelles", validant la tenue des fixations vis-à-vis des charges mécaniques, climatiques et sismiques spécifiques DOM.
 - Pour la corrosion : Attestation sur l'honneur du fabricant ou assimilé, sur la tenue à la corrosion et la compatibilité des matériaux face aux environnements extérieurs spécifiques DOM;
 - Pour le vieillissement : Ecart autorisé inférieur à +-10%, entre la performance thermique initiale mesurée selon la norme d'essais EN 12 975-2 et celle mesurée après vieillissement d'un an du capteur exposé sans liquide caloporteur en atmosphère extérieure.

³ Cahiers des charges disponible sur <https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/2023/etude-faisabilite-dinstallation-solaire-thermique>

⁴ Cette disposition s'applique aussi aux collectivités d'outre-mer de Polynésie française et Nouvelle Calédonie

- La connaissance précise des besoins réels en eau chaude ou chaleur de process industriels est indispensable à un bon dimensionnement. Dans le cas où le maître d'ouvrage ne peut pas fournir de relevés des besoins en ECS. Une campagne de mesure devra être réalisée sur une durée représentative de l'usage (au minimum 90 jours). En effet, la connaissance précise des besoins réels en eau chaude ou utiles de process industriels est indispensable à un bon dimensionnement.
- Une évaluation des pertes de distribution pour mieux approcher les économies d'énergies réalisables par le solaire :
 - pour les opérations de production d'Eau Chaude Sanitaire **centralisée** en bâtiment, la valorisation du solaire sur la boucle de distribution ne sera comptabilisée que dans la limite d'un calcul :
Pertes bouclage = Besoins ECS pour les bâtiments existants
Pertes bouclage = 0,5 x Besoins ECS pour les bâtiments Neufs.
 Nota : Lorsque $Q_{ecs} > 130 \text{ kWh/m}^3$, il est fortement conseillé soit de changer le système de production, soit de calorifuger la distribution, en regardant d'où pourraient provenir les pertes ;
 - Pour les opérations en industrie, lorsque les pertes de distribution sont à minima égales aux besoins utiles, des opérations de maîtrise de l'énergie sont fortement recommandées et la production utile sera calculée impérativement sur des besoins optimisés.
- Le **taux d'économie (Fsav)⁵ doit être au minimum de 30%** sur la production de chaleur de l'usage visé (ECS ou process)

L'installation solaire thermique devra respecter l'un des 8 schémas⁶ proposés en annexe. Ceux-ci représentent les cas les plus fréquents, les mieux maîtrisés par les professionnels et pour lesquels il est relativement aisé de mettre en place un suivi de la production solaire.

- Les installations sur piscines appliquant des schémas adaptés à la production pour l'ECS des douches et l'eau de renouvellement de bassin (schémas Fonds Chaleur hormis CESC-4) doivent se référer au livret technique SOCOL⁷ concernant leurs modalités d'application et leur dimensionnement pour de tels usages. En cas de surplus de production de la chaleur solaire thermique, celle-ci pourra réchauffer l'eau des piscines.

Pour les projets réalisés dans les établissements de santé, l'ADEME recommande fortement de se référer aux schémas en eau technique de types ET1 ou ET2 et les logiques de régulation préconisées dans les règles RAGE⁸.

Recommandations supplémentaires :

L'ADEME recommande aux maîtres d'ouvrages ne disposant pas de compétences techniques internes de recourir à une prestation d'assistance à maîtrise d'ouvrage qualifiée (AMO), afin de se faire assister dans le suivi de la conception et de l'exécution de leurs installations de production d'eau chaude sanitaire solaire. Ces prestations sont incluses dans les montants éligibles de l'opération.

B. Productivité solaire utile minimale

⁵ $F_{sav} = \text{Energie Solaire Utile} / \text{Consommation référence sans solaire}$ ou $F_{sav} = \text{ESU} / (\text{Q}_{app. utile} + \text{ESU})$

⁶ Les schémas hors schémas Fonds Chaleur doivent faire l'objet d'un suivi de la part d'un BE tiers afin d'établir un bilan énergétique de l'installation avec à minima les indicateurs suivants: Q_{stu} (kWh), fraction solaire (%), taux d'économie (%), productivité utile (kWh/m^2).

⁷ Guide SOCOL sur la production de chaleur solaire pour les piscines collectives :

<https://www.solaire-collectif.fr/achat/guide-socol-sur-la-production-de-chaleur-solaire-pour-les-piscines-collectives/PCSPC.htm>

⁸ https://www.programmepacte.fr/sites/default/files/pdf/rapport-rage-chauffe-eau-solaires-collectifs-stockage-eau-morte-2014-09_0.pdf

- La productivité solaire utile minimale, estimée à partir d'un logiciel de calcul adapté⁹¹⁰ doit être supérieure à **450 kWh utile/m²** de capteur solaire (*sauf pour le secteur "Les Hauts de la Réunion à partir de 600m d'altitude" où le seuil passe à 350 kWh utile/m²*).

C. Mise en service, suivi des performances des installations solaires, entretien et maintenance

Dans l'objectif d'inscrire chaque projet dans une démarche de qualité (efficacité, durabilité, fiabilité), l'aide du Fonds Chaleur impliquera le maître d'ouvrage dans l'instrumentation et le suivi du fonctionnement de ses installations solaires. Le but du suivi est avant tout de vérifier que l'installation produit réellement l'énergie attendue telle qu'elle a été estimée lors du dimensionnement et de faciliter la maintenance.

Les exigences suivantes doivent donc être satisfaites :

- 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
- Le maître d'ouvrage devra mettre en œuvre 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 du contrat de financement.
- Dès la mise en service, le maître d'ouvrage devra 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.

Le bénéficiaire devra s'assurer de la qualité des bilans énergétiques livrés à l'ADEME ; pour cela, cette prestation devra être confiée à du personnel compétent.

Il est indispensable d'inclure au contrat d'exploitation un suivi des performances de son installation sur toute sa durée de vie afin de s'assurer de leur pérennité. Ce suivi peut être internalisé, il permet alors de travailler sur de la maintenance curative.

Des contrôles périodiques et aléatoires pourront être réalisés par des bureaux de contrôle indépendants missionnés par l'ADEME afin de vérifier le bon fonctionnement des installations. L'accès à l'installation et ses périphériques ainsi qu'aux documents imputés au projet seront nécessaires pour mener à bien ces contrôles.

Pour les installations centralisées

- L'énergie solaire utile ESU est mesurée en sortie de ballon solaire et représente l'énergie fournie par l'installation solaire à la production d'eau chaude sanitaire. Cette énergie diffère de l'énergie "brute" en sortie des capteurs qui ne prend pas en compte les pertes liées au stockage de l'eau chaude solaire.
- Cette notion d'énergie solaire utile fournit une indication fiable sur le fonctionnement de la partie solaire de l'installation.
- Le maître d'ouvrage devra ensuite remettre à l'ADEME le tableau de bord de suivi des performances de l'installation conformément au tableau de suivi intitulé « tableau suivi installations solaires dédiées ».

Pour les installations décentralisées de type CESC

⁹ À ce jour les logiciels fournissant directement la production d'énergie solaire utile nécessaire au calcul de la productivité solaire utile sont : TRANSOL, SIMSOL, SOLO 2018. Pour les CESC on conseillera fortement l'utilisation de SCHEFF

¹⁰ La production solaire utile ESU est considérée au point d'injection sur le circuit de distribution et en sortie stockage solaire.
SOLO : ESU = Q_{stu} ; POLYSUN : ESU ~ 0.8 SSol; TSol : ESU=E-CISOL - PCh sol - Ba (S)

Une vigilance particulière devra être observée pour ce type d'installations. La configuration parapluie sera privilégiée à moins de pouvoir justifier d'une bonne accessibilité aux vannes d'équilibrage des logements pour la configuration parallèle (i.e. vannes situées hors logements).

- Un compteur d'énergie thermique sera impérativement installé sur le circuit primaire solaire. Si le maître d'ouvrage le juge utile, il pourra effectuer la comptabilisation de l'énergie utile effectivement livrée chez l'utilisateur dans le cas d'une installation par une instrumentation à minima sur chaque boucle de distribution et éventuellement 3 logements de chaque boucle (une au plus près du départ de boucle, un au plus près du retour de boucle, un médian).
- La mise en service sera effectuée avec la plus grande vigilance en particulier sur l'équilibrage.
- Le maître d'ouvrage devra ensuite remettre à l'ADEME un tableau de bord de suivi des performances de l'installation contenant les valeurs mois par mois sur une durée de 12 mois de :
 - - la valeur de QL (solaire utile au primaire), avec $QL = V_c \times (4180 / 3600) \times (T_{ssc} - T_{efc})$ en sortie du secteur primaire.
 - - la valeur de Qstul pour les logements instrumentés (solaire effectivement utilisé par les usagers de ces logements) $Q_{stul} = V_{ecsl} \times (4180 / 3600) \times (T_{ssl} - T_{efl})$
 - V_c représentant le volume d'eau (glycolée ou non) circulant au primaire
 - T_{ssc} représentant la température de l'eau sortie capteurs
 - T_{efc} représentant la température d'eau entrée capteurs
 - V_{ecsl} représentant le volume d'eau traitée dans un logement
 - T_{ssl} représentant la température de l'eau en sortie ballon dans un logement
 - T_{efl} représentant la température d'eau froide traitée dans un logement
 - Dans le cas d'un appoint intégré, le calcul devient :
 $Q_{stul} = V_{ecsl} \times (4180 / 3600) \times (T_{ssl} - T_{efl}) - (Q_{app} - Q_{st,ref})$, avec : $Q_{st,ref} = 0,16 \cdot (V_{st})^{0,5} \cdot [T_{st} - T_{loc}] \cdot N_{jm} \cdot 24 / 1000$; T_{st} : température de stockage; V_{st} : volume occupé par l'appoint, T_{loc} : température moyenne ambiante du local.

D. Adaptation au changement climatique

Le changement climatique et ses impacts se manifestent déjà et s'accroîtront ces prochaines décennies. Il importe donc que le projet, objet de la demande de financement, prenne en compte les impacts attendus du changement climatique sur le territoire : sécheresse, canicule, inondations, submersion, ou encore retrait gonflement des argiles... Ainsi :

Pour les collectivités, l'ADEME recommande la définition de trajectoire d'adaptation au changement climatique pour anticiper les impacts du changement climatique en utilisant la démarche TACCT (<https://tacct.ademe.fr/>).

Pour les entreprises, l'ADEME recommande l'évaluation de la vulnérabilité de son activité sur toute sa chaîne de valeur en utilisant des outils du type OCARA (<https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/centre-ressources/cadre-danalyse-la-resilience-climatique-des-entreprises>) ainsi qu'à la construction d'un plan d'actions.

3. MODALITES DE CALCUL DE L'AIDE

Les aides du Fonds Chaleur sont apportées, dans le cadre d'une enveloppe limitée, aux projets considérés comme les plus performants sur les aspects techniques, économiques et environnementaux. Les aides de l'ADEME ne constituent pas un droit à délivrance et n'ont pas un caractère systématique. De plus, à la suite de l'instruction des dossiers, les aides effectivement apportées pourront être inférieures à ces indications.

Dans tous les cas, les aides financières sont attribuées conformément aux systèmes d'aides et aux Règles générales de l'ADEME.

L'engagement à mobiliser pour le projet d'autres financeurs et notamment les fonds européens sera un des critères examinés par l'ADEME.

A. Projet dont la surface de capteurs solaires est inférieure à 500 m²

L'aide apportée par l'ADEME est calculée de manière **forfaitaire** en fonction du type d'installation et de la production solaire utile annuelle, tel que défini dans la grille ci-dessous.

	Aide forfaitaire en €/MWh solaire utile (20 ans)	Productivité solaire utile minimum [kWh utile/m ² .an]
Logement Collectif	125	> 450*
Tertiaire Industrie Agriculture	56	> 450*

* 350 kWh/m² pour "les Hauts de la Réunion à partir de 600m d'altitude"

B. Aides Fonds Chaleur et délivrance de CEE

La grille ci-dessous présente l'articulation possible entre les aides Fonds Chaleur aux installations de production de chaleur solaire thermique et le dispositif des Certificats d'Economie d'Energie (CEE).

Typologie projet	Critère : Valorisation de chaleur annuelle	Type d'aide Fonds Chaleur	CEE Fiche standardisée ou opération spécifique	Critère cible CEE	Articulation Fonds Chaleur / CEE
Résidentiel collectif Tertiaire	10 m ² < Surface capteurs < 500 m ²	Forfait	BAR-TH-135 BAT-TH-121	Voir fiche CEE	pas de délivrance de CEE possible
Industrie Agricole	10 m ² < Surface capteurs < 500 m ²	Forfait	/	/	pas de délivrance de CEE possible

4. CONDITIONS DE VERSEMENT

Sous réserve de changement des modalités définies par l'ADEME, l'aide sera versée de la manière suivante :

- Un **versement** à la mise en service de l'installation, sur présentation du rapport intermédiaire décrit dans le volet technique.
- Le **solde dans un délai maximum de 24 mois après la mise en service de l'installation** :
 - Sur présentation des éléments du rapport final décrit dans le volet technique
 - Au cas où la productivité solaire utile minimum de l'installation au moins sur une période de 12 mois consécutifs, telle que demandée ne serait pas atteinte (350 ou 450 kWh/m² selon la zone), le **montant du solde sera nul**.

Concernant les projets pour lesquels la production solaire ne peut être comptabilisée pour des raisons techniques (installation avec thermosiphon), le versement des aides sera simplifié: Un versement à la réception de l'installation sur présentation d'un Procès-Verbal de réception et de mise en service attestant du bon fonctionnement de l'installation solaire

5. ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE

L'attribution d'une aide ADEME engage le porteur de projet à respecter certains engagements :

- en matière de communication :
 - selon les spécifications des règles générales de l'ADEME, en vigueur au moment de la notification du contrat de financement
 - par la fourniture ou la complétude de fiche de valorisation (ou équivalent) selon les préconisations indiquées dans le contrat
- en matière de remise de rapports :
 - d'avancement, le cas échéant, pendant la réalisation de l'opération,
 - final, en fin d'opération,
 - voire, de suivi de performance de l'installation après sa mise en service.

Des précisions sur le contenu et la forme des fiches de valorisation et des rapports seront précisées dans le contrat.

Des engagements spécifiques seront également demandés selon les dispositifs d'aide et les types d'opération ; ceux-ci sont indiqués dans le Volet Technique, à compléter, lequel sera annexé à votre contrat.

6. CONDITIONS DE DEPOT SUR AGIR

Lors du dépôt de votre demande d'aide en ligne, vous serez amenés à compléter notamment les informations suivantes en les personnalisant :

A. Les éléments administratifs vous concernant

Il conviendra de saisir en ligne les informations suivantes : SIRET, définition PME (si concerné), noms et coordonnées (mail, téléphone) du représentant légal, du responsable technique, du responsable administratif ...

B. La description du projet (1300 caractères espaces compris)

Présenter succinctement votre projet : le porteur de projet, préciser le type d'usage concerné (collectif, tertiaire, industrie, agricole) et la production de l'installation solaire thermique, indiquer éventuellement la création ou l'extension d'un réseau de distribution de chaleur, indiquer la localisation et le maître d'ouvrage de l'opération, préciser la date prévisionnelle de mise en service, ainsi que l'exploitant de l'installation.

Veillez à également inclure les éléments suivants :

- Si opération en bâtiment : Préciser si bâtiment Neuf / Existant
- Si Process industriel : préciser le vecteur de l'utilité concernée - air chaud / vapeur / eau technique / bain...
- S'il s'agit d'une installation posée en toiture
- Si le bénéficiaire de l'aide n'est pas le bénéficiaire de la chaleur solaire.

Pour la saisie de votre dossier dématérialisé, vous pouvez vous inspirer du texte à trou ci-dessous, donné à titre d'exemple et qui peut être ajusté selon la nature de votre projet.

Exemple de description de projet attendue :

L'opération est portée par L'opération vise à créer une centrale solaire thermique, d'une surface de capteurs solaires dem²; pour une production de chaleur solaire de ... MWh/an..

*L'opération est située à ..., pour le compte de ... qui sera le bénéficiaire de la chaleur, **dans le secteur d'activité** La date prévisionnelle de mise en service est le La date prévisionnelle de mise en service est le L'installation sera exploitée par*

Pour les collectivités : Le montage juridique prévu sera une Régie // une Délégation de Service Publique (nom du délégataire)

Le contexte du projet (1300 caractères espaces compris)

Présenter le contexte de l'opération, en particulier :

- La situation existante (source d'énergie utilisée et taux de couverture envisagé par l'installation solaire, typologie des bâtiments desservis, ...)
- Un argumentaire sur l'intérêt du projet par rapport à la situation actuelle et les perspectives
- Les études et démarches (réglementaires par exemple) réalisées pour le montage de l'opération
- Lien éventuel avec un contrat de développement EnR de territoire ou de patrimoine

Pour la saisie de votre dossier dématérialisé, vous pouvez vous inspirer du texte à trou ci-dessous, donné à titre d'exemple et qui peut être ajusté selon le contexte de votre projet.

Exemple de contexte attendu pour un projet de centrale solaire chez un industriel :

*Le site industriel **XX** du groupe **YY** produit des **ZZ** depuis 1980. La production d'ECS du site est réalisée par une chaudière gaz datant de 1995.*

L'étude de faisabilité // l'étude énergétique du site réalisée en 2019 montre l'intérêt de la création d'une installation solaire thermique pour remplacer la chaudière gaz existante.

*Le projet est lié au contrat de développement EnR de patrimoine de la société **ZZ**.*

Les objectifs et résultats attendus (1300 caractères maximum)

Décrire succinctement les objectifs du projet et les résultats escomptés.

Pour la saisie de votre dossier dématérialisé, vous pouvez vous inspirer du texte à trou ci-dessous, donné à titre d'exemple et qui peut être ajusté selon les objectifs et résultats attendus pour votre projet. Veuillez cependant respecter a minima les catégories d'objectifs attendus.

Exemple d'objectifs attendus :

Objectif énergétique :

La quantité annuelle prévisionnelle d'énergie renouvelable issue de l'installation est de ... MWh EnR&R supplémentaires / an (MWh solaire utile)

Le taux d'EnR&R global sera de ... %

La réduction de la production de chaleur fossile sera de ... MWh/an

Objectif environnemental :

Le projet permettra de réduire l'impact environnemental, en évitant le rejet d'environ ... tonnes d'équivalent CO₂

Objectif économique et social :

Réduction et maîtrise dans le temps du prix de la chaleur pour les usagers (prix de vente prévu de la chaleur aux abonnés dans le cas d'un réseau de chaleur)

Pour les projets de vente/location de chaleur, le prix d'achat actuel de l'énergie est de ..., le prix de vente/location envisagé est de ... sur une durée de ...

L'essentiel des retombées économiques du projet sera local (emploi, Chiffre d'Affaires)

C. Le coût total puis le détail des dépenses

Afin d'avoir un niveau de détail financier suffisant pour instruire votre projet, il convient de compléter le volet financier présentant l'intégralité des coûts liés à votre projet. Les sous-totaux qui sont indiqués dans ce volet financier seront à saisir dans le formulaire de demande d'aide dématérialisé selon les 4 postes principaux de dépenses (investissements, dépenses de personnel, dépenses de fonctionnement, charges connexes) et selon les catégories de dépenses associées à chacun de ces postes (menu déroulant).

Le formulaire de demande d'aide dématérialisé comprend également une zone de champ libre par typologie de dépenses. Pour les dépenses d'investissement qui seraient faites en location ou en crédit-bail, il convient de le préciser dans ce champ libre. Pour les éventuelles dépenses de personnel, il convient de préciser également les unités d'œuvre en indiquant soit le nb d'ETPT (Equivalent Temps Plein Travaillé), soit le nombre de jour, la qualification du personnel et le coût journalier de ce personnel (exemple : 1 ETPT ou 10 jours ingénieur à 400€ par jour).

Seuls les champs qui vous concernent sont à saisir. Le volet financier devra également être déposé dans les pièces jointes à votre demande.

Nota : certaines dépenses de votre projet peuvent ne pas être éligibles aux aides ADEME, d'où la nécessité pour l'ADEME de connaître le détail des dépenses au travers du volet financier.

D. Les documents que vous devez fournir pour l'instruction

Vous devez fournir sur AGIR les documents suivants (le nom de fichier ne doit pas comporter plus de 100 caractères, espaces compris) :

- Volet technique
- Volet financier
- Les documents, à la convenance du porteur de projet, illustrant et argumentant les résultats de l'étude préalable
- Les documents demandés dans la liste des pièces à joindre du dispositif d'aide de la plateforme AGIR.

Il est conseillé de compresser les fichiers, d'une taille importante, avant leur intégration dans votre demande d'aide dématérialisée et de donner un nom de fichier court.

En application des articles L. 131-3 à L.131-7 et R.131-1 à R.131-26-4 du Code de l'environnement, l'ADEME peut délivrer des aides aux personnes physiques ou morales, publiques ou privées, qui conduisent des actions entrant dans le champ de ses missions, telles que définies par les textes en vigueur et notamment ceux précités.

Les aides de l'ADEME ne constituent pas un droit à délivrance et n'ont pas un caractère systématique. Elles doivent être incitatives et proportionnées. Leur attribution, voire la modulation de leur montant, peuvent être fonction de la qualité de l'opération financée, des priorités définies au niveau national ou local, ainsi que des budgets disponibles. L'ADEME pourra, par ailleurs, décider de diminuer le montant de son aide en cas de cofinancement de l'opération.

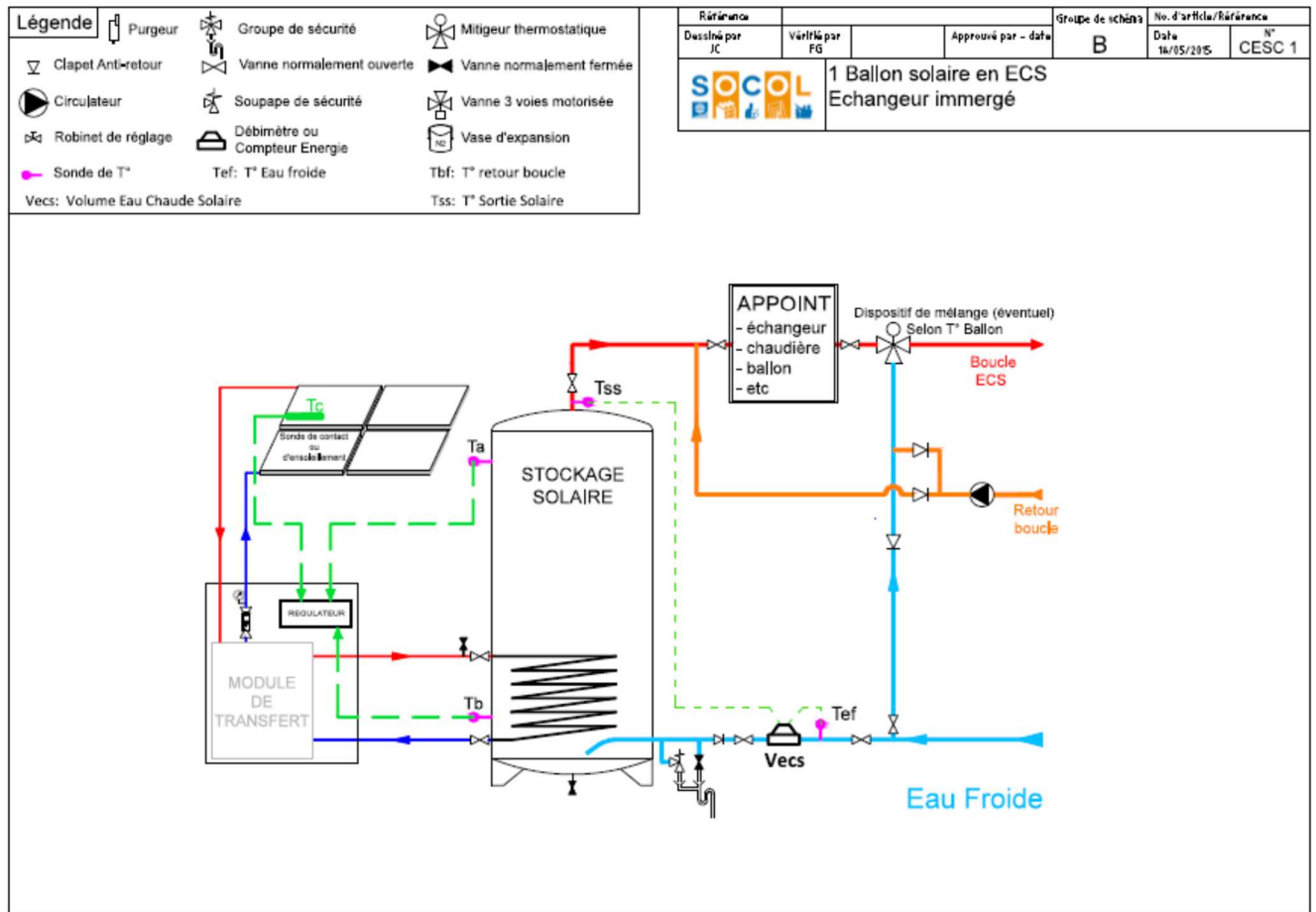
Les dispositions des Règles générales d'attribution des aides de l'ADEME sont disponibles sur le site internet de l'ADEME à l'adresse suivante : <https://www.ademe.fr/dossier/aides-lademe/aides-financieres-lademe>.

1. ANNEXE : SCHEMATEQUE

Schémathèque des installations ECS solaire retenues par le Fonds Chaleur Outre-Mer

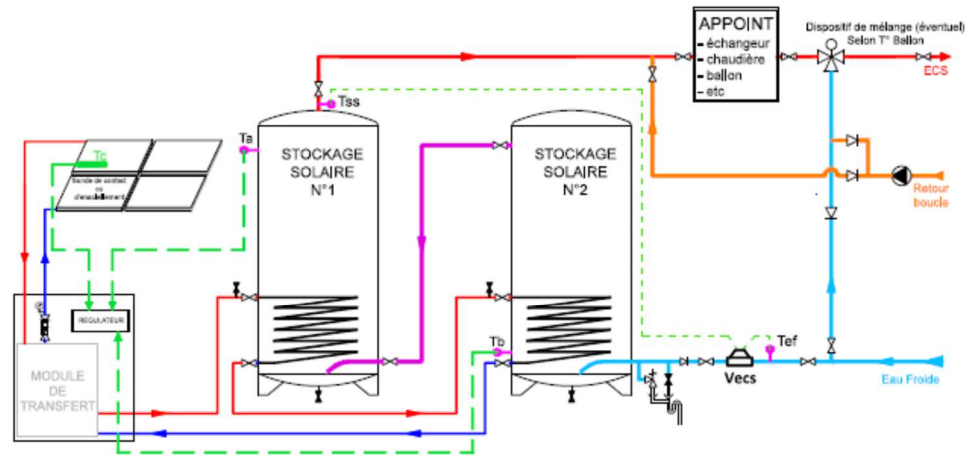
Les 7 schémas ci-dessous constituent des schémas de référence pour lesquels un retour d'expérience significatif a été observé par la profession. Toute variante à ces schémas devra être justifiée et explicité pour prétendre à une aide du Fonds Chaleur.

Les schémas CESCO et CESCOI devront être traités avec une vigilance particulière dans leur dimensionnement et leur mise en service.



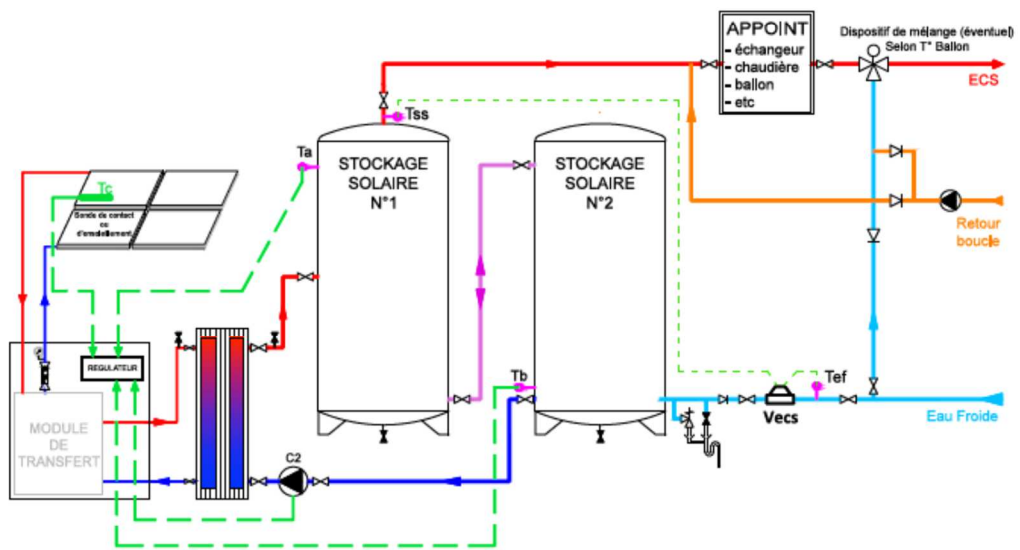
Légende			
	Purgeur		Groupe de sécurité
	Clapet Anti-retour		Vanne normalement ouverte
	Circulateur		Soupape de sécurité
	Robinet de réglage		Débitmètre ou Compteur Energie
	Sonde de T°		Vase d'expansion
	Tef: T° Eau froide		Mitigeur thermostatique
	Vecs: Volume Eau Chaude Solaire		Vanne normalement fermée
			Vanne 3 voies motorisée
			Tbf: T° retour boucle
			Tss: T° Sortie Solaire

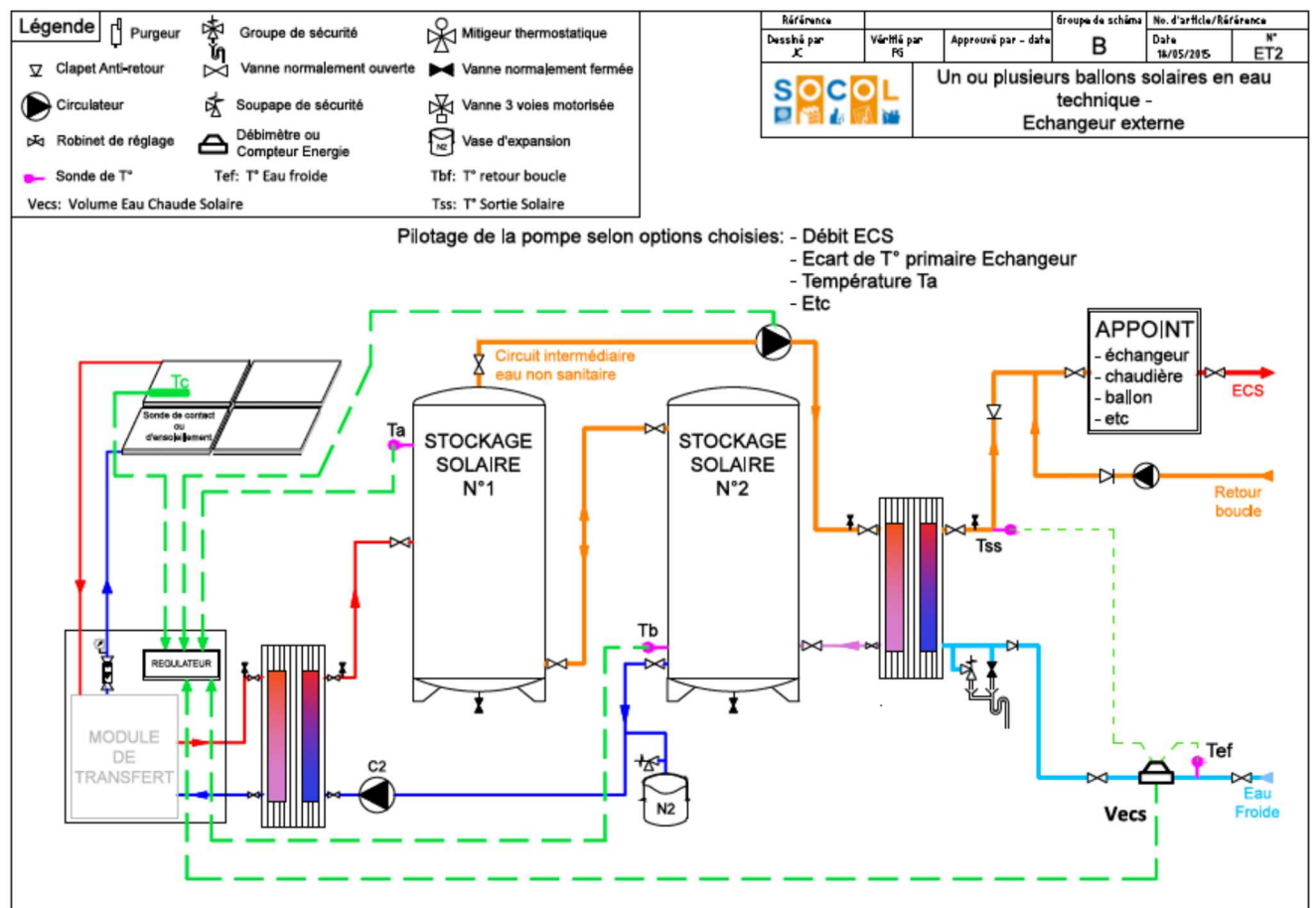
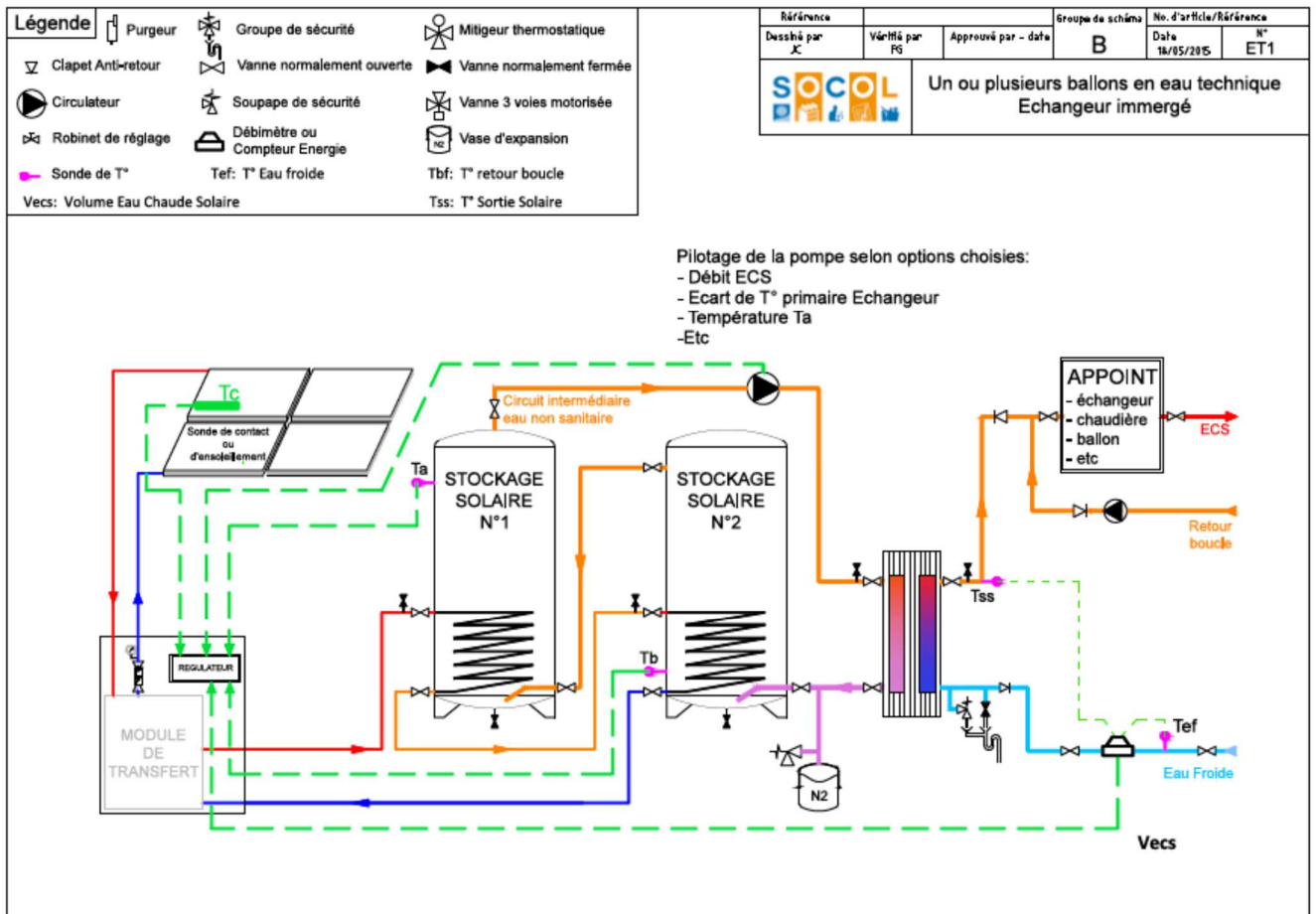
Référence		Groupe de schéma		No. d'article/Référence	
Dessiné par	Vérifié par	Approuvé par - date	B	Date	N°
JC	FG			14/05/2015	CESC 2
		Plusieurs ballons solaire en ECS Echangeur immergé			



Légende			
	Purgeur		Groupe de sécurité
	Clapet Anti-retour		Vanne normalement ouverte
	Circulateur		Soupape de sécurité
	Robinet de réglage		Débitmètre ou Compteur Energie
	Sonde de T°		Vase d'expansion
	Tef: T° Eau froide		Mitigeur thermostatique
	Vecs: Volume Eau Chaude Solaire		Vanne normalement fermée
			Vanne 3 voies motorisée
			Tbf: T° retour boucle
			Tss: T° Sortie Solaire

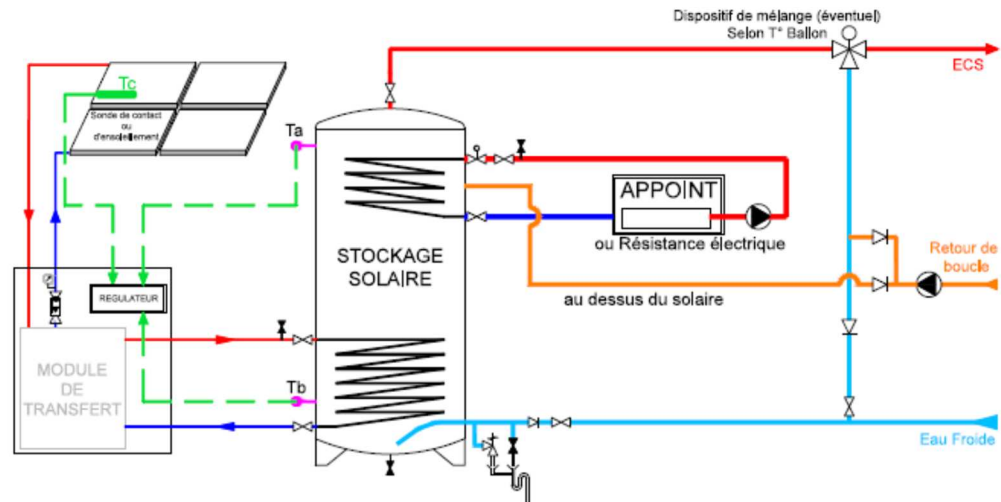
Référence		Groupe de schéma		No. d'article/Référence	
Dessiné par	Vérifié par	Approuvé par - date	B	Date	N°
JC	FG			14/05/2015	CESC 3
		Plusieurs ballons solaire en ECS Echangeur externe			





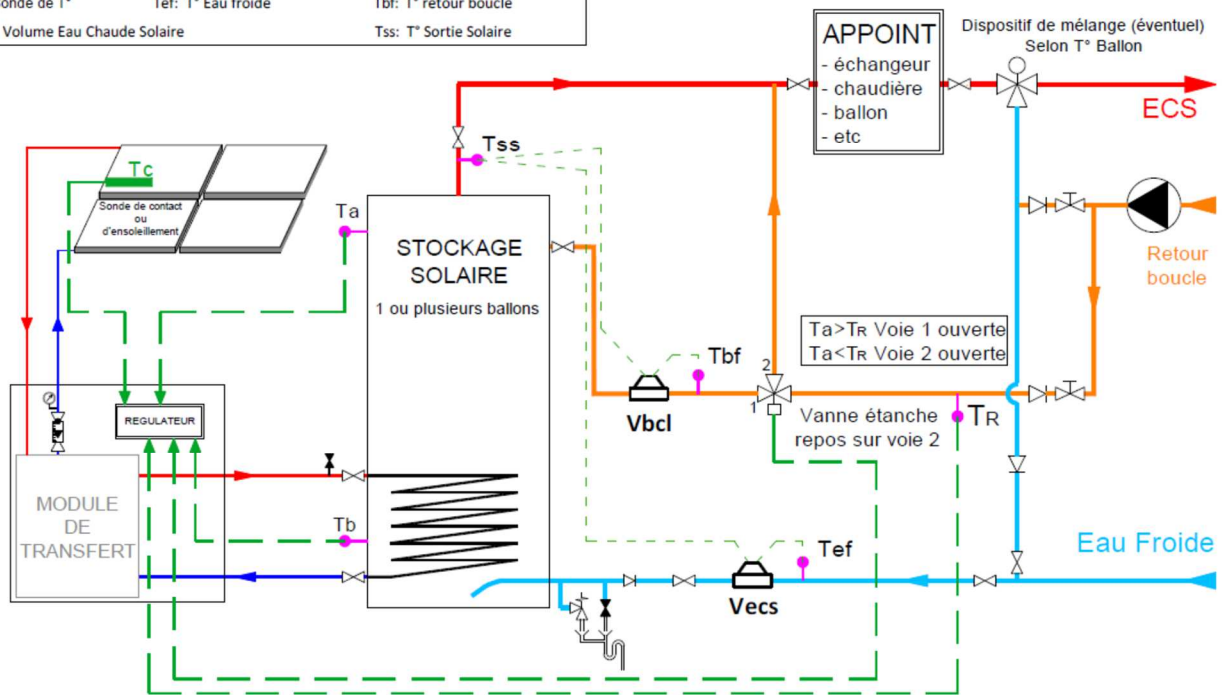
Légende		

Référence			Groupe de schéma		No. d'article/Référence	
Dessiné par JC	Vérifié par FG	Approuvé par	B	Date 16/05/2015	N° CESC 4	
			1 ballon solaire en ECS Echangeur immergé et appoint intégré			



Légende		
	Tef: T° Eau froide	Tbf: T° retour boucle
Vecs: Volume Eau Chaude Solaire		

Référence			Groupe de schéma		No. d'article/RÉFÉRENCE	
Dessiné par JC	Vérifié par FG	Approuvé par	D	Date 18/05/2015	N° BOUCL1	
			Bouclage solaire			



NOTA : les variantes avec appoint intégré du schéma bouclage sont également valables

