

GeniLac^o



DIRECTIVE TECHNIQUE D'APPLICATION GENILAC

Réseau GeniLac

Table des matières

1. INTRODUCTION.....	2
2. PRESTATIONS GENILAC ET LIMITES	2
3. DONNÉES À FOURNIR PAR LE CLIENT	7
4. PRESCRIPTIONS D'AMÉNAGEMENT INCOMBANT AU CLIENT	9
5. CAS DE REFUS DE DEMANDES DE RACCORDEMENT :.....	12
6. CONDITIONS DÉTAILLÉES POUR LE DIMENSIONNEMENT DES INSTALLATIONS :	12
7. MISE EN SERVICE.....	13
8. EXPLOITATION	13
9. INTERRUPTIONS DE FOURNITURE	14
10. MODALITÉS OPTIONNELLES	15
11. GLOSSAIRE	15

1. Introduction

La présente Directive Technique d'Application (DTA) complète les conditions du « Règlement pour le raccordement et la fourniture d'énergie thermique sur les Réseaux Thermiques Structurants » (ci-après le « Règlement »), dans le cas du réseau GeniLac.

2. Prestations GeniLac et limites

2.1 Périmètre incombant à SIG :

La prestation de base de SIG lors d'un raccordement GeniLac contient :

- Les études nécessaires à la vérification de la faisabilité et à la réalisation des travaux ;
- La construction du réseau jusqu'au point de raccordement ;
- Les travaux de génie civil sur le domaine public et sur le domaine privé à l'extérieur du bâtiment. Selon option prévue dans la fiche tarifaire, le client peut choisir de prendre à sa charge ces travaux de génie civil sur domaine privé. Cette option est appliquée automatiquement en cas de construction neuve, en conformité avec la pratique sur ce type de travaux ;
- Les travaux d'introduction du réseau dans le bâtiment comprenant les carottages et les étanchéités jusqu'à une distance d'un mètre dans le bâtiment ;
- La fourniture et pose des équipements techniques de la centrale GeniLac jusqu'au point de raccordement (voir schémas-types ci-dessous) ;
- Les investissements nécessaires à la réalisation des points ci-dessus ;
- L'exploitation et la maintenance des installations propriété de SIG ;
- La fourniture d'énergie thermique, incluant la relève ou télé-relève des compteurs et la facturation ;
- La surveillance des installations SIG 24h/24 et 7j/7 par une équipe d'exploitation dédiée ;
- Un service technique dédié à la gestion des compteurs et la réalisation des relevés de facturation ;
- Un service clients disponible pour tous les aspects liés au rapport d'usage.

La prestation de base de SIG ne comporte pas d'installation de secours pour la fourniture d'énergie thermique.

La limite de propriété entre les installations de SIG et les installations privées du client est indiquée sur les schémas-types (cas 1 à 4 ci-après). L'utilisation d'un schéma-type ou l'autre dépend de la solution standard GeniLac retenue pour le bâtiment.

Dans tous les cas, selon le Règlement, elle se situe au point de raccordement, c'est-à-dire aux premières vannes d'arrêt en aval des installations de SIG, sur lesquelles le client connecte ses réseaux de distribution secondaires. La fourniture d'énergie thermique par SIG est assurée jusqu'aux limites de la propriété des installations SIG.

Cas 1 - Solution Natura Froid :

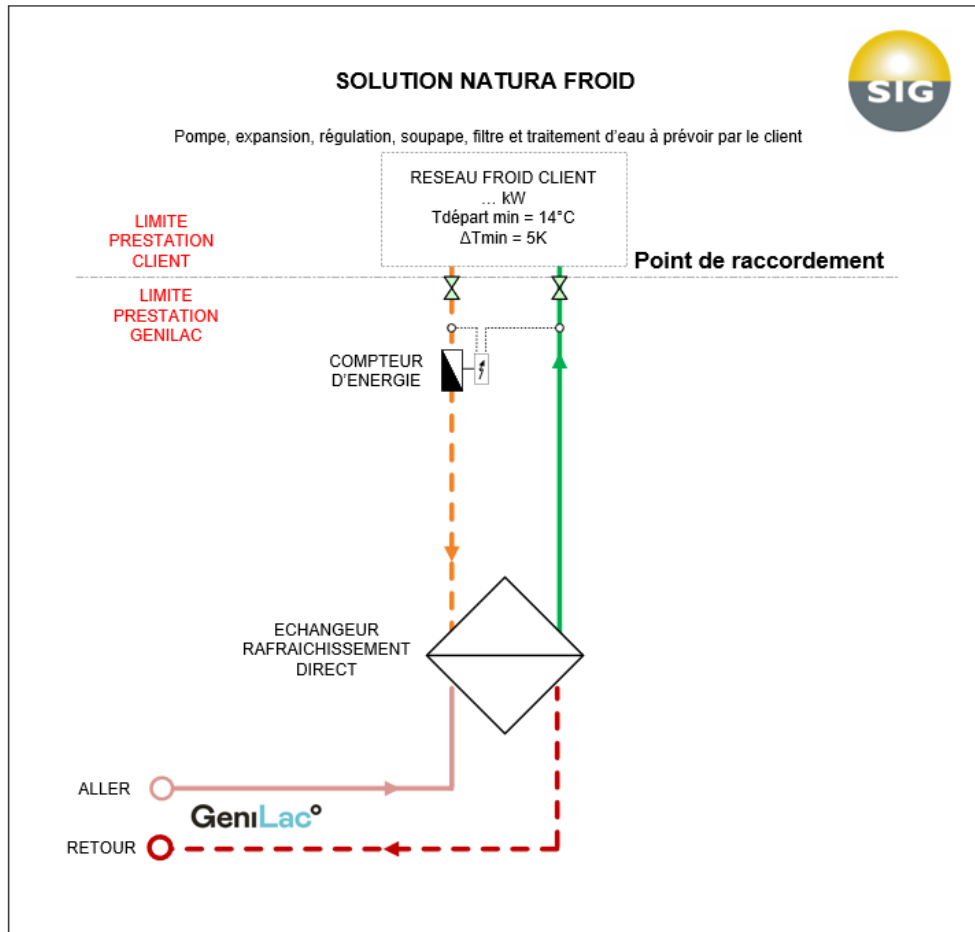


Figure 1 : Schéma simplifié d'une centrale GeniLac Natura Froid

Dans ce cas, la fourniture de froid par SIG est assurée jusqu'aux limites de la propriété des installations de SIG, et est réalisée uniquement par refroidissement direct sur le réseau GeniLac. Le tableau de commande des installations SIG est alimenté électriquement par le client.

Cas 2 - Solution NaturaDuo Froid :

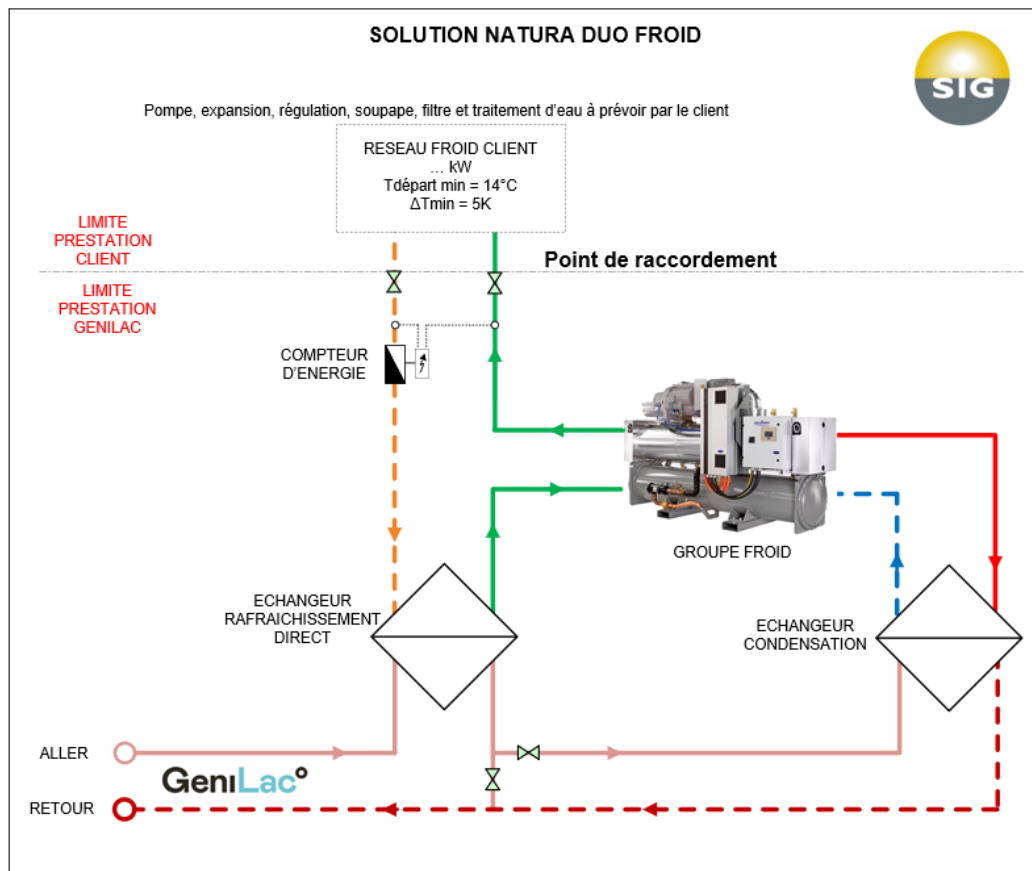


Figure 2 : Schéma simplifié d'une centrale GeniLac NaturaDuo Froid

Dans ce cas, la fourniture de froid par SIG est assurée jusqu'aux limites de la propriété des installations de SIG, et est réalisée par refroidissement direct sur le réseau GeniLac, avec appoint possible par un groupe froid condensant sur le réseau GeniLac. L'électricité nécessaire au fonctionnement des installations SIG est à la charge de SIG (raccordement au réseau électrique et volumes d'électricité consommés).

Cas 3 - Solution NaturaDuo Froid + Natura Chaleur :

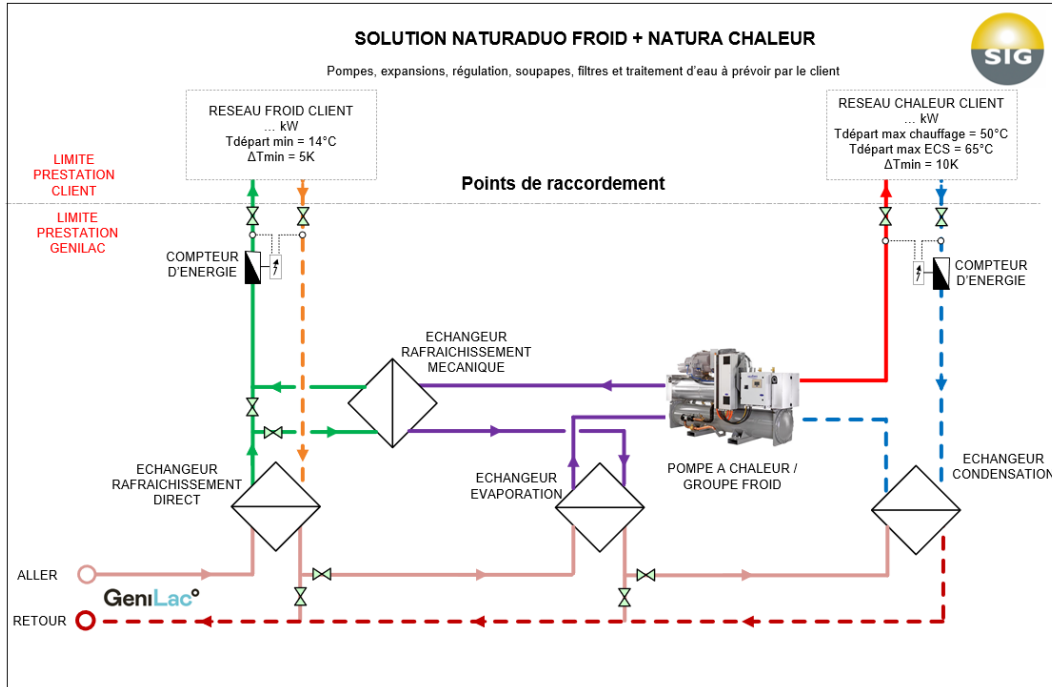


Figure 3 : Schéma simplifié d'une centrale GeniLac NaturaDuo Froid + Natura Chaleur

Dans ce cas, la fourniture de chaleur et de froid par SIG est assurée jusqu'aux limites de la propriété des installations de SIG. La chaleur et l'ECS sont réalisées intégralement par pompe à chaleur utilisant le réseau GeniLac comme source froide. Le froid est réalisé par refroidissement direct sur le réseau GeniLac, avec appoint possible par pompe à chaleur réversible condensant sur le réseau GeniLac. L'électricité nécessaire au fonctionnement des installations SIG est à la charge de SIG (raccordement au réseau électrique et volumes d'électricité consommés).

Cas 4 - Solution NaturaDuo Froid + NaturaDuo Chaleur :

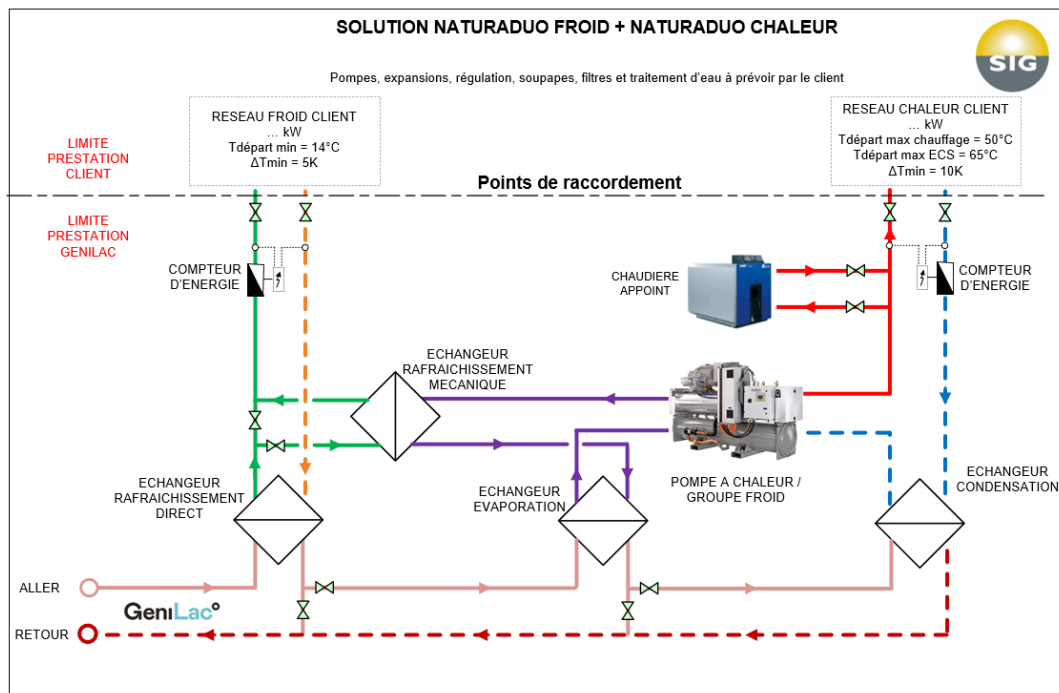


Figure 4 : Schéma simplifié d'une centrale GeniLac NaturaDuo Froid + NaturaDuo Chaleur

Dans ce cas, la fourniture de chaleur et de froid par SIG est assurée jusqu'aux limites de la propriété des installations de SIG. La chaleur et l'ECS sont réalisées par pompe à chaleur utilisant le réseau GeniLac comme source froide, avec un appoint par chaudière au gaz naturel et/ou au mazout. Le rafraîchissement est réalisé par refroidissement direct sur le réseau GeniLac, avec appoint possible par pompe à chaleur réversible condensant sur le réseau GeniLac. L'électricité et le gaz naturel nécessaires au fonctionnement des installations SIG sont à la charge de SIG (raccordements aux réseaux d'électricité et de gaz, volumes d'électricité et de gaz consommés).

2.2 Périmètre incombant au client :

Tout ce qui concerne la distribution et la régulation des installations au-delà de ces limites fait partie des installations privées du client et est la propriété du client, qui en assume l'entière responsabilité.

Les travaux que le client souhaite réaliser sur ses installations et qui pourraient avoir un impact sur les installations de SIG doivent être préalablement annoncés par écrit par le client, à SIG avec un préavis d'un (1) mois. Ils doivent respecter les consignes des présentes DTA.

Le client, en sa qualité de propriétaire du bâtiment, assure :

- Le bon fonctionnement de ses installations, leur exploitation et leur maintenance, selon les conditions définies dans le rapport d'usage, notamment en termes de régimes de distribution et qualité d'eau ;
- Le bon dimensionnement des puissances à souscrire, selon les exigences légales et normes en vigueur, et leur justification ;
- L'étude et la réalisation des travaux à sa charge (voir paragraphe dédié) ;
- L'assainissement et la mise en conformité (dont le désamiantage et la mise en place des équipements liés à la conformité AEAI) des installations et des locaux techniques avant et/ou pendant les travaux ;
- La mise à disposition d'un emplacement pour une cellule de comptage électrique dédiée aux installations SIG, dans le local TGBT du bâtiment (sauf solution Natura Froid);
- La mise à disposition d'un espace de stockage pour les travaux SIG, pendant toute la durée du chantier ;
- La continuité de fourniture de l'énergie thermique dans le bâtiment, si celui-ci reste en exploitation, pendant toute la durée des travaux, et jusqu'à la mise en service des installations GeniLac ;
- Le secours des installations de production en cas d'interruption non programmée de la fourniture d'énergie thermique par GeniLac.

3. Données à fournir par le client

Le client ou son représentant doit communiquer différentes informations à SIG avant et pendant le raccordement, ainsi que pendant la durée de la fourniture d'énergie thermique. Cet échange d'informations permet d'assurer la bonne réalisation des différents services fournis par SIG.

3.1 Afin d'établir la faisabilité de raccordement

SIG prend contact avec le demandeur pour réaliser une qualification de ses besoins. Une visite sur site sera réalisée avec un expert de SIG, ou d'un mandataire agréé, pour définir les besoins principaux ainsi que les contraintes principales en présence d'un représentant technique de l'installation.



Les informations suivantes sont recueillies :

- Personnes de contact :
 - Le client
 - Son éventuel représentant (avec procuration signée par le client)
 - Le responsable technique des installations ou le l'opérateur de maintenance des installations
 - Le mandataire technique du client
- Situation existante :
 - Production de froid :
 - Production et distribution centralisées / décentralisées
 - Puissances, régimes et consommations actuelles
 - Schémas de principe, plans et coupes des locaux techniques
 - Production de chaleur :
 - Production et distribution centralisées / décentralisées
 - ECS centralisée / décentralisée
 - Puissance, régimes et consommation actuelles
 - Schéma de principe, plans et coupes des locaux techniques
- Projet du client :
 - Rénovation globale / partielle / mise en conformité / nouvelle construction / extension
 - Standard énergétique et/ou labélisation visée
 - SRE, surface rafraichie, et affectations principales du bâtiment
 - Macro-planning prévisionnel (SIA phase 3, phase 33, phase 4 et phase 5)
- Besoins thermiques dans le cadre de GeniLac :
 - Puissances, régimes de distribution, et consommations utiles prévisionnelles pour le froid de confort et/ou de procédé ;
 - Puissances, régimes de distribution, et consommations utiles prévisionnelles pour le chauffage et la production d'ECS ;
 - Taux de chaleur renouvelable souhaité ;
 - Surfaces alimentées : SRE pour la chaleur, surface concernée par le rafraîchissement selon votre dossier d'autorisation énergétique auprès de l'OCEN ;
- Justificatifs demandés dans le cadre de la directive technique GeniLac établie par l'OCEN, les éventuelles justifications de dérogation aux régimes légaux en vigueur (max 50°C pour le chauffage, min 14°C pour le froid) ;
- Eventuelles servitudes ou contraintes foncières existantes.
- Concept AEAI du bâtiment
- Diagnostics Amiante, Plomb, PCB (Polychlorobiphényles), HAP (Hydrocarbures aromatiques polycycliques), HBC (Hexabromocyclododécane)
- Alimentation électrique :
 - Localisation du local TGBT
 - Puissance électrique de raccordement existante et réserve à disposition pour les installations GeniLac

Sur la base de ces éléments, SIG démarrera une étude préalable pour vérifier la faisabilité de poser les conduites de réseau, de les introduire et d'implanter la centrale GeniLac dans le bâtiment.

3.2 Afin de réaliser le raccordement

SIG demande :

- Le contact du responsable ou du mandataire technique qui suivra la réalisation du raccordement pour le compte du client ;
- L'autorisation d'introduction des conduites du réseau GeniLac dans le bâtiment *si la réalisation des travaux réseau intervient avant la signature du rapport d'usage* ;
- Les puissances souscrites pour chaque solution de chaleur et/ou de froid, et leur justification (notamment preuve du besoin pour le froid) ;
- La date de mise en service souhaitée ;
- Les pressions de tarage des réseaux secondaires ;
- La présence d'une production thermique conservée ;

SIG établit :

- Les plans d'implantation des installations SIG, coordonnés avec les installations du propriétaire ;
- Le planning prévisionnel de réalisation des installations SIG, coordonné avec le propriétaire et ses propres travaux.

3.3 Pendant la fourniture de chaleur

Le client annonce :

- Le contact de la personne ou l'entreprise responsable de ses installations de refroidissement et/ou de chauffage ;
- Tout dysfonctionnement constaté sur les installations appartenant à SIG ;
- Les travaux pouvant impacter les installations SIG.

4. Prescriptions d'aménagement incombant au client

En vertu du Règlement, le client est tenu de mettre à disposition de SIG des locaux techniques dans son bâtiment pour accueillir les installations de SIG.

Le client doit mettre à disposition des locaux techniques aux espaces suffisants pour que SIG puisse installer, exploiter et renouveler les installations SIG, pendant les travaux et pendant toute la durée de la fourniture d'énergie thermique. La surface nécessaire dépend du dimensionnement des installations GeniLac ; elle est évaluée par SIG, qui la communique au client à l'issue de l'étude préalable.

Ces locaux doivent se trouver dans la mesure du possible au plus proche du réseau GeniLac, facilement accessibles, en sous-sol ou au rez-de-chaussée. Le cheminement des conduites dans le bâtiment doit être possible jusqu'à ces locaux.

L'accès aux installations de SIG doit être garanti au service d'exploitation SIG par le client en tout temps.



Des accès directs depuis l'extérieur sont préférés. Les accès des locaux doivent être possibles à l'aide du passe SIG. Le client est responsable de mettre en place tout processus particulier d'accès aux installations SIG, et d'en assumer les éventuelles charges, si la sensibilité et la sécurité de son bâtiment l'exigent.

Le local sélectionné pour la centrale GeniLac doit être au plus proche des collecteurs de distribution de refroidissement et de chauffage du bâtiment dans la mesure du possible.

Le client se charge de faire réaliser les études nécessaires pour définir les modifications requises sur ses installations afin de pouvoir réaliser le raccordement :

4.1 Etudes et travaux à réaliser par le client avant la mise à disposition du local à SIG :

- L'assainissement, dont le désamiantage, des installations avant travaux ;
- L'isolation thermique et phonique des locaux accueillant les installations de SIG ;
- La mise en conformité des locaux selon AEAI (incluant la mise en place des équipements requis, et les demandes d'autorisation nécessaires) ;
- La création des socles béton nécessaires à la mise en place des installations de SIG ;
- La mise en place de gaines techniques verticales conformes AEAI pour les installations SIG (cheminée, ventilation de secours PAC) ;
- Les carottages nécessaires au cheminement des conduites hydrauliques de SIG à l'intérieur du bâtiment ;
- L'étanchéité, les rhabillages de finitions et peinture des locaux ;
- L'étanchéité, les rhabillages coupe-feu selon concept incendie du client ;
- La ventilation hygiénique des locaux selon norme SIA en vigueur (hors ventilation de secours PAC) ;
- La mise en place d'un sol antidérapant de type résine époxy dans les locaux ;
- L'ensemble des moyens fixes et/ou mobiles d'accès sécurisé à tous les équipements SIG qui se trouveront en hauteur ;
- La mise à disposition d'un emplacement sur façade nord pour sonde de température extérieure ;
- La mise en place de grilles d'écoulement et d'écoulements en attente, raccordés au réseau d'eaux usées, avec pompe de relevage si nécessaire ;
- La pose d'un lavabo (avec eau chaude), d'une prise d'eau pour le nettoyage des filtres avec robinet et flexible, et d'une prise d'eau pour le remplissage et l'appoint d'eau des installations SIG ;
- La mise à disposition, dans le local TGBT du bâtiment, d'un emplacement pour la mise en place d'une cellule électrique avec platine de comptage, ultérieurement posée par SIG ;
- La mise en place d'un chemin de câble entre la future cellule SIG du local TGBT et les locaux accueillant les installations SIG ;
- La mise en place de prises électriques murales de type « 15-13 » et « 16CEE » avec disjoncteur dédié ;
- La mise à disposition d'une ligne fibre optique/DSL dans le local technique accueillant les installations de SIG ;

- La mise à disposition d'une alimentation provisoire avec armoire de chantier, pour les travaux SIG ;
- L'éclairage des locaux (minimum 200 lux pour opérations de maintenance) ;
- La mise hors service des installations de production thermiques existantes ainsi que la consignation des fluides (eau, électricité, gaz naturel et mazout) ;

4.2 Etudes et travaux à réaliser par le client pendant ou après les travaux incombant à SIG dans le local (selon coordination avec SIG) :

- Les réseaux de distribution du bâtiment (« réseaux secondaires ») seront adaptés et équilibrés afin de respecter les régimes de température précisés plus haut ;
- SIG fournit et installe un pot à boue et/ou filtre après le(s) point(s) de raccordement en aval des installations SIG. L'exploitation et la maintenance seront assurés par le client ;
- Un désembouage des réseaux secondaires est requis avant la connexion au(x) point(s) de raccordement en aval des installations de SIG. Le raccordement des réseaux secondaires aux points de raccordement en aval des installations de SIG est à la charge du client ;
- Le dimensionnement, l'adaptation ou la fourniture et pose du stockage ECS comprenant son exploitation et sa maintenance seront assurés par le client ;
- La mise en place dans le tableau MCR du client :
 - Une borne d'alimentation électrique 230V-16A avec son disjoncteur de protection dédiée au tableau MCR de SIG ;
 - Une borne d'information en contact sec libre de potentiel – « Demande de chauffage » ;
 - Une borne d'information en contact sec libre de potentiel – « Demande d'eau chaude sanitaire » ;
 - Une borne d'information en contact sec libre de potentiel – « Demande de froid » ;
 - Une borne d'information avec un signal 4-20 mA portant la consigne de température du réseau de distribution de chaleur secondaire en sortie des installations SIG ;
 - Une borne d'information avec un signal 4-20 mA portant la consigne de température du réseau de distribution de froid secondaire en sortie des installations SIG.

Une fois les travaux incombant à SIG réalisés, le propriétaire se chargera de faire raccorder les câbles mis à disposition par SIG sur les borniers ajoutés dans le tableau MCR du bâtiment (décrit ci-dessus). Un contrôle final d'installation pour les raccordements électriques sera fourni à SIG (selon l'article 24, alinéa 2 de l'OIBT).

Les travaux suivants sont recommandés mais non obligatoires. Ils sont à la charge du propriétaire.

- Le démontage des installations de production thermique existantes et leurs auxiliaires qu'il n'était pas nécessaire de démonter pour la réalisation des installations SIG. Elles doivent toutefois être mises hors d'état de fonctionnement par le propriétaire ;
- La neutralisation, la vidange et la mise hors service ou le démontage des éventuelles citernes à mazout.

En outre, sur son domaine privé, le client s'engage à ne pas planter d'arbres sur le cheminement des conduites du réseau thermique, notamment à proximité de la zone d'introduction dans le bâtiment.

5. Cas de refus de demandes de raccordement :

SIG peut refuser les demandes de raccordement à GeniLac dans les cas suivants :

- Demande de solution de chaleur seule, sans solution de froid associée :
Les solutions de fourniture de chaleur du réseau GeniLac (Natura Chaleur et Natura Duo Chaleur) sont indissociables des solutions de rafraîchissement GeniLac. Dans le cas où le bâtiment du client présente uniquement des besoins en chaleur, SIG doit évaluer les disponibilités de la ressource en eau du lac en hiver selon la puissance de production demandée, sans préjudice à l'équilibre global du réseau, dans le respect du principe d'utilisation rationnelle de l'énergie. ;
- Incompatibilité entre températures de dimensionnement des réseaux secondaires chaleur et froid du propriétaire du bâtiment, et les températures de fourniture des installations GeniLac ;
- Non-faisabilité technique de raccordement du bâtiment au réseau ;
- Informations ou documents manquants : le propriétaire doit être en mesure de fournir l'ensemble des documents requis pour le traitement des demandes de raccordement (voir § 3 « Données à fournir par le client »), notamment les justificatifs demandés par l'Office cantonal de l'énergie (OCEN) pour évaluer la conformité du projet de raccordement aux prescriptions applicables et au principe d'utilisation rationnelle de l'énergie.

6. Conditions détaillées pour le dimensionnement des installations :

Les paramètres principaux utilisés pour le dimensionnement des équipements de la centrale GeniLac sont :

- Les puissances souscrites ;
- La répartition des puissances de froid de confort et de froid procédé ;
- La répartition des puissances de chauffage et puissances pour la production d'eau chaude sanitaire ;
- La caractéristique du réseau GeniLac selon la localisation du bâtiment (réseau ouvert ou fermé);
- Les régimes de température des réseaux secondaires chaud et froid du bâtiment ;
- L'intégration d'une solution de secours spécifique de chauffage /refroidissement ;
- Les pertes de charges admissibles sur les installations SIG et les réseaux secondaires du propriétaire ;
- Les pressions de tarage des réseaux secondaires.

Les échangeurs, machines, équipements et conduites GeniLac sont dimensionnés selon la (les) puissance(s) souscrite(s) chaleur et/ou froid et les régimes de température du (des) réseau(x) secondaire(s) du client.

- La (les) puissance(s) souscrite(s) correspond(ent) à la (aux) puissance(s) maximale(s) délivrée(s) au(x) point(s) de raccordement, aux départs des circuits chaleur et/ou froid du réseau secondaire du client. SIG recommande la souscription de puissance de chauffage et/ou de refroidissement permettant de subvenir rationnellement aux besoins du bâtiment



- Les puissances maximales chaud /froid livrables par les Installations SIG sont calculées et transmises par le Client sous sa seule responsabilité, selon le respect des exigences légales et normes en vigueur : Loi sur l’Energie (L 2 30) et son règlement d’application (L 2 30.01), SIA 380/1 et SIA 384.201 pour la Chaleur ; SIA 385/1 et SIA 385/2 pour l’ECS ; SIA 382/1 et SIA 382/2 pour le Froid.

7. Mise en service

SIG réalise des contrôles et tests de fonctionnement, en coordination avec le propriétaire et ses mandataires techniques, afin de préparer la mise en service de la centrale GeniLac. Une bonne collaboration avec le client est indispensable, ce dernier devant assurer à SIG une charge thermique suffisante sur son réseau de distribution secondaire de chaleur et de froid pour le bon déroulement des tests.

La mise en service peut s’effectuer lorsque les installations SIG sont terminées et les contrôles réalisés. Les installations privées du client doivent aussi être terminés et contrôlés (à charge du client).

La date de mise en service sera convenue entre SIG, le client ou leurs représentants et les entreprises nécessaires à l’initiative de SIG.

La mise en service est réalisée selon un protocole de mise en service, avec SIG, le client et entreprises en charge des travaux. La présence des parties prenantes est requise sur place.

Un formulaire daté et signé par les parties, selon le protocole précité, matérialise la mise en service effective des installations de SIG. Ce qui, en vertu du Règlement, marque le début de la fourniture d’énergie thermique dans le cadre du rapport d’usage.

8. Exploitation

8.1 Prescriptions à respecter par le client :

8.1.1 Qualité de l’eau du réseau secondaire

L’eau utilisée dans les réseaux de distribution secondaire sous la responsabilité du client doit respecter les exigences de la directive SICC BT 102-1. Cette directive a pour but de protéger les installations des effets de la corrosion, de prévenir la formation de tartre et de dépôts de boues. Elle est bénéfique pour la durée de vie des installations SIG et des installations privées du client.

La directive SICC BT 102-1 oblige le respect des valeurs limites pour des paramètres et le contrôle de la qualité de l’eau, dont elle fixe les exigences.

8.1.2 Pression et perte de charge

La pression maximale admissible sur les réseaux secondaires du client correspond à la pression de tarage du bâtiment transmis par le client lors de la réalisation des travaux. En cas de modification de celle-ci, le service d’exploitation de SIG doit être informé pour éviter le déclenchement des soupapes de sécurité.

Les pertes de charge secondaires des installations SIG sont fixes et sont transmises par SIG au client.

8.1.3 Températures

Afin de maximiser l'efficacité, la disponibilité et la pérennité des installations SIG, et en adéquation avec les exigences légales fixées par le règlement d'application de la loi sur l'Énergie (REn, L 2 30.01), la livraison d'énergie thermique assurée par une centrale GeniLac nécessite un strict respect et une parfaite maîtrise des niveaux de température de distribution par le client dans ses installations privées.

De base, les conditions de température de distribution d'énergie thermique par GeniLac sont les suivantes :

- Chauffage :
 - Température aller maximum 50°C
 - Différence de température entre aller et retour de 10K minimum en tout temps
- Chaleur pour l'ECS :
 - Température aller maximum 65°C
 - Différence de température entre aller et retour de 10K minimum en tout temps
- Froid :
 - Température aller minimum 14°C (sauf dérogation justifiée par le client auprès des autorités compétentes)
 - Différence de température entre aller et retour de 5K minimum en tout temps

La production de froid par GeniLac, en refroidissement direct sur l'eau du lac, porte sur une ressource locale et renouvelable dont la température de puisage peut varier, selon l'état de son milieu naturel. Par conséquent, SIG n'est pas en mesure d'assurer une température fixe provenant de cette ressource.

Ainsi, dans le cas d'une fourniture d'énergie de rafraîchissement direct exclusivement (voir « cas 1 Natura Froid » décrit plus haut), SIG ne peut pas garantir la fourniture d'une température de 14°C au point de raccordement.

La puissance délivrée sera limitée dans deux cas : lorsque la puissance demandée est supérieure à la puissance souscrite ou lorsque les conditions de températures précitées ne sont pas respectées.

8.2 Tolérances légales en matière de comptage de l'énergie thermique :

En cohérence avec le Règlement, la source de référence sur les tolérances légales applicables aux erreurs de mesure des compteurs d'énergie thermique est consultable au lien suivant :

[RS 941.231 - Ordonnance du DFJP du 19 mars 2006 sur les instruments de mesure de l'énergie thermique \(admin.ch\)](#)

9. Interruptions de fourniture

En complément des dispositions prévues dans le Règlement :

9.1 Interruptions programmées (nécessité de service) :

Tout entretien ou maintenance entraînant une interruption programmée de fourniture d'énergie thermique, nécessaire à l'entretien des installations de SIG, sera communiqué par SIG au client au



minimum une (1) semaine calendaire avant l'intervention, sinon l'interruption sera considérée comme non programmée.

SIG s'emploie à limiter la durée des interruptions programmées

9.2 Interruptions non programmées (cas fortuit) :

En cas de problèmes affectant les installations de SIG, SIG s'engage à intervenir, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, durant toute l'année, dans un délai de trois (3) heures après avoir été informée, par le système de télésurveillance des installations de SIG ou par le client, d'une interruption non-programmée de la fourniture d'énergie thermique.

10. Modalités optionnelles

Demande du client pour construire et exploiter ses propres installations d'énergie thermique :

En complément de l'article 19 al. 4 du Règlement : dans le cas où, en plus de la centrale GeniLac, le client met en place une production thermique décentralisée dans le bâtiment tels que : des panneaux solaires thermiques, une pompe à chaleur sur l'air extrait/vicié, un système de récupération de chaleur sur groupe frigorifique, une production de froid de procédé sensible, une production de secours; le client s'assure du bon fonctionnement et du bon équilibrage hydraulique de ses installations afin que les régimes de distributions respectent les conditions prévues dans le rapport d'usage, en particulier pour assurer les consignes de différences de température minimum, et ainsi ne pas préteriter et provoquer des dysfonctionnements des installations SIG.

Le client informera SIG le plus tôt possible, de la présence ou de sa volonté de mettre en place une production décentralisée dans son bâtiment.

SIG formulera des recommandations d'architectures hydrauliques à mettre en place pour optimiser le fonctionnement d'installation de production décentralisée avec la centrale GeniLac.

11. Glossaire

AEAI : Association des Etablissements cantonaux d'Assurance Incendie.

Branchement : ensemble d'équipements propriété de SIG, comprenant les conduites de distribution situées sur le domaine public et allant jusqu'au point de raccordement dans le bâtiment du client sur domaine privé, ainsi que les installations de comptage et de livraison sur domaine privé. Il fait partie intégrante du réseau.

DTA : directive technique d'application.

ECS : Eau Chaude Sanitaire.

Energie thermique : désigne de manière générale l'énergie sous forme de chaleur et/ou le froid, fournie par SIG selon le réseau thermique concerné.



ENR&R : Energie renouvelable et de récupération.

Installations de SIG : installations propriété de SIG situées sur le domaine privé du client. Elles sont composées d'installations de distribution, de livraison, de comptage et, selon le réseau concerné, d'installations de production.

Installations de distribution : ensemble comprenant les conduites de distribution de SIG, aériennes ou enterrées, sur le domaine privé du client.

Installations de livraison : ensemble comprenant le(s) échangeur(s) thermique(s), les équipements de régulation et de communication, ainsi que les équipements hydrauliques (vannes, purges, etc.).

Installations de comptage : instruments de mesure, tels que les compteurs de l'énergie thermique.

Installations de production : équipements de production d'énergie thermique décentralisés (chaleur et/ou froid), selon le réseau concerné.

MCR : Mesures-commandes-régulation.

OIBT : Ordonnance sur les Installations électriques à Basse Tension.

OCEN : Office Cantonal de l'Energie.

PAC : Pompe à Chaleur.

Point de raccordement : limite de propriété et de prestation entre les installations de SIG et les installations privées du client. Le point de raccordement se situe aux premières vannes d'arrêt en aval des installations de SIG, sur lesquelles le client connecte ses réseaux de distribution secondaires.

Règlement : règlement pour le raccordement et la fourniture d'énergie thermique sur les réseaux thermiques structurants, publié par SIG.

Réseau : réseau d'énergie thermique de SIG, comprenant les infrastructures de réseau (conduites de distribution sur domaine public, stations de pompage, et installations de production centralisées selon le réseau concerné) et les installations de SIG sur domaine privé, jusqu'au point de raccordement.

Réseau secondaire : réseau hydraulique propriété du client, pour la distribution du chauffage, de l'ECS et/ou du rafraîchissement dans son bâtiment. Il est connecté au réseau de SIG au niveau du point de raccordement.

Réseau Thermique Structurant : désigne de manière générale les réseaux thermiques « GeniTerre » et « GeniLac » de SIG.

SIA : Société des Ingénieurs et Architectes.

SICC : Société Suisse des Ingénieurs en Chauffage et Climatisation.

SIG : Services Industriels de Genève.

SRE : Surface de Référence Energétique.

TGBT : Tableau Général Basse Tension.