

Amendement n° 5 au contrat d’approvisionnement en électricité pour la centrale de cogénération de Brompton-1

(version caviardée)

**CONVENTION RELATIVE AUX MODIFICATIONS APPORTÉES
AU CONTRAT D'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ DU 15 MARS 2004
INTERVENUE À MONTRÉAL, PROVINCE DE QUÉBEC
CE 26 JUILLET 2024**

ENTRE : **KRUGER ÉNERGIE BROMPTONVILLE S.E.C.**, société en commandite légalement constituée en vertu du *Code civil du Québec*, ici représentée par son commandité, **KRUGER ÉNERGIE BROMPTONVILLE INC.**, société par actions constituée en vertu de la *Loi canadienne sur les sociétés par actions* (L.R.C. (1985), c. C-44), ayant son principal établissement au 3285, Chemin de Bedford, Montréal (Québec) H3S 1G5, représenté par Alexandre Patte, directeur finances, dûment autorisés aux fins des présentes,

ci-après désignée le « **Fournisseur** »;

ET : **HYDRO-QUÉBEC**, dans ses activités de distribution d'électricité, société constituée en vertu de la *Loi sur Hydro-Québec*, (RLRQ, c. H-5), ayant son siège social au 75, boulevard René-Lévesque Ouest, Montréal (Québec) H2Z 1A4, représentée par madame Stéphanie Normand, Cheffe Gestion de l'approvisionnement énergétique long terme, dûment autorisé aux fins des présentes,

ci-après désignée le « **Distributeur** »;

Le **Fournisseur** et le **Distributeur** sont ci-après désignés individuellement la « **Partie** » et collectivement les « **Parties** ».

ATTENDU QUE le **Fournisseur** et le **Distributeur** sont titulaires d'un contrat d'approvisionnement en électricité relatif à la centrale de cogénération de Bromptonville (la « **Centrale** »), province de Québec conclu le 15 mars 2004, tel qu'amendé le 9 mai 2005, le 4 mai 2007, le 15 octobre 2007 et le 15 décembre 2017 (le « **Contrat** »);

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

ATTENDU QU'en vertu de l'article 74.3 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* (chapitre R-6.01) Hydro-Québec peut, dans le cadre d'un programme d'achat d'électricité provenant d'une source d'énergie renouvelable dont les modalités ont été approuvées par la Régie, acheter de l'électricité d'un client dont la production excède sa propre consommation ou d'un producteur (un « **Programme d'achat** »);

[REDACTED]

[REDACTED]

ATTENDU QUE le Distributeur a consenti à la cession au **Fournisseur** d'un contrat d'approvisionnement en électricité conclu le 10 février 2010 entre le **Distributeur** et EBI ÉNERGIE INC., tel qu'amendé de temps à autre, relatif à une centrale de cogénération à la biomasse forestière d'une puissance de 9,352 MW qui est située dans la municipalité de Saint-Thomas (MRC de Joliette), province de Québec (la « **Cession** »);

ATTENDU QU'au terme de la Cession, la centrale faisant l'objet de ladite Cession sera relocalisée sur le site de la Centrale et les quantités contractuelles du Contrat seront ajustés en conséquence et viseront désormais la même turbine à vapeur que celle du Contrat;

ATTENDU QU'en raison de ce qui précède, les Parties désirent modifier les articles 1, 3, 6.1, 6.3, [REDACTED] du Contrat;

ATTENDU QUE la présente Convention est soumise à l'approbation de la Régie de l'énergie.

EN CONSÉQUENCE, LES PARTIES AUX PRÉSENTES CONVIENNENT DE CE QUI SUIT :

1. PRÉAMBULE

Le préambule de la présente convention fait partie intégrante des présentes.

2. MODIFICATION À L'ARTICLE 1 DU CONTRAT

Les définitions suivantes de l'article 1 du Contrat sont abrogées:

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Les définitions suivantes de l'article 1 du Contrat sont abrogées et remplacées par les suivantes:

“client-vapeur

Produits Kruger Sherbrooke Inc., une entreprise ayant une place d'affaires au 330, route de Windsor, Sherbrooke, province de Québec et qui est desservie en vapeur de procédé produite par la centrale pour satisfaire les besoins thermiques de son usine de papier tissu (communément appelée « TAD2 ») de l'arrondissement de Bromptonville.”

“puissance contractuelle

une quantité de puissance, exprimée en mégawatt "MW", telle qu'indiquée à l'article 6.1, ou telle que révisée en vertu de l'article 8, si applicable;”

“puissance contractuelle globale

une quantité de puissance égale à la *puissance contractuelle*;”

“puissance contractuelle pour livraisons annuelles

une quantité égale à la *puissance contractuelle* ;”

“puissance contractuelle pour livraisons mensuelles

une quantité égale à la *puissance contractuelle* ;”

“quantités contractuelles

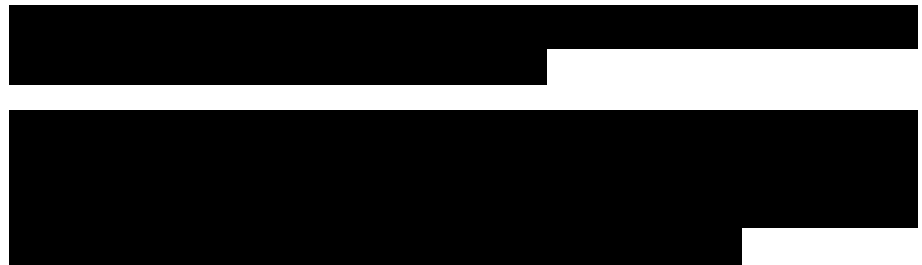
la *puissance contractuelle*, la *puissance contractuelle globale*, la *puissance contractuelle pour livraisons annuelles*, la *puissance contractuelle pour livraisons mensuelles*, le *coefficient de livraison contractuel* et l'*énergie contractuelle*;”

3. MODIFICATION À L'ARTICLE 3 DU CONTRAT

L'article 3 du Contrat est abrogé et remplacé par le suivant :

« 3. **DURÉE DU *CONTRAT***

Sous réserve des conditions qui y sont prévues, le *contrat* est en vigueur à compter de la date de sa signature et il se termine à la premières des dates suivantes :



4. MODIFICATION À L'ARTICLE 6.1 DU CONTRAT

L'article 6.1 du Contrat est abrogé et remplacé par le suivant :

« 6.1 ***Puissance contractuelle***

La *puissance contractuelle* est fixée à 9,648 MW (ou à la valeur révisée en application de l'article 8). »

5. MODIFICATION À L'ARTICLE 6.3 DU CONTRAT

L'article 6.3 du Contrat est abrogé et remplacé par le suivant :

« 6.3 ***Énergie contractuelle***

L'énergie contractuelle est fixée à 74 375 MWh pour une année contractuelle de trois cent soixante-cinq (365) jours (ou à la valeur révisée en application de l'article 8).

Pour une *année contractuelle* bissextile ou comptant moins de trois cent soixante-cinq (365) jours, l'énergie contractuelle sera ajustée au prorata du nombre de jours de l'année considérée.

Pour chaque *année contractuelle*, le **Fournisseur** s'engage à livrer et à vendre et le **Distributeur** s'engage à recevoir et à acheter une quantité d'énergie au moins égale à l'*énergie contractuelle*. Pour toute année

contractuelle, le Fournisseur est réputé avoir satisfait son obligation de livrer l'*énergie contractuelle* si la somme de l'*énergie admissible* et de l'*énergie rendue disponible* est au moins égale à l'*énergie contractuelle*. »

6. MODIFICATION À L'ARTICLE 6.5 DU CONTRAT

L'article 6.5 du Contrat est abrogé.

7. MODIFICATION À L'ARTICLE 7.2 DU CONTRAT

L'article 7.2 du Contrat est abrogé et remplacé par le suivant :

«7.2 Incapacité de prendre livraison

Le **Distributeur** n'a pas l'obligation de payer quelque montant que ce soit pour toute quantité d'énergie qu'il ne peut recevoir en raison d'une suspension de l'*entente d'intégration* découlant d'un défaut du **Fournisseur**.

À l'exception du cas où l'*entente d'intégration* est ainsi suspendue ou d'une force majeure déclarée par le *transporteur*, toute quantité d'énergie non livrée en raison d'une incapacité du *transporteur* de livrer l'électricité mise à sa disposition au *point de livraison* est cumulée comme de l'*énergie rendue disponible*. Dans un tel cas, l'énergie non livrée pendant la période de redémarrage de la centrale est aussi prise en compte dans le calcul de l'*énergie rendue disponible*. Cette énergie rendue disponible entre dans le calcul du montant à payer pour l'énergie, tel qu'établi à l'article 15.3.

Cependant, lorsque l'énergie n'est pas livrée à cause d'une panne ou d'une indisponibilité de la centrale ou du poste de départ, cette énergie n'est pas prise en compte dans le calcul de l'énergie rendue disponible. »

8. MODIFICATION À L'ARTICLE 8.3 DU CONTRAT

Le dernier paragraphe de l'article 8.3 du Contrat est abrogé et remplacé par le suivant :

« Si, dans le futur, pendant la durée du *contrat*, les *quantités contractuelles* ainsi réduites redeviennent disponibles à la *centrale*, le **Fournisseur** peut les offrir au **Distributeur**, au prix pour l'énergie prévu à l'article 15.2. La décision de les acheter ou non est à l'entière discrétion du **Distributeur**. Si le **Distributeur** décide de les acheter, il ne fait aucun remboursement des montants payés par le **Fournisseur** en vertu de l'article 32. »

9.

[Redacted text block]

10.

[Redacted text block]

11.

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

12. [Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

13. [Redacted text block]

[Redacted text block]



14. MODIFICATION À L'ARTICLE 31.1 DU CONTRAT

L'article 31.1 du Contrat est abrogé et remplacé par le suivant :

« 31.1 Défaut de prendre livraison

Sauf dans les cas prévus à l'article 7, ou sauf en cas d'une force majeure en vertu de l'article 35, si le **Distributeur** fait défaut de prendre livraison d'une quantité d'énergie mise à sa disposition au *point de livraison*, il doit payer au **Fournisseur**, à la fin de la *période de facturation*, le prix qu'il aurait payé en \$/MWh, en vertu de l'article 15.2, multiplié par la quantité d'énergie non reçue, moins tout coût évité et tout autre revenu résultant de la revente de *biomasse forestière résiduelle* et de combustibles secondaires et tout frais évité de transport de *biomasse forestière résiduelle* et de combustibles secondaires. Le montant de cette réduction ne peut dépasser le prix que le **Distributeur** aurait payé au **Fournisseur** pour cette quantité d'énergie en vertu de l'article 15.2. »

15. MODIFICATION À L'ARTICLE 31.3 DU CONTRAT

L'article 31.3 du Contrat est abrogé et remplacé par le suivant :

« 31.3 Défaut de livrer l'énergie contractuelle

Si le **Fournisseur** livre au **Distributeur** une quantité d'énergie inférieure à l'*énergie contractuelle* pendant une *année contractuelle* donnée, il doit payer au **Distributeur** des dommages facturés selon ce qui suit :

- (i) À la fin d'une *année contractuelle* donnée, si la somme de l'*énergie admissible*, de l'*énergie rendue disponible*, le cas échéant, de l'énergie non reçue suite à une force majeure et de l'énergie non livrée pour laquelle des dommages ont été payés par le **Distributeur** conformément à l'article 31.1, est inférieure à l'*énergie contractuelle* pour cette *année contractuelle*, le **Fournisseur** doit payer au **Distributeur** des dommages annuels

correspondant au produit de cette quantité d'énergie manquante ainsi établie, multipliée par un montant par MWh égal à la différence entre, d'une part, la moyenne du *coût de remplacement* pour toutes les heures de la période t et, d'autre part, le prix que le **Distributeur** aurait payé pour l'énergie et la puissance en vertu de l'article 15.2 durant la période t. L'énergie qui n'a pas été livrée en raison d'un refus de prendre du **Distributeur** est comptabilisée comme de l'énergie manquante et expose le **Fournisseur** aux dommages prévus au présent article.

Lorsque la production d'électricité est interrompue pour une période prolongée parce que le *client-vapeur* cesse de consommer la vapeur produite par la *centrale* et que par conséquent, les achats d'électricité de ce *client-vapeur* auprès du **Distributeur** sont également interrompus durant cette même période, l'application du présent article pourra être suspendue à la demande du **Fournisseur** aux conditions suivantes :

- Le **Fournisseur** démontre que la réduction de consommation d'électricité du *client-vapeur* représente au moins 150% des livraisons du **Fournisseur** auprès du **Distributeur** prévues à son *contrat* pour cette période ;
- La durée de l'arrêt de production de la *centrale* du **Fournisseur** et de la réduction associée de la consommation d'électricité du *client-vapeur* est supérieure à soixante (60) jours consécutifs. Le cas échéant, le **Fournisseur** est relevé de ses obligations de livrer l'*énergie contractuelle* à partir de la soixante et unième (61^{ième}) journée consécutive d'arrêt de production.

Pendant la durée du *contrat*, la période cumulative maximale pendant laquelle le **Fournisseur** peut être relevé de ses obligations de livrer l'*énergie contractuelle* est de trente-six (36) mois, après quoi, celui-ci est de nouveau assujéti aux dommages prévus au présent article. »

16. MODIFICATION À L'ARTICLE 38 DU CONTRAT

Les coordonnées des représentants prévues à l'article 38 du Contrat sont abrogées et remplacées par les coordonnées suivantes:

Fournisseur :

Secrétariat corporatif

Kruger Énergie Bromptonville SEC
3285 Chemin Bedford
Montréal, Québec H3S 1G5
Télécopieur : 514-343-3124

Courriel : corporate.secretary@kruger.com

Distributeur :

Chef(fe), Gestion de l'approvisionnement énergétique long terme
Hydro-Québec
75, boulevard René-Lévesque Ouest
Montréal (Québec) H2Z 1A4

Courriel : GALTGestiondesapprovisionnements@hydroquebec.com

17. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

- 17.1.** Le Contrat demeure en vigueur, produit ses effets et demeure inchangé sous réserve des modifications apparaissant à la présente convention.
- 17.2.** Sous réserve de son approbation par la Régie de l'énergie conformément à l'article 17.4 des présentes, la présente convention entre en vigueur rétroactivement au 1^{er} juillet 2024 et se termine à la première des dates suivantes :

17.2.1.

[REDACTED]

17.2.2.

[REDACTED]

17.2.3.

[REDACTED]

- 17.3.** La présente convention est régie et interprétée selon les lois applicables au Québec.
- 17.4.** Le **Distributeur** doit soumettre la présente convention à la Régie de l'énergie pour approbation. L'obligation des Parties de remplir les conditions de la convention est conditionnelle à l'obtention de l'approbation de la convention par la Régie de l'énergie. Si la Régie de l'énergie n'approuve pas la convention, celle-ci devient nulle et de nul effet.

(signatures à la page suivante)

**EN FOI DE QUOI, LES PARTIES ONT SIGNÉ LA PRÉSENTE CONVENTION
RELATIVE AUX MODIFICATIONS APPORTÉES AU CONTRAT À LA DATE ET AU
LIEU MENTIONNÉS EN TÊTE DES PRÉSENTES.**

KRUGER ÉNERGIE BROMPTONVILLE S.E.C., agissant
par son commandité **KRUGER ÉNERGIE
BROMPTONVILLE INC.**

Par :

Handwritten signature in blue ink, appearing to be "Janet Skulit".

HYDRO-QUÉBEC, dans ses activités de distribution
d'électricité,

Par : _____

Stéphanie Normand

Cheffe Gestion de l'approvisionnement énergétique long terme

ANNEXE I

Description des principaux paramètres de la centrale

1. Adresse de la centrale

La centrale est située sur le chemin Windsor, dans la municipalité de Sherbrooke (arrondissement de Bromptonville).

Le plan de localisation de la centrale est présenté à la Figure A-1.

2. Technologie de production de la centrale

La centrale utilise une chaudière à lit fluidisé qui alimente en vapeur une turbine à contre-pression et condensation qui produit l'électricité vendue au **Distributeur**. Une part de la vapeur extraite de la turbine est utilisée pour combler une partie importante des besoins de vapeur de l'usine du *client-vapeur* adjacente à la centrale.

Le plan d'implantation de la centrale est présenté à la Figure A-2.

3. Agencement général et localisation de la centrale

Le schéma de principe de la centrale est présenté à la Figure A-3.

4. Description des équipements stratégiques de la centrale :

Les caractéristiques des équipements de production sont les suivantes:

4.1 Chaudière à vapeur (chaudière no 7) :

- Fournisseur: AAE Von Roll
- Année de fabrication: 2006 (modifications 2012)
- Type: À biomasse, lit fluidisé
- Capacité: 112 000 kg/hre
- Pression opération vapeur: 8600 kPa (1250 psig)
- Température d'opération: 483 °C (900 °F)
- Systèmes d'alimentation en combustible: Trémie à combustibles alternatifs
- Alimentation en eau: Système de superfiltration

4.2 Turbo-alternateur :

- Nombre de groupes turbo-alternateur: 1
- Fournisseur: Fincatieri
- Numéro de modèle: 70 CE
- Année de fabrication: 2006

- Caractéristiques de la turbine à vapeur:
 - Type: Contrepression et condensation
 - Puissance assignée: 26,5 MW
 - Facteur de puissance: 1,0
 - Port d'extraction #1: 750 kPa
 - Port d'extraction #2: 280 kPa

- Caractéristiques de l'alternateur:
 - Fournisseur: GE
 - Numéro de modèle : Frame size IM1 005
 - Type: Synchronne
 - Puissance nominale: 26,5 MW
 - Puissance maximale: 28,75 MW@ 100% F.P.
 - Facteur de puissance nominal: 92%
 - Tension nominale: 13,8 kV

4.3 Poste de départ:

- Transformateur:

La centrale est raccordée à un transformateur dans le poste à 120 kV de l'ancienne usine du *client-vapeur* (40 MVA $z=7,61\%$. NLTC +3 @2,5% & -1 @ 2,5%, delta étoile).

- Disjoncteur:

Merlin Gérin, SFG, 15 kV, 3000 amp., 750 MVA.

5. *Services auxiliaires de la centrale*

La puissance des *services auxiliaires* de la *centrale* est de 0,253 MW.

6. Schéma unifilaire du raccordement de la *centrale*

Le schéma unifilaire du raccordement de la *centrale* telle qu'intégrée aux installations de l'usine du *client-vapeur* est présenté à la Figure A-4.

7. Autres

Sous réserve, le cas échéant, de la détermination de la valeur des *services auxiliaires* conformément à l'article 13.5 du *contrat*, les données présentées dans cette annexe représentent les informations à jour à la date de la signature du *contrat*. Toute modification au contenu de cette annexe est sujette à une acceptation écrite du **Distributeur**, qui ne peut la refuser sans raison valable.

FIGURE A-1 - PLAN DE LOCALISATION DE LA CENTRALE

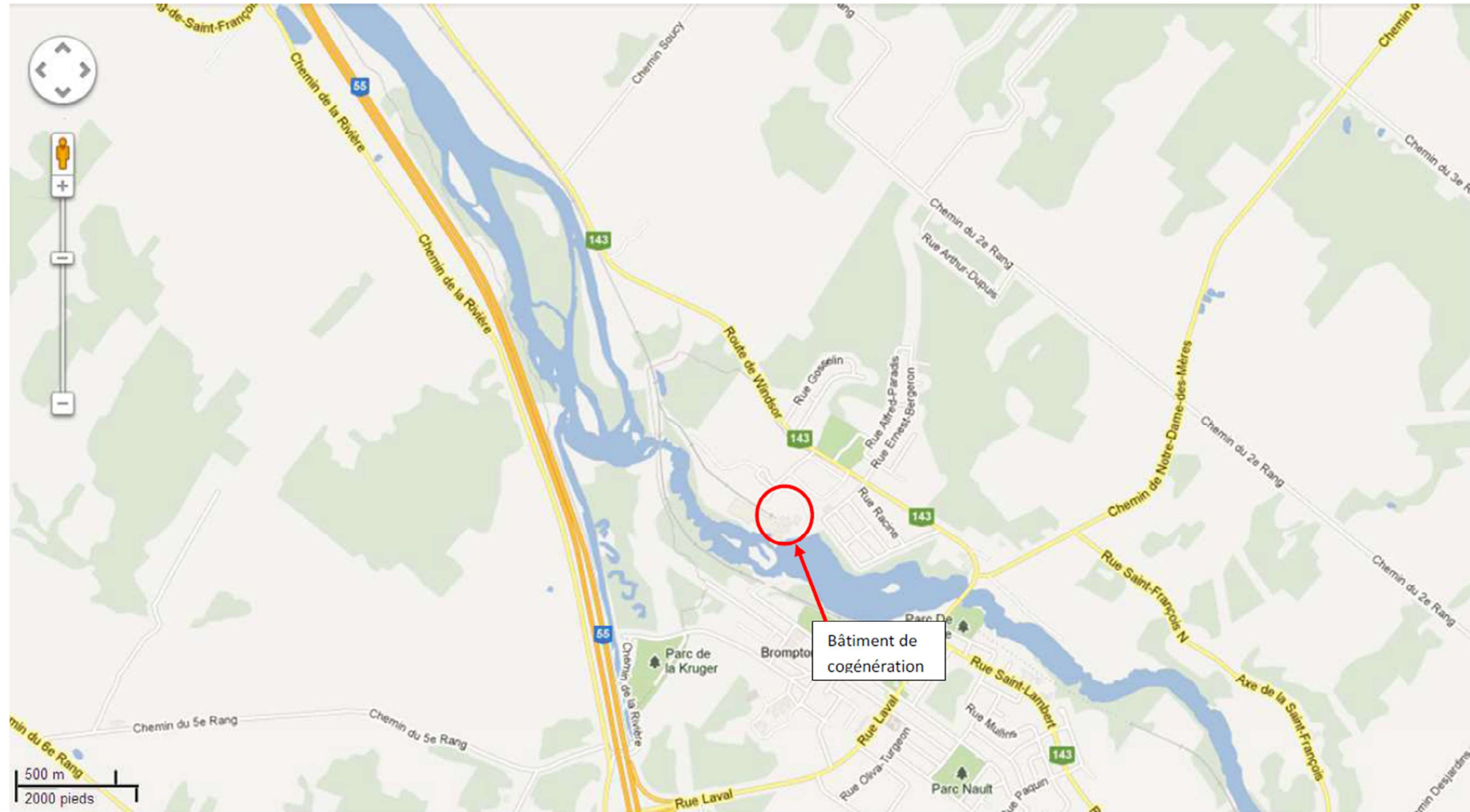


FIGURE A-2 - PLAN D'IMPLANTATION

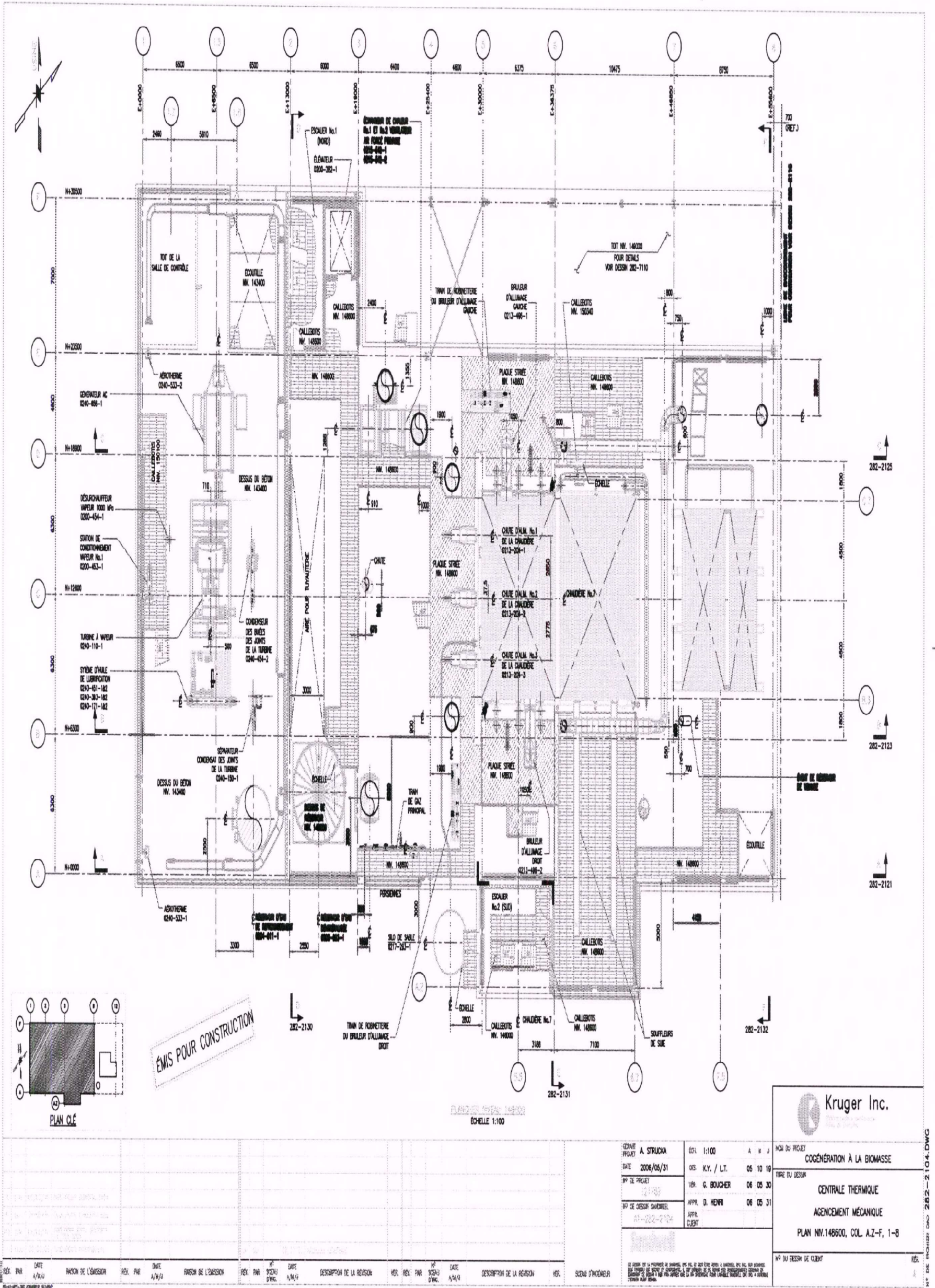
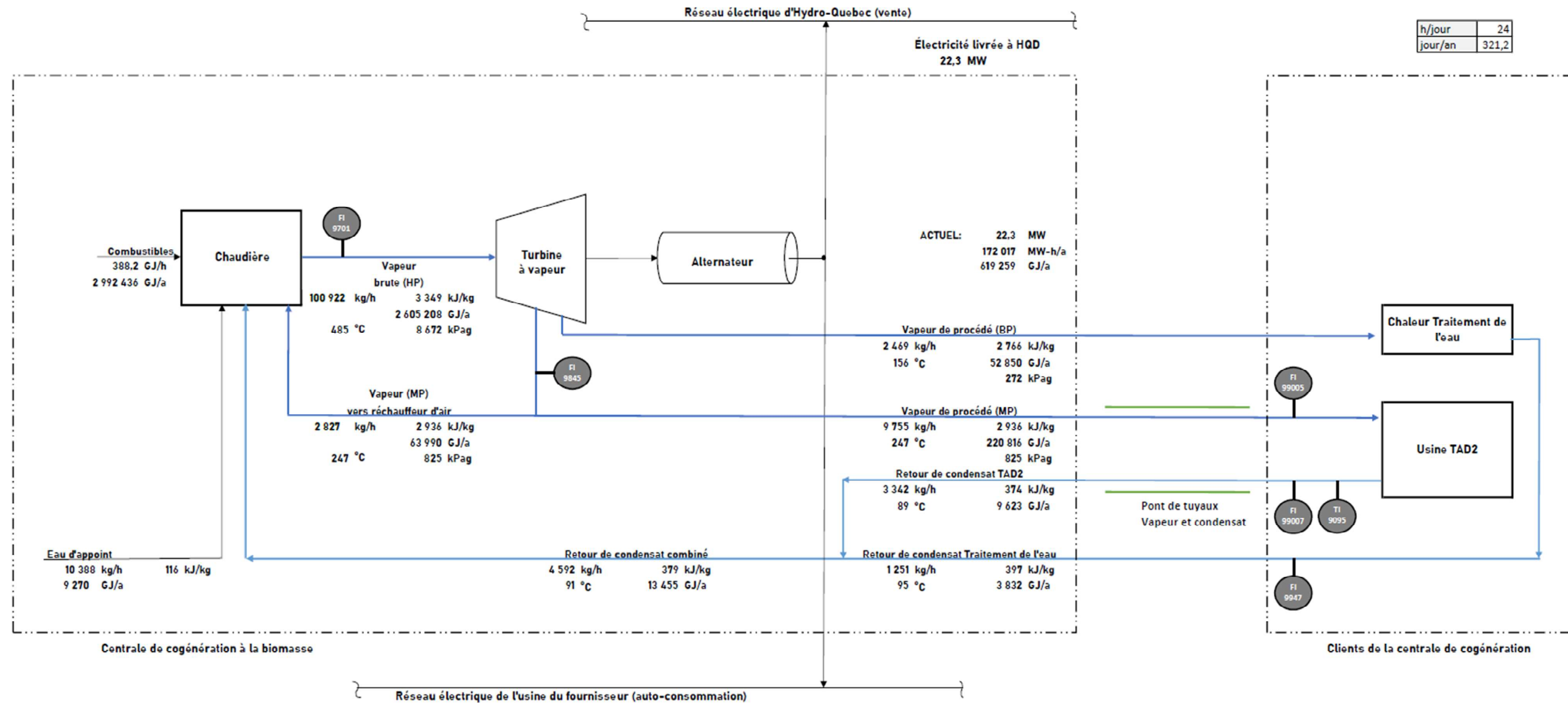


FIGURE A-3 – SCHÉMA DE PRINCIPE



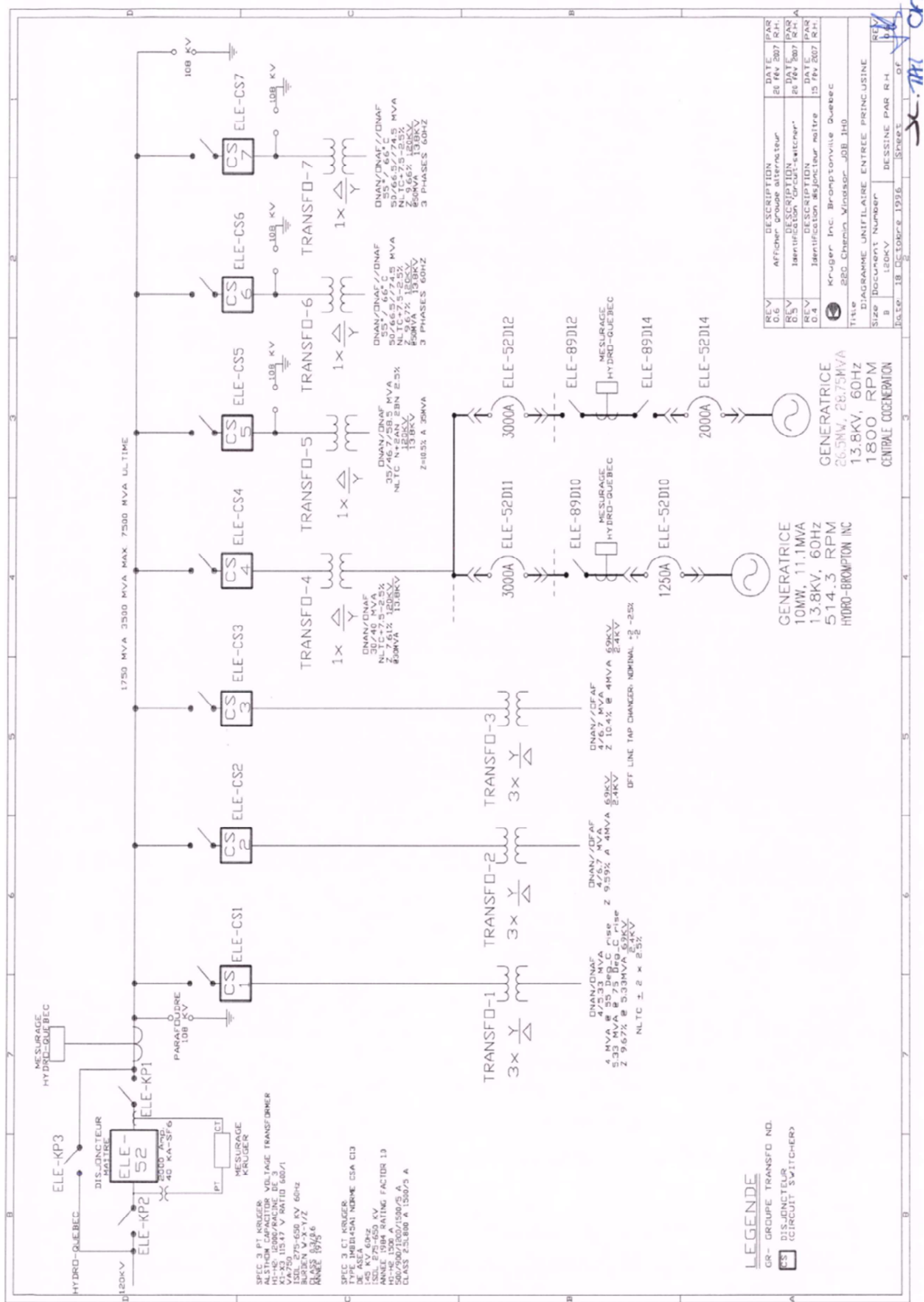
Notes :

Le courant *Vapeur de procédé (BP)* est le résultat du calcul fait à partir du débit total d'extraction de la turbine (FI9846 - non-illustré)
 Pour tous les courants, l'énergie indiquée est le produit du débit massique x enthalpie, à l'exception du combustible qui est le débit x PCS
 Le bilan est basé sur les valeurs de 28 novembre 2022 au 27 novembre 2023.



| |
|---|
| Bilan d'énergie schématique - usine de cogénération |
| Kruger Énergie Brompton s.e.c. |
| 4/12/2023. Actualisé le 12/07/2023 |
| Mathieu Paquette, Ing. |

FIGURE A-4 – SCHÉMA DE PRINCIPES / FIGURE A-4 – SCHÉMA UNIFILAIRE



ANNEXE II

1. Structure de propriété du Fournisseur

Le Fournisseur est une société en commandite formée en vertu des lois de la province de Québec dont le commandité est Kruger Energie Bromptonville inc. et le commanditaire est Papiers de spécialité Kruger Holding s.e.c.

Kruger Energie Bromptonville inc. est une personne morale constituée en vertu de la *Loi canadienne sur les sociétés par actions (L.R.C. (1985), c. C-44)* qui est détenue à 100 % par Commandité Papiers de spécialité Kruger inc.

Papiers de spécialité Kruger Holding s.e.c. est une société en commandite formée en vertu des lois de la province de Québec.

2. Schéma du Fournisseur

Voir à la page suivante.

