

GRILLE TARIFAIRE

Notre proposition pour une Note de Calcul BT - PREMIUM

Proposition Financière

V1
2025/08/31
Ref: QV-AG_AHO0103_V1 [FR]
Auteur: WBA



Release date/ Date	Revision/ Indice	Authors/ Auteurs	Approval/ Validation	Description
2025/08/31	V1	WBA	WBA	Première édition

Partie A. Contexte et présentation du projet

Partie B. Présentation de QUATRE-VINGTS Engineering

Partie C. Planning prévisionnel

Partie D. Contenu de notre prestation

D.1. Périmètre de la prestation

D.2. Phase préliminaire - Kick-off Meeting

D.3. Phase préliminaire - Visite du site

D.4. Note de calcul d'exécution BT (x1 document)

D.5. Rapport de non-conformité

D.6. Debriefing Meeting

D.7. OPTION #1 - Analyse du réseau électrique pendant 24h

D.8. Divers

Partie E. Montant de notre prestation et modalités de paiement

E.1. Montants

E.2. Modalités de paiement

E.3. RIB

Partie F. Conditions Générales de Vente

Partie G. Cadre de signature pour accord de commande

2

3

4

4

4

4

5

6

8

8

8

9

10

10

10

10

11

12

© 2025 QUATRE-VINGTS Engineering. Tous droits réservés. Ce document et son contenu ne peuvent être reproduits, distribués ou divulgués sans l'autorisation préalable écrite de QUATRE-VINGTS Engineering.

Partie A. Contexte et présentation du projet

Ce document est un proposition financière “type” téléchargé sur le site <http://www.quatrevingts.fr/>
Le document s'adresse aux entreprises clients enregistrés de QUATRE-VINGTS Engineering.

La présente proposition nécessite d'être retournée, signée et complétée selon la procédure détaillée ci-après.
Le début de la mission débutera à réception de l'acompte.

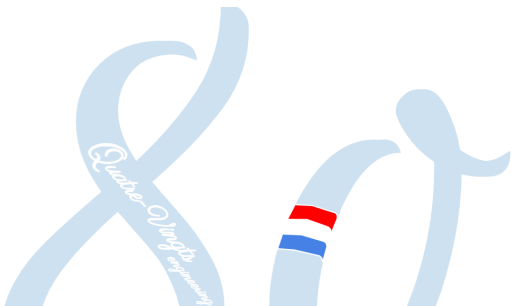
Une note de calcul se limite à une source :

- ☒ De type abonnement C5 ou C4 ;
ou
- ☒ De type transformateur et/ou de type groupe électrogène.

Il appartiendra au client de vérifier que la note de calcul générée est bien conforme aux existants et aux réalisations.

Notre proposition pour une Note de Calcul BT - PREMIUM

Ref: QV-AG_AHO0103_V1 [FR]



Partie B. Présentation de QUATRE-VINGTS Engineering

QUATRE-VINGTS Ingénierie est une société d'ingénierie et de conseil technique Française.

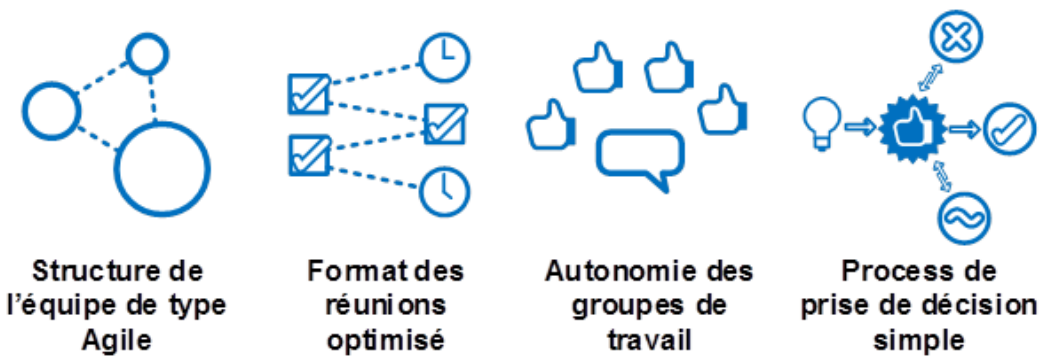
Nous assurons :

- la réalisation des études de conception MOEC et le suivi de chantier MOEX
- la réalisation des documents d'exécution pour les entreprises d'installation

Nous sommes experts en conception de réseaux et de systèmes électriques Courants-forts, Haute-Tension, Courants-faibles et GTB appliqués aux bâtiments de type :

- ☒ Industries
- ☒ datacenter
- ☒ Stations de charge IRVE

Nous abordons les problématiques avec des solutions simples, pragmatiques et exploitables.
Nous nous concentrons sur des solutions globales multitechniques coordonnées.



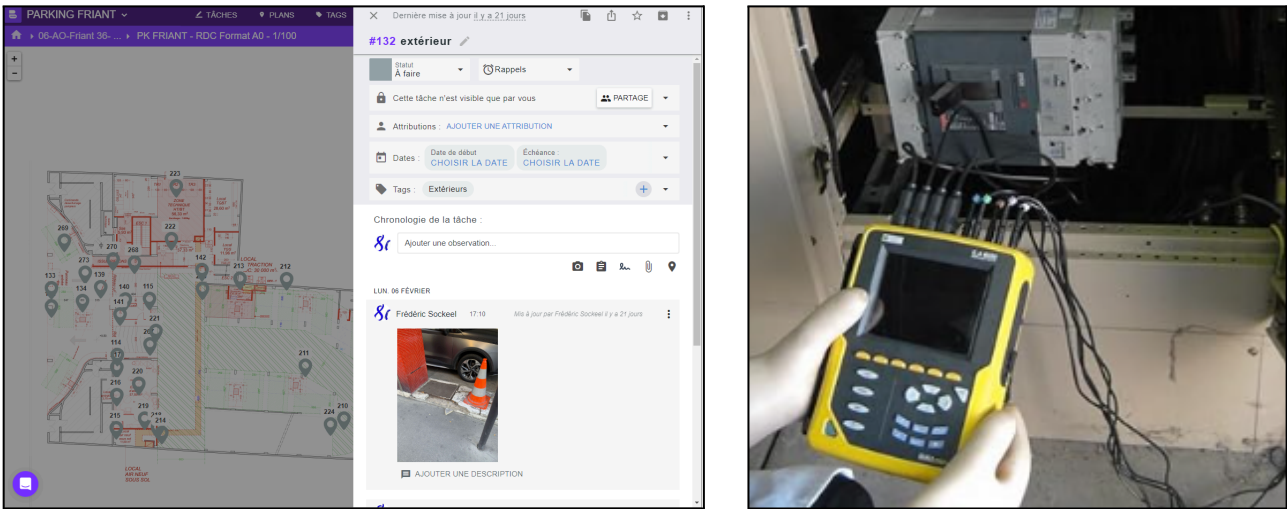
Notre plateforme logiciel & matériel :

Project Management :

- ☒ Utilisation du logiciel  NOTION.

Sur site :

- ☒ Nos relevés sur site sont réalisés avec tablette iPad, rapport établis sous logiciel BULLDOZAIR.
- ☒ Nous contrôlons les consommations, harmoniques et cos(φ) avec enregistreur Chauvin Arnoux CA 8336.



Conception : Nous disposons des licences et des compétences pour une utilisation intensive des logiciels suivants :

- ☒ ELEC CALC 2024.2 ;
- ☒ CANECO ONE 2025 (suite CANECO HT, CANECO BT ... etc.) ;
- ☒ REVIT (REVIT 2026 ; REVIT 2025 & REVIT 2018) ;
- ☒ AUTOCAD (Autocad 2026 et rétro-compatible) ;
- ☒ Dialux EVO 5.11.



REVIT

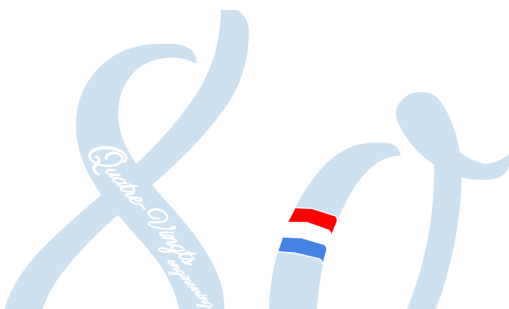


AUTODESK
AUTOCAD®

DIALux

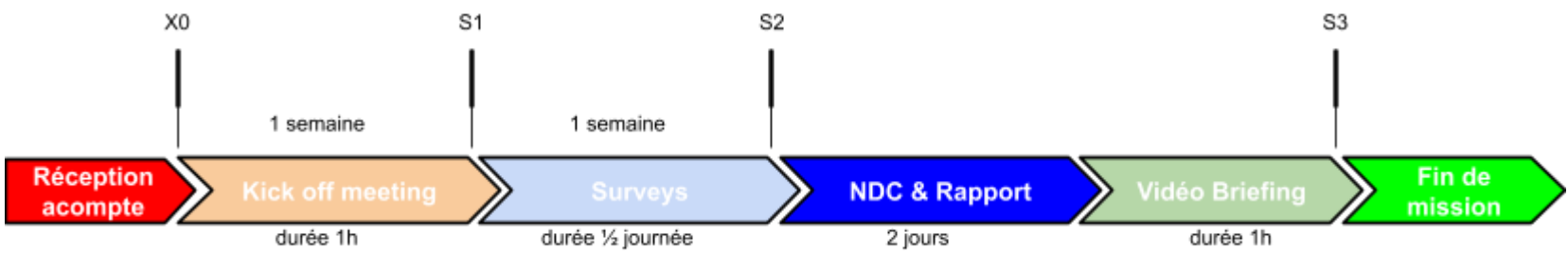
Notre proposition pour une Note de Calcul BT - PREMIUM

Ref: QV-AG_AHO0103_V1 [FR]



Partie C. Planning prévisionnel

Le calendrier est donné à titre indicatif sur la base de notre expérience :



Le planning sera mis à jour lors du kick-off meeting en fonction des engagements et des délais annoncés à pouvoir fournir les éléments nécessaires à la réalisation de la note de calcul.

Partie D. Contenu de notre prestation

D.1. Périmètre de la prestation

Notre mission concerne la production d'une note de calcul BT (Basse Tension).

Le périmètre technique est le suivant :

- ☒ Électricité CFO.

Nous avons prévu un maximum de 2 indices pour le document.

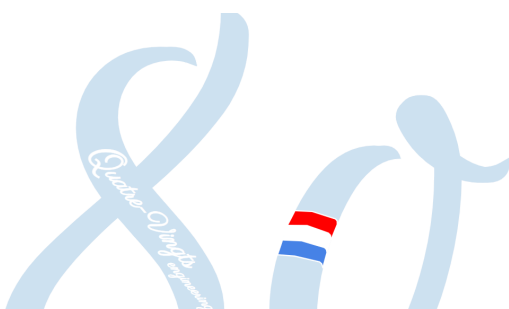
Les documents sont transmis au format informatique (N'est **pas compris** dans notre offre l'impression et diffusion des documents en version papier).

Notre réponse ne prévoit pas les éléments et missions tels que bureau de contrôle, système CFA, système CVC, réseaux et systèmes sanitaires (plomberie), appareils élévateurs, VRD, les études de structures, les études CEM, descriptifs de maçonneries, descriptifs d'éléments de serrurerie et de menuiserie, relevés techniques dynamiques, mesures avec appareils, relevés de géomètre et d'altimétrie, études acoustiques, études aérodynamiques, diagnostics et avis techniques autres que ceux décrits dans l'offre.

D.2. Phase préliminaire - Kick-off Meeting

Notre mission comprend :

- ☒ Transmission par email du planning et de la procédure de réalisation de notre mission ;
- ☒ Transmission d'une invitation par email à participer à la visio ;
- ☒ Animation d'un Kick-off meeting sous forme d'une visioconférence Google Meet ;
- ☒ Production et tenue de la liste des données d'entrée reçues et manquantes (si besoin) ;



D.3. Phase préliminaire - Visite du site

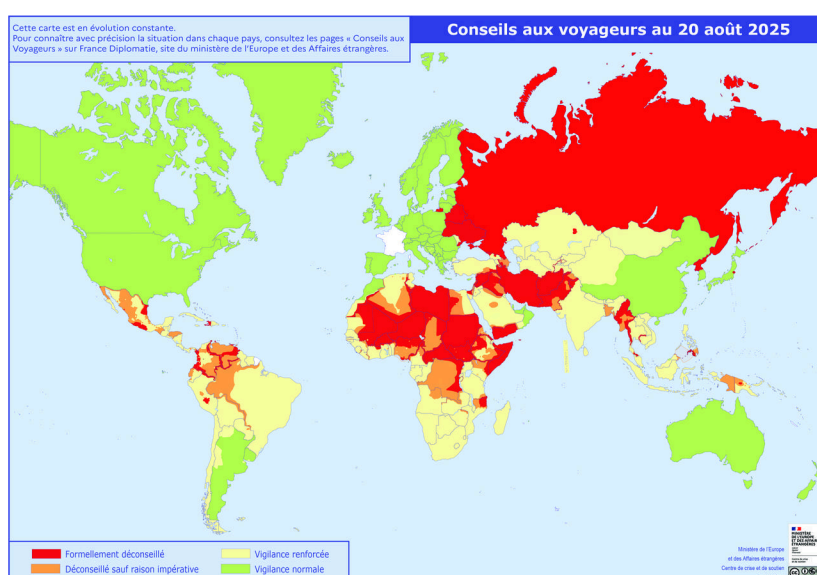
Nous mission comprend :

- ☒ Une visite des installations sur le site en France Métropolitaine ;
Pour les sites en dehors de la France métropolitaine, la visite sera réalisée par Vidéo.
Le client devra donc mettre à disposition un technicien équipé d'un matériel permettant de réaliser les relevés
- ☒ Production et tenue de la liste des données d'entrée relevées et manquantes (si besoin) ;
- ☒ Production d'un rapport de visite (sous la forme d'un email).

Nous avons estimé à une ½ journée que nous estimons nécessaire pour réaliser l'ensemble des relevés ainsi que le transport.

Nous avons compris dans notre offre les frais de bouche et de déplacement.

Pour les projets et déplacements en dehors de la métropole, nous vous invitons à nous contacter pour un devis personnalisé.



Notre champ d'action géographique couvre l'ensemble des DOM/TOM et les pays de l'Union européenne.

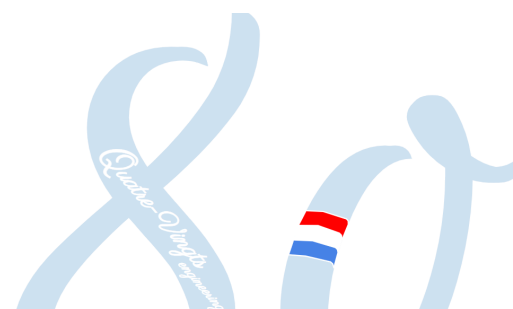
Nous pouvons également envisager des déplacements dans les zones du monde jugées acceptables (zones verte et jaune), selon les critères définis par le gouvernement français (cf. carte disponible sur le site officiel du gouvernement - <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/conseils-aux-voyageurs/>).

Il est habituel pour nous d'ajouter aux montants stipulés dans le présent document, une enveloppe couvrant les dépenses de déplacement et d'hébergement, sur la base des critères suivants :

- ☒ Nuits d'hôtel 4 étoiles ;
- ☒ Train (1^{re} classe) et/ou avion (classe Business) ;
- ☒ Les déplacements locaux en voiture restent à la charge du client
- ☒ Supplément éventuel pour les assurances complémentaires nécessaires

Notre proposition pour une Note de Calcul BT - PREMIUM

Ref: QV-AG_AHO0103_V1 [FR]



D.4. Note de calcul d'exécution BT (x1 document)

Notre offre comprend :

- ☒ La production d'une note de calcul BT (Basse Tension)

Choix du logiciel de calcul (cocher le logiciel souhaité - le choix définitif se fera lors du kick-off) :

- ☐ ELEC CALC (par défaut)
- ☐ CANECO BT

La note de calcul est exhaustive sur la base de nos relevés et sera constituée de :

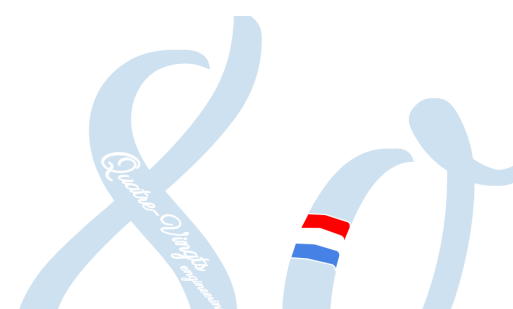
- ☒ Une source (sur Icc et ΔU) ;
- ☒ Les appareils de coupure :
 - Disjoncteurs (marque / modèle / réglages / calibre) ;
 - Contacteurs (type / calibre).

De la note de calcul sera généré le fichier PDF constitué de :

- ☒ Une note de conformité justifiant les choix des disjoncteurs et des câbles ;
- ☒ Les schémas électriques unifilaires des disjoncteurs calculés ;
- ☒ Une note de sélectivité ;
- ☒ Le carnet de câble des liaisons sur la base des longueurs estimées.

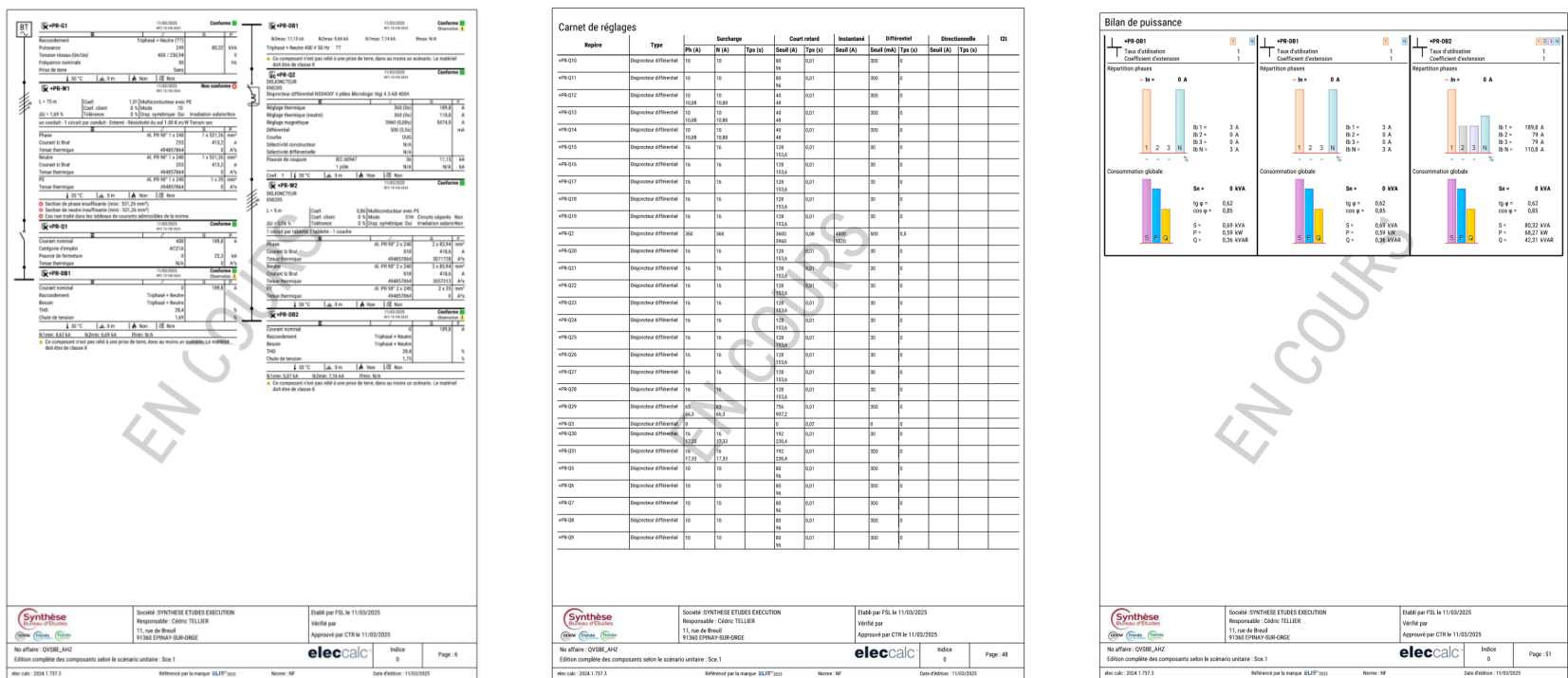
Dans le cas de nouvelles installations, le document permettra de valider les sections **des câbles et des disjoncteurs** à mettre en œuvre.

Concernant les installations existantes, les calculs pourraient déterminer d'éventuelles non-conformités des existants en amont des nouvelles protections.

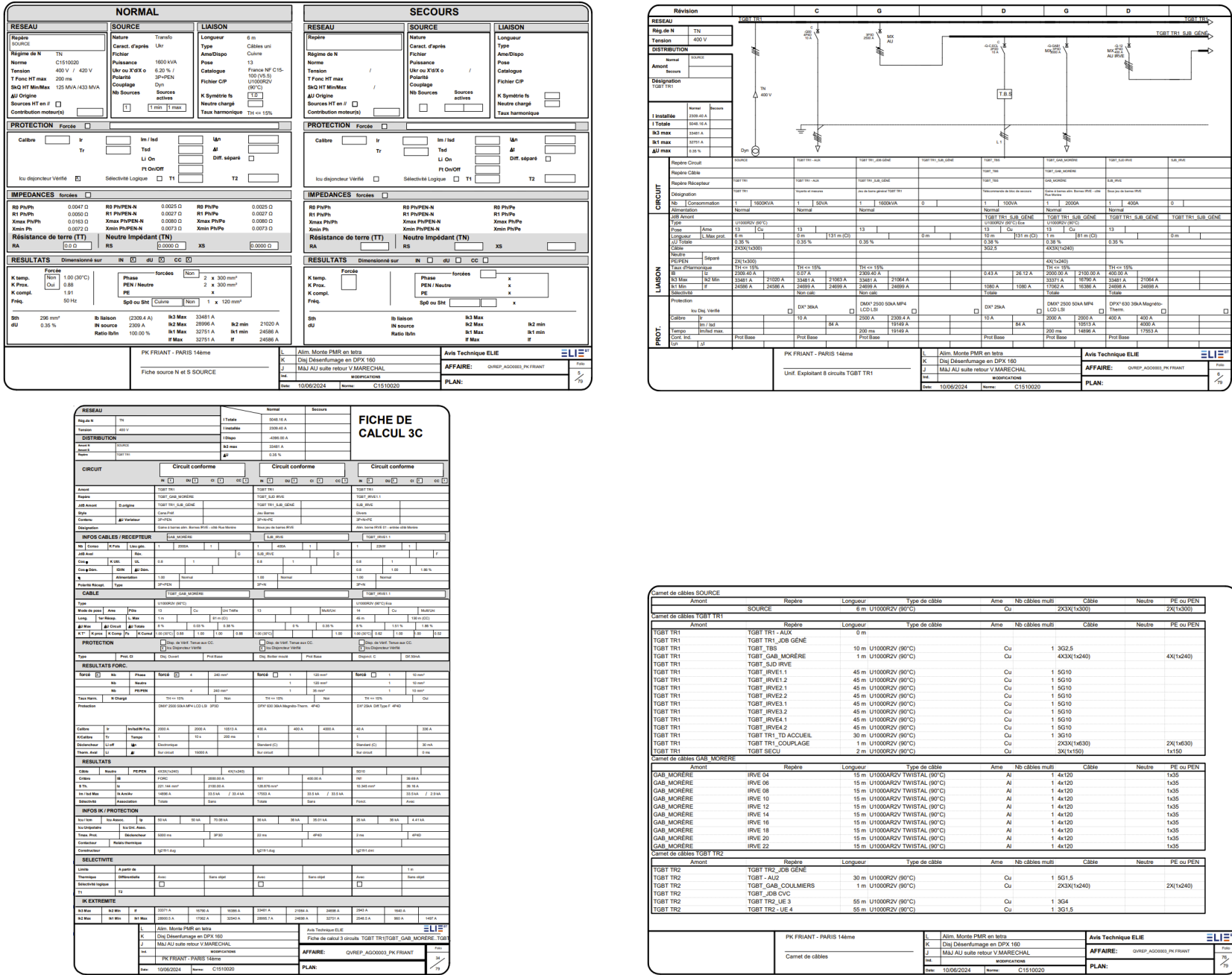


Modèles des présentations utilisées dans le rendu :

Logiciel ELEC CALC :

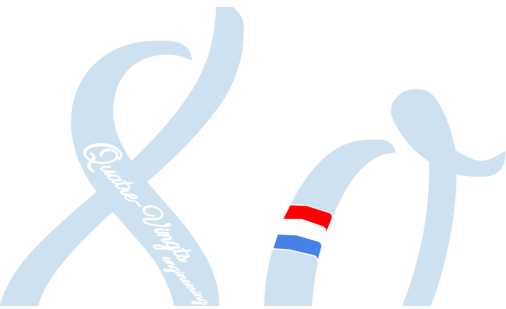


CANECO BT :



Notre proposition pour une Note de Calcul BT - PREMIUM

Ref: QV-AG_AHO0103_V1 [FR]



D.5. Rapport de non-conformité

Nous mission comprend :

- ☑ La production d'un rapport listant les non conformités et apportant du contexte sur le risque
Le rapport est produit sous la forme d'un Google Slide d'un maximum 15 pages.
Le rapport sera transmis sous forme de PDF.

D.6. Debriefing Meeting

Nous mission comprend :

- ☑ Transmission d'une invitation par email à participer à la visio ;
- ☑ Animation d'une debriefing sous forme d'une visioconférence Google Meet ;
La réunion permettra de balayer les non-conformité

D.7. OPTION #1 - Analyse du réseau électrique pendant 24h

Notre mission se décompose en 2 phases :

- ☑ Une 1^{ère} phase de mesure ;
- ☑ Une 2nd phase de rédaction du rapport.

La phase 1 comprend :

- ☑ La mise en œuvre d'un analyseur de réseau sur le TGBT directement en amont de la source "Normal" (ou à défaut au plus proche de celle-ci).



La fourniture de l'analyseur de réseau, la rédaction de la procédure de mise en œuvre, le paramétrage et la mise en service de l'équipement est à la charge de QUATRE-VINGTS Engineering.

La mise en place, et la dépose des TC de mesure de courant, nécessite la mise hors tension des installations et donc de l'ensemble du site.

Cette mise hors tension est à la charge du client.

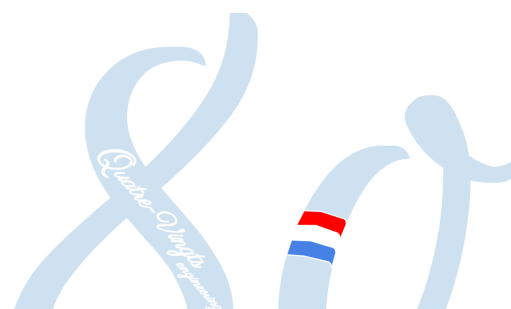
La mise en place des TC est réalisée par QUATRE-VINGTS.

La remise sous tension est à la charge du client sous la supervision de QUATRE-VINGTS.

Dans le cas où la mise hors tension n'est pas envisageable, alors la mise en place des TC est à la charge du client sous la supervision de QUATRE-VINGTS.

Notre proposition pour une Note de Calcul BT - PREMIUM

Ref: QV-AG_AHO0103_V1 [FR]



L'opération de mise hors tension est à réaliser 2 fois :

- ☒ Lors de la journée de pose des équipements de mesure ;
- ☒ Lors de la journée de dépose des équipements de mesure.

Notre offre comprend :

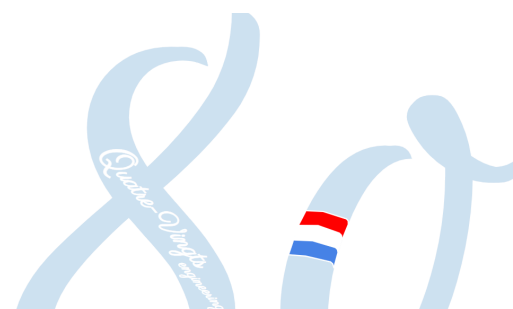
- ☒ Mesures des puissances, du facteur de puissance $\cos(\varphi)$ et des harmoniques sur une période de 24h.

Phase 2 : Analyse & production des documents suivants :

- ☒ Un rapport d'analyse des mesures du réseau électrique ;
- ☒ Éventuellement des propositions d'amélioration/mise en conformité des installations existantes.

D.8. Divers

Les dossiers, pièces écrites et pièces graphiques, transmis seront en version PDF.
Les fichiers sources des notes de calcul seront transmis sur demande.



Partie E. Montant de notre prestation et modalités de paiement

E.1. Montants

La mission décrite ci-avant a été valorisée sur la base du planning prévisionnel détaillé précédemment.

	Expert tech.		production doc.		Licenses	Montant HT	TTC 20%
	/ jour	nb.	P.U.	nb.	/ Divers		
- Kick-off Meeting			150 €	1		150.00 €	180.00 €
- Visite de relevés	950 €	1			150 €	1 100.00 €	1 320.00 €
- Notes de calcul CANECO BT			880 €	1	450 €	1 330.00 €	1 596.00 €
- Rapport de non-conformité			350 €	1		350.00 €	420.00 €
- Debriefing Meeting			150 €	1		150.00 €	180.00 €
TOTAL						2 930.00 €	3 516.00 €
- OPTION #1 - Enregistreur 24h	950 €	1	350 €	1	680 €	1 980.00 €	2 376.00 €

Montant global de la mission – Réalisation d’une note de calcul pour QUATRE-VINGTS Engineering :

- ☐ Sans Option : 2 930,00 €/HT soit 3 526,00 €/TTC.
- ☐ Avec Option : 4 910,00 €/HT soit 5 892,00 €/TTC.

Les prix sont fermes et non révisables sur la base du respect du planning détaillé au chapitre §C.

Notre offre est valable 3 mois et ce à partir de la date d’indice du document.

E.2. Modalités de paiement

Le début de la prestation sera initié après réception de l’acompte correspondant à 50% de la commande (par virement - RIB ci-dessous joint), soit :

- ☐ un acompte de 1758,00 €/TTC pour la formule sans option,
- ☐ un acompte de 2946,00 €/TTC pour la formule avec option.

Une facture sera établie sous 48h à réception de la somme sur le compte.

Les factures suivantes seront établies à l’avancement, lors de la remise des documents et à chaque prestation réalisée, pour un paiement à 15 jours.

La TVA applicable est celle en vigueur à la date de la facturation.

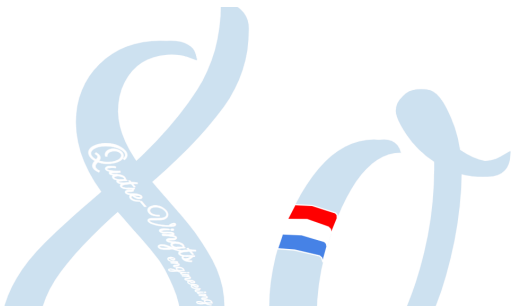
E.3. RIB

Compte à créditer :

QUATRE-VINGTS Engineering
BNP PARIBAS
RIB : 30004 - 02186 - 00010196114 - 76 - BNP PARIBAS MONTIGNY VIL.NOU (02186)
IBAN : FR76 3000 4021 8600 0101 9611 476
BIC : BNPAFRPPXXX

Notre proposition pour une Note de Calcul BT - PREMIUM

Ref: QV-AG_AHO0103_V1 [FR]



Partie F. Conditions Générales de Vente

Les Conditions Générales de Vente (ci-après nommées sous la terminaison CGV) des prestations décrites ci-après, détaillent les droits et obligations de 2 parties, QUATRE-VINGTS Engineering et son Client, dans le cadre de la mission mentionnée dans la présente proposition d'honoraires.

Toute commande, même partielle, implique pour devenir ferme et définitive, l'adhésion entière et sans réserve du Client aux présentes CGV, qu'il déclare avoir lues, comprises et acceptées. Aucune condition particulière ou générale d'achat ne peut prévaloir sur les présentes CGV, sauf accord écrit des deux parties.

01 / Devis et validité de la commande

Chaque commande est associée à un devis ou une étude établie par QUATRE-VINGTS Engineering sur la base des informations communiquées par le Client et indiquant le détail de la prestation à effectuer et les conditions de réalisation.

Pour confirmer sa commande de manière ferme et définitive, le Client doit retourner à QUATRE-VINGTS Engineering, par le moyen de sa convenance, le devis incluant les présentes CGV, dûment signé avec la mention « Bon pour accord », et le cachet commercial apposé.

Sauf précision particulière dans l'offre, un acompte de 30 % est prévu à la signature du devis ou à l'émission du bon de commande, celui-ci est soumis au taux de TVA en vigueur et est récupéré dès 60 % d'avancement de la Mission.

A défaut de la réception de l'acceptation du devis incluant les CGV et du règlement effectif correspondant à l'acompte, QUATRE-VINGTS Engineering ne s'engage pas à commencer sa prestation quels que soient les impératifs de délais contractuels et ne pourra être recherché en responsabilité pour retard.

02 / Prix

Les prix appliqués sont ceux en vigueur au jour de la prise de commande. Ils sont exprimés hors taxes, en euros et sont soumis à la TVA en vigueur lors de l'émission de la facture.

Nos prestations sont négociées forfaitairement et n'incluent aucun décalage ou suspension de notre mission.

Le caractère forfaitaire est remis en cause dans les cas de sujétions techniques imprévues, cas de force majeur et imprévus (aléas), et bien évidemment en cas de demande, partielle ou globale, du client, de modification du programme, de reprises d'études, de modifications du coût des travaux.

03 / Modalités de règlement

QUATRE-VINGTS Engineering établit une facture mensuelle correspondant à l'avancement de sa mission, le solde de sa mission est facturé lors de la réception de l'ouvrage (dans le cas de mission de Maîtrise d'Œuvre ou de travaux) ou remise de livrables d'études (dans les cas de missions d'ingénierie).

Le paiement s'effectue par chèque ou virement à l'ordre de QUATRE-VINGTS Engineering.

Si non spécifié dans la proposition d'honoraires, les conditions de règlement par défaut sont basées sur le respect d'un délai maximal de paiement de 45 jours fin de mois à la date d'émission de la facture.

Les Prestations demeurent la pleine et entière propriété de QUATRE-VINGTS Engineering jusqu'à encaissement complet et définitif du prix. En cas de défaut de paiement par l'acheteur de tout ou partie du prix convenu, QUATRE-VINGTS Engineering se réserve un droit de propriété sur les produits et/ou prestations vendus.

Un paiement au sens du présent article est définit, non pas par la remise d'un effet de commerce ou d'un chèque, mais par son règlement plein et entier à l'échéance convenue.

04 / Exécution des commandes et délais de livraisons

QUATRE-VINGTS Engineering s'engage à accomplir avec le plus grand soin et conformément au devis accepté les prestations commandées, et à proposer les délais les plus adaptés à la demande du Client.

La livraison ou la réception est réalisée à la date définie lors de la réunion d'enclenchement entre le Client et QUATRE-VINGTS Engineering, sauf accord contraire ou retard du Client.

Les délais de livraison sont indicatifs, leur dépassement ne pourra pas donner lieu, au profit du Client, à allocation de dommages et intérêts, seules des pénalités pour retard pourront être acceptées si elles ont été prévues initialement mais celles-ci seront dans tous les cas libératoires et plafonnées à 5 % du montant de la commande.

Le Client s'engage à mettre à la disposition de QUATRE-VINGTS Engineering tous les éléments nécessaires à l'exécution de la prestation définie. Tout retard ou omission de sa part pourra entraîner une révision de la date de livraison.

05 / Pénalités de retard et Contestations

Tout paiement non effectué à la date d'échéance prévue sur la facture entraîne, après mise en demeure, le règlement d'une indemnité forfaitaire de 40 € selon les conditions légales en vigueur, ainsi qu'un taux d'intérêt des pénalités de retard dissuasif de 12 % par an, et tous les frais éventuels de rejet de paiement demeurent à la charge exclusive du Client.

L'ensemble des frais et coûts de procédure, mise en demeure, honoraires exposés à l'occasion d'une procédure ou pré-contentieux en vue d'obliger au paiement, sont à la charge du débiteur qui s'y oblige.

Sur la facture adressée au Client seront distingués le prix des prestations non soumises à TVA et le prix des prestations annexes soumises à la TVA au taux en vigueur.

Toute contestation concernant la facturation ne pourra être prise en compte que dans les 7 jours ouvrables suivant la date d'envoi de la facture. En cas de désaccord sur une partie du montant de la facture, le Client s'engage en tout état de cause, à régler sans délai le montant non contesté de celle-ci.

06 / Réclamation

Toute réclamation quelle qu'en soit la nature, ne pourra être opposable à QUATRE-VINGTS Engineering que sous réserve qu'elle soit effectuée par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai qui ne saurait excéder 8 jours calendaires après la survenance du fait ayant généré la réclamation.

07 / Résiliation

En cas de non-respect par l'une ou l'autre des parties de l'une de ses obligations, l'autre partie pourra résilier de plein droit la commande par lettre recommandée avec avis de réception, demeurée infructueuse pendant un délai de 20 (vingt) jours calendaires à compter de sa réception et ce, sans préjudice des dommages et intérêts qui pourraient être par ailleurs réclamés.

En cas de résiliation de la relation contractuelle par le Client en cours de période contractuelle, non justifiée par un manquement grave (retard excessif, non réponse à une mise en demeure, erreurs ou malfaçons sans équivoque) de QUATRE-VINGTS Engineering à l'une de ses obligations prévues dans la commande ou en cas de résiliation du contrat par QUATRE-VINGTS Engineering pour faute du Client, le Client sera tenu de régler à QUATRE-VINGTS Engineering une indemnité équivalente à la rémunération qui aurait dû être perçue par QUATRE-VINGTS Engineering jusqu'à la fin théorique du contrat.

Le contrat est conclu intuitu personae.

08 / Annulation de la commande

En cas d'annulation d'une commande en cours de réalisation par le Client, quelle qu'en soit la nature, ce dernier s'engage à régler la totalité de la prestation déjà effectuée.

L'annulation devra être confirmée par écrit à QUATRE-VINGTS Engineering par le Client au plus tard dans les 20 jours calendaires à compter de la réception de celle-ci sous quelque forme que ce soit. Par voie de conséquence, la prestation réalisée en totalité ou en partie par QUATRE-VINGTS Engineering devra être payée, et QUATRE-VINGTS Engineering sera indemnisé par le Client de toutes annulations de commande auprès de fournisseurs et sous-traitants.

09 / Confidentialité

QUATRE-VINGTS Engineering s'engage à respecter strictement la confidentialité de toutes les informations, documents, données ou concepts dont elles pourraient avoir connaissance avant, pendant ou après la réalisation de sa prestation, ainsi que du contenu des travaux commandés et réalisés.

La responsabilité de QUATRE-VINGTS Engineering ne peut être engagée en raison d'une interception ou d'un détournement des informations lors du transfert de données, notamment par Internet. Par conséquent, il appartient au Client, lors de la commande, d'informer QUATRE-VINGTS Engineering des moyens de transfert qu'il souhaite voir mis en œuvre afin de garantir la confidentialité de toute information à caractère sensible.

10 / Responsabilités et cas de force majeure

QUATRE-VINGTS Engineering s'engage à exécuter les prestations avec tout le soin en usage dans sa profession et selon les règles de l'art.

Chacune des parties déclare être assurée, notamment en Responsabilité Civile Professionnelle, auprès d'une compagnie notoirement solvable et maintenir à jour toutes les polices d'assurances nécessaires. Il est rappelé ici, l'obligation de souscrire une police de type Dommage-Ouvrage avec volet Tous Risques Chantier pour les ouvrages de type bâtiment.

A compter de la réception de l'Ouvrage ou de remise des études par QUATRE-VINGTS Engineering, le Client sera responsable de l'utilisation, de l'exploitation et de la diffusion du contenu qui est présenté. Il décharge en conséquence QUATRE-VINGTS Engineering de toute responsabilité et le garantit contre tout recours susceptible d'être intenté à son encontre, de ce fait ou en raison de toute perte de bénéfices ou trouble commercial.

QUATRE-VINGTS Engineering se réserve le droit de refuser toutes prestations dont les intentions seraient contraires à l'honnêteté ou à la morale.

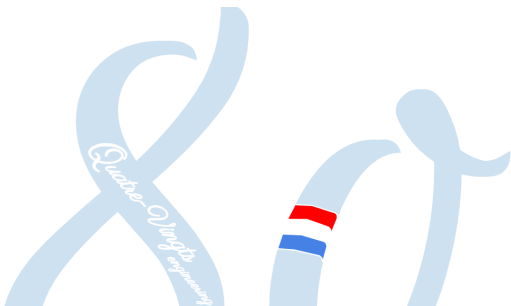
La responsabilité de QUATRE-VINGTS Engineering ne pourra pas être recherchée si la non-exécution ou le retard dans l'exécution de l'une de ses obligations décrites dans les présentes CGV découle d'un cas de force majeure. À ce titre, la force majeure s'entend de tout événement imprévisible, irrésistible et extérieur, au sens de l'article 1148 du Code civil.

11 / Droit applicable et juridiction compétente

Les différends qui viendraient à se produire à propos de la validité, l'interprétation, l'exécution ou la cessation du présent contrat (incluant les CGV), seront soumis avant tout jugement, à la médiation.

Les parties s'engagent à participer au moins à une réunion de médiation en y déléguant une personne ayant pouvoir de décision.

A défaut de médiation conclue, le différend est soumis au droit français et sera porté devant le Tribunal de Commerce de VERSAILLES.



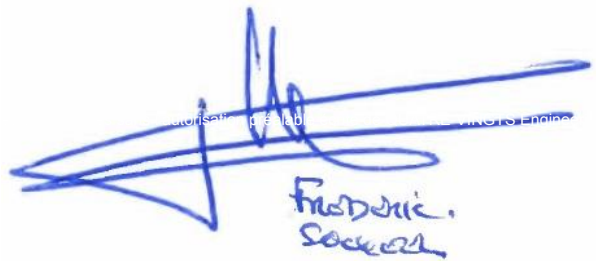
Partie G. Cadre de signature pour accord de commande

Accord sur les termes du contrat entre :

QUATRE-VINGTS Engineering
21, rue du petit pont - 78180 MONTIGNY-LE-BRETONNEUX
Tél : +33 6 95 50 77 06 - contact@quatrevingts.fr - <http://www.quatrevingts.fr/>
N° SIRET : 84107182200016 - N° TVA FR 68 841 071 822
S.A.S.U. au capital de 1000€ - R.C.S. Versailles B 841 071 822 - APE 7112B

Représenté par monsieur Frédéric SOCKEEL
En qualité de président de QUATRE-VINGTS ENGINEERING

Le 31/08/2025



Contact :
+33 6 95 50 77 06
frederic.sockeel@quatrevingts.fr

Et :

La société :

Adresse :
.....

Contrat signé : le à

par monsieur/madame :

En qualité de :



Date prévisionnel de transmission de l'acompte :

Notre proposition pour une Note de Calcul BT - PREMIUM

Ref: QV-AG_AHO0103_V1 [FR]

