

# GRILLE TARIFAIRE

Notre proposition pour une Note de Calcul BT IRVE - ECO+

---

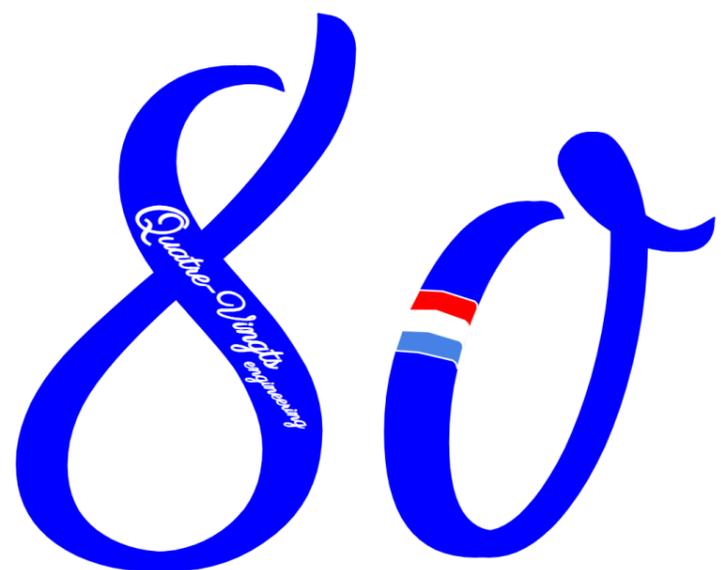
## Proposition Financière

V1

2025/08/31

Ref: QV-AG\_AHO0601\_V1 [FR]

Auteur: WBA



**WE WHO ARE NOT AS OTHERS**

*Electrical Design - Drawings - Calculations*

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

<b>Partie A. Contexte et présentation du projet</b>	<b>2</b>
<b>Partie B. Présentation de QUATRE-VINGTS Engineering</b>	<b>3</b>
<b>Partie C. Planning prévisionnel</b>	<b>4</b>
<b>Partie D. Contenu de notre prestation</b>	<b>4</b>
D.1. Périmètre de la prestation	4
D.2. Phase préliminaire - Réception des données d'entrée	5
D.3. Note de calcul d'exécution BT (x1 document)	6
D.4. Divers	7
<b>Partie E. Montant de notre prestation et modalités de paiement</b>	<b>8</b>
E.1. Montants	8
E.2. Modalités de paiement	8
E.3. RIB	8
<b>Partie F. Conditions Générales de Vente</b>	<b>9</b>
<b>Partie G. Cadre de signature pour accord de commande</b>	<b>10</b>

© 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 du paiement.

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.

Service Level - ECO+ :

- Le note de calcul n'est pas exhaustive et se limite au calcul de l'alimentation pour une unique borne IRVE.
- La communication est réduite au strict minimum.  
Aucun support supplémentaire n'est inclus.
- Il appartiendra au client de vérifier que la note de calcul générée est bien conforme aux existants et réalisés.

Notre proposition pour une Note de Calcul BT IRVE - ECO+

Ref: QV-AG\_AHO0601\_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.



Structure de l'équipe de type Agile



Format des réunions optimisé



Autonomie des groupes de travail



Processus de prise de décision simple

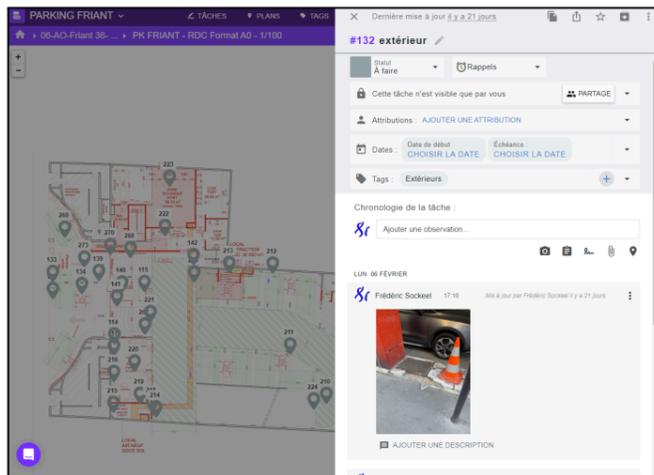
Notre plateforme logiciel & matériel :

### 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  $\cos(\varphi)$  avec enregistreur Chauvin Arnoux CA 8336.



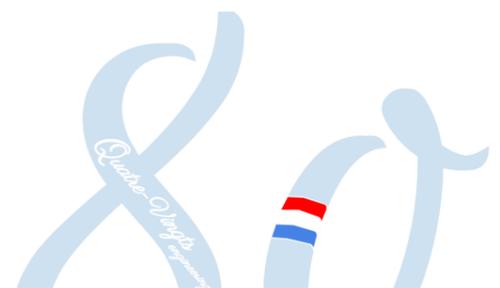
Conception : Nous disposons des licences et des compétences pour une utilisation intensive des logiciels suivants :

- 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.



Notre proposition pour une Note de Calcul BT IRVE - ECO+

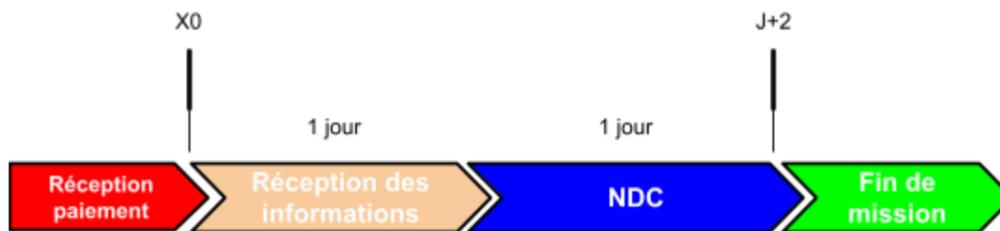
Ref: QV-AG\_AHO0601\_V1 [FR]



## Partie C. Planning prévisionnel

---

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



*Sous réserve de la réception des données d'entrée (condition préliminaire et impérative au commencement de la production 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 :

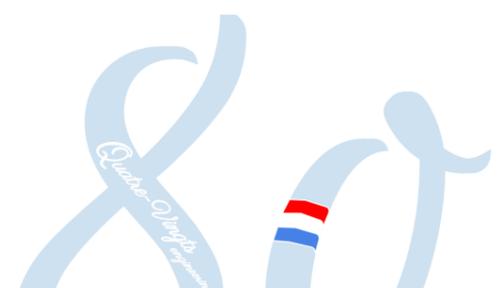
- Électricité CFO.

Nous avons prévu un unique indice pour le document.

Est exclu de notre offre :

- Analyse de documents techniques (autres que ceux prévus et décrits ci-après) ;
- De participation à une réunion physique ;
- La sélection du matériel (hors disjoncteurs) ;
- 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 ascenseurs, 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 - Réception des données d'entrée

Notre mission comprend :

- Analyse de la minute/note transmise par le client ;
- Production et tenue de la liste des données d'entrée reçues et manquantes (si besoin) ;

Est à la charge du client de fournir l'ensemble des relevés et informations nécessaires à la réalisation de la note de calcul.

Ce qui implique, pour les calculs concernant des installations existantes, que le client dispose des compétences et habilitations nécessaires à la réalisation des relevés. Dans le cas contraire, le client a, à sa charge, de prendre les mesures nécessaires à mandater un intervenant tiers afin de réaliser les relevés.

*Il est à noter que QUATRE Vingts Engineering propose une offre sous le libellé PREMIUM, qui inclut la réalisation de ces relevés par nos soins. La présente proposition ne comprend pas l'offre PREMIUM.*

Liste des informations nécessaires à la réalisation du document :

À transmettre par email à [contact@quatrevingts.fr](mailto:contact@quatrevingts.fr)

### Étape 1 - Informations sur le projet

(ces informations sont celles saisies dans la page de garde du document)

Nom de l'affaire : .....  
Adresse du projet : .....  
Numéro d'affaire : .....  
Nom de votre société : .....  
Adresse de votre société : .....  
(facultatif) Contact tél de votre société : .....  
(facultatif) Contact email de votre société : .....  
Logo de votre société : à joindre

(facultatif) Adresse du client : .....  
(facultatif) Logo du client : à joindre  
(facultatif) Nom du bureau de contrôle : .....  
(facultatif) Nom du contact du bureau de contrôle : .....  
(facultatif) Adresse du bureau de contrôle : .....

### Étape 2 - Informations sur les sources (\*) NDC = Note De Calcul

(facultatif) Y a t'il un synoptique général (sous format PDF ou format papier pris en photo) que vous pouvez nous communiquer ? ... Si oui, joindre le document. : à joindre  
(facultatif) Y a t'il des schémas électriques des existants (sous format PDF ou format papier pris en photo) que vous pouvez nous communiquer ? ... Si oui, joindre les documents. : à joindre  
(facultatif) Y a t'il des plans électriques (sous format PDF ou format papier pris en photo) que vous pouvez nous communiquer ? ... Si oui, joindre les documents. : à joindre

Le site est-il alimenté par un Transformateur Haute Tension ? ... Si oui, transmettre la photo de sa plaque d'identification et estimer la longueur des câbles entre le TGBT (c'est à dire le tableau général) et le TR. ....

Le site est-il alimenté par un Groupe Électrogène ? ... Si oui, transmettre la photo de la plaque d'identification de son alternateur et estimer à 5m près la longueur des câbles entre le TGBT (c'est à dire le tableau général) et le Groupe électrogène. ....

Transmettre la photo du compteur et du disjoncteur ENEDIS (cellule C13-100 BT)

(si le bâtiment est entièrement neuf, et donc n'a pas encore de raccordement ENEDIS, le préciser) .....

Quelle est la distance en mètre de câble (environ à 5m près) entre le TGBT (c'est à dire le tableau général directement alimenté par le comptage ENEDIS) et la cellule C13-100 BT

### Étape 3 - Informations sur les existants

Y a t-il des tableaux/armoires/coffrets existants ?

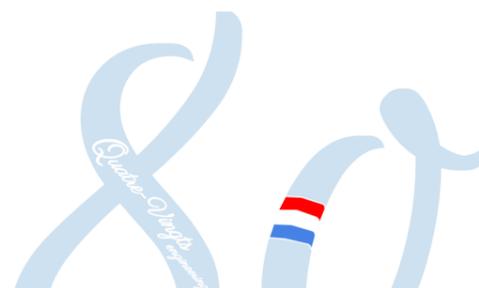
Transmettre un synoptique (manuscrit ou informatique) de l'ensemble des circuits électriques précisant la marque, le modèle, les calibres et différents réglages des disjoncteurs/interrupteurs/contacteurs/... etc. et les câbles (sections / type de câble / longueur / mode de pose + toutes info utiles aux calculs.

Et/Ou

Transmettre la photo des équipements : une photo générale, puis une photo de chaque appareil (disjoncteur/interrupteur/contacteur/... etc.) le composant. Préciser depuis ou est alimenté le tableau/armoires/coffrets (quel tableau + quel disjoncteur + nature du câble + longueur du câble + toutes info utiles aux calculs) : .....

Notre proposition pour une Note de Calcul BT IRVE - ECO+

Ref: QV-AG\_AHO0601\_V1 [FR]



#### Étape 4 - Information sur les calculs

Avez-vous une marque souhaitée pour les nouveaux disjoncteurs ? ..... HAGER (par défaut) ou SCHNEIDER Electric ou LEGRAND ou autre.

Si le nouveau tableau objet des présents calculs est alimenté depuis des installations existantes, préciser nous ces informations (nom du tableau + nom du disjoncteur + nature du câble + longueur du câble + toutes info utiles aux calculs) : .....

Donner les caractéristiques de la bornes IRVE (Marque, Modèle, Référence ... etc.) : .....

Préciser la puissance unitaire de la borne : (PC 16A - Borne Mono 7,4 kW - Borne Tri 11 kW - Borne Tri 22 kW) : .....

Préciser le Nom (si besoin) : .....

Estimation à 5m près de la longueur de la liaison du tableau jusqu'au 1er appareil ..... (permet d'optimiser les calibres et sections des câbles)

La liste peut également être transmise sous la forme d'un schéma électrique PDF (manuscrit ou informatique) ou une minute des circuits électrique sur des plans.

**ATTENTION** : Il est de la responsabilité du client de vérifier que la note de calcul générée est bien conforme aux équipements existants et réalisés.

### D.3. 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) :

- 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  $\Delta U$ ) ;
- Les appareils de coupure :
  - Disjoncteurs (marque / modèle / réglages / calibre) ;
  - Contacteurs (type / calibre).

La note de calcul n'est pas exhaustive et se limite au calcul pour une unique borne IRVE..

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

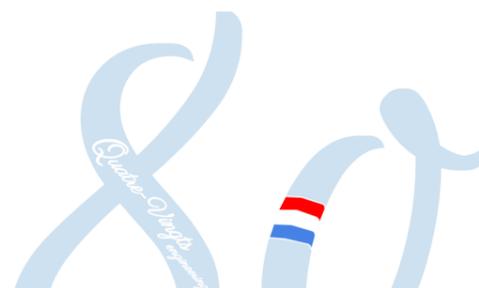
- Une note de conformité justifiant les choix des disjoncteurs et des câbles ;
- Les schémas électriques unifilaires des disjoncteurs calculés ;
- Une note de sélectivité ;
- Le carnet de câble des liaisons sur la base des longueurs estimées.

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.

Notre proposition pour une Note de Calcul BT IRVE - ECO+

Ref: QV-AG\_AHO0601\_V1 [FR]





## 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		
- Notes de calcul CANECO BT pour IRVE			150 €	1	90 €	240.00 €	288.00 €
<b>TOTAL</b>						240.00 €	288.00 €

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

Sans Option : **240,00 €/HT soit 288,00 €/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

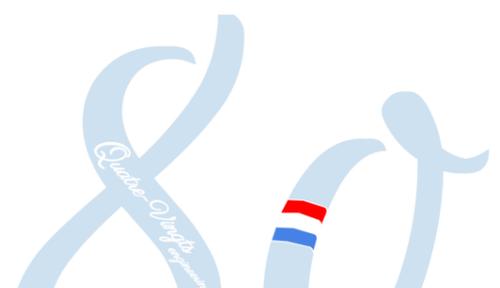
Le début de la prestation sera initié dès réception du paiement de la totalité de la somme.  
Une facture définitive sera établie sous 48h à réception de la somme sur le compte.

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



## 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 majeure 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 défini, 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.

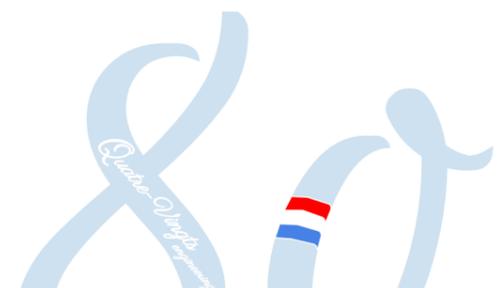
La responsabilité de QUATRE-VINGTS Engineering ne pourra pas être recherchée si la non-exécution ou le retard dans l'exécution de l'une de ses obligations décrites dans les présentes CGV découle d'un cas de force majeure. À ce titre, la force majeure s'entend de tout événement imprévisible, irrésistible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

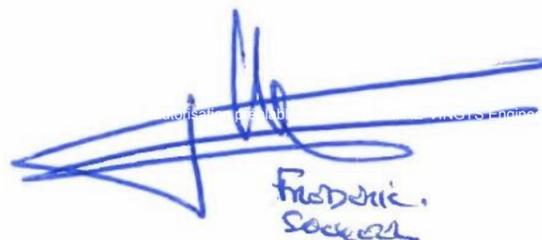
---

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](mailto: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



Frédéric  
Sockeel

Contact :  
+33 6 95 50 77 06  
[frederic.sockeel@quatrevingts.fr](mailto:frederic.sockeel@quatrevingts.fr)

Et :

La société : .....

Adresse : .....  
.....

Contrat signé : le ..... à .....

par monsieur/madame : .....

En qualité de : .....



Date prévisionnel de paiement : .....

Notre proposition pour une Note de Calcul BT IRVE - ECO+

Ref: QV-AG\_AHO0601\_V1 [FR]

