Solutions Productives

Ensemble, construisons Demain...

Ensemble, construisons Demain...

PI N°

Solutions Productives

CABINET CONSEIL EN ERGONOMIE, PERFORMANCE & STRATÉGIE

PROPOSITION D'INTERVENTION

04/09/2017

Appui ergonomique pour anticiper la prévention des situations handicapantes dans le projet de refonte de la plateforme de test électrique.

A L'ATTENTION DE

PROJET SUIVI PAR

Laurent PAGNAC, Ergonome, Directeur de la Relation Client

Nicolas PENNUEN, Ergonome, Chef de Projet

SOMMAIRE

	PAGES
PROPOSITION TECHNIQUE	4
▪ Contexte et attentes	5
▪ Vos attentes/Objectifs	7
▪ Démarche d'accompagnement proposée	9
▪ Calendrier prévisionnel	14
▪ Décompte jours d'intervention	15
PROPOSITION FINANCIÈRE	19
▪ Budget prévisionnel - Version mini	20
▪ Budget prévisionnel – version complète	24
NOTRE CABINET	28

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Solutions Productives

PROPOSITION TECHNIQUE

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

[redacted] filiale de [redacted] est spécialisé dans le conception et la fabrication de transformateurs et d'inductances depuis 70 ans.

LE PROJET PLATEFORME [redacted]

- Le process de fabrication des transformateurs électriques imposent un poste de contrôle de ceux-ci en fin de chaine avant expédition aux clients. Le poste actuel de contrôle a été fabriqué en 1992 en partenariat avec une école.

- Suite à un contrôle effectué par [redacted], ce poste à été déclaré non-conforme pour diverses raisons de vétusté et de dangerosité (protections inférieures des parois du poste insuffisantes, avertisseurs sonores et visuels manquants, isolement des opérateurs en cabine de contrôle)

- De plus, deux maladies professionnelles ont été déclarées depuis 2011 (dont une est reconnue en qualité de travailleur handicapé) concernant les coudes en lien avec des manipulations répétées de matériels. Une autre maladie professionnelle concernant les épaules a été initiée en 2016 sur ce même poste

- Les interventions maintenance sur les dispositifs sont rendus difficiles en lien avec la vétusté de ceux-ci.

⇨ Au regard de ces constats, vous avez engagé un projet de refonte complète de la plateforme de contrôle électrique des transformateurs

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

LE PROJET PLATEFORME

- Le poste de contrôle électrique est constitué actuellement de deux cabines :

Une première cabine pour réaliser les tests de couplage du transformateur

→ Une seconde cabine pour les tests diélectriques, mesure des résistances d'enroulement, vérification des courts-circuits dans les bobines…

- La diversité des produits testés ont un impact sur :

→ l'encombrement de la zone de travail
→ L'accès aux zones de travail sur les transformateurs
→ la manipulation de ceux-ci (manuel, avec assistance)
→ le temps de réalisation du contrôle (De 1h à 2h)

- Le poste de contrôle électrique est un poste très important dans le processus car les contrôleurs valident ou non les produits testés. La charge cognitive y est donc présente avec un besoin de concentration des opérateurs nécessaire afin de répondre aux exigences qualité.
- Ce poste est le dernier poste avant expédition. Au regard des potentiels retards accumulés en fabrication, les contrôleurs peuvent être soumis à des situations de tensions pour livrer le service expédition dans les délais (camions de livraison client en attente)
- Trois contrôleurs sont habilités sur ce poste.

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

DANS LE CADRE DU PROJET PLATEFORME VOUS SOUHAITEZ UN APPUI ERGONOMIQUE CONCERNANT LA CONCEPTION DES MOYENS DE TRAVAIL ET DE SON ENVIRONNEMENT AFIN :

- **De répondre aux enjeux santé/handicap** : réduire, voire supprimer les contraintes gestuelles et posturales de travail à l'origine de situations de handicap dans le cadre de la prévention des maladies professionnelles et de la compensation du handicap (en lien avec les 2 maladies professionnelles déclarées en 2011-2012 ciblées sur les coudes et celle initiée en 2016 ciblée sur les épaules).

- **De répondre aux enjeux qualité** : allégement de la charge cognitive (besoin de concentration des contrôleurs)

- De répondre aux **enjeux de performance** afin de livrer un bon produit dans les délais au regard des marges de manœuvre (poste final des lignes de fabrication) sachant que 90% des produits fabriqués sont testés sur ce poste

- De répondre aux **enjeux de sécurité** du poste au regard du travail réel à effectuer.

- D'optimiser l'intervention de la **maintenance** en cas de défaillance

- D'avoir un espace de travail efficient au regard de la **diversité des produits** à tester et du travail à réaliser sur les transformateurs.

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

- Le périmètre de l'action se décline ainsi :

→ Appui ergonomique concernant **le travail des contrôleurs** pour la conception des pupitres de contrôles et du poste de contrôle (câblage, arrivée/départ des transformateurs, stockage des différents éléments de contrôle…)

→ Appui ergonomique concernant **les interventions de maintenance** pour la conception de l'armoire source ainsi que pour les différents appareils de contrôle situés dans l'enceinte de contrôle (cet appui concernant les interventions de maintenance sera optionnel en fonction des marges de manœuvre réel avec le fournisseur)

- L'intervention sera :

→ Pragmatique et centrée sur le travail réel avec la prise en compte des situations handicapantes actuelles

→ Participative : mobilisation des contrôleurs, agents de maintenance et des membres de CHSCT

→ En phase avec la structuration du projet en cours : appui à la conception des futurs moyens de production

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

PHASES PROPOSÉES POUR L'INTERVENTION :

1 — CADRAGE ET STRUCTURATION DE LA DÉMARCHE

Structurer la démarche pour réunir les facteurs de réussite de la mission
Recueillir les informations utiles à la conduite du projet

2 — ANALYSE DES SITUATIONS DE TRAVAIL

Analyser les situations de travail et leurs enjeux santé / performance, les causes et besoins pour y remédier (repères servant lors de la phase de conception – Phase 3)

3 — BOUCLES SUCCESSIVES DE CONCEPTION PARTICIPATIVE DES SOLUTIONS

Valider, simuler les solutions proposées par le fournisseur et/ou l'entreprise

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

DÉMARCHE D'ACCOMPAGNEMENT PROPOSÉE

1 CADRAGE ET STRUCTURATION DE LA DÉMARCHE

Structurer la démarche pour réunir les facteurs de réussite de la mission
Recueillir les informations utiles à la conduite du projet

L'intervention s'appuiera sur 2 groupes dont les rôles, fonctions et propositions de composition sont précisés dans le schéma ci-dessous :

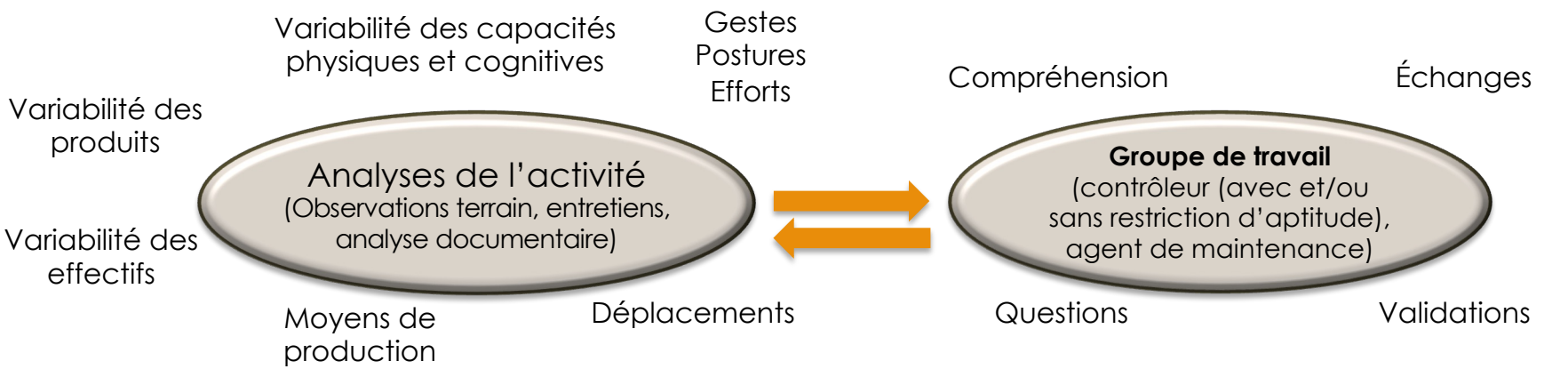
Objectifs	**Analyse des situations de travail** Description des situations de travail (où, qui, comment, informations…), validation des besoins opérationnels pour réaliser le travail	**Instruction des solutions proposées par le fournisseur et/ou par l'entreprise** *(techniques et/ou organisationnelles)*	**Décisions** **Communication** *Prise de décision sur l'orientation du projet tout au long de l'intervention.*
Structure	**Groupe de travail-conception** • Equipe projet actuellement constitué (Méthodistes) • Fournisseur (au besoin) • Contrôleurs et agents de maintenance • Responsable QSE • Solutions Productives		**Comité de pilotage** • Directeur site • Responsable industriel • DRH • Direction Santé Travail • Ingénieurs méthodes en charge du projet • membre de CHSCT • Responsable QSE • Solutions Productives
Moyens	**Analyses** **Entretiens Observations terrains** **Vidéo**	• Repère de conception • Principes de solutions • Essais/Simulations ….	

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

2 ANALYSE DES SITUATIONS DE TRAVAIL

Analyser les situations de travail et leurs enjeux santé / performance, les causes et besoins pour y remédier (repères servant lors de la phase de conception – Phase 3)

MOYENS :



Description précise des situations de travail : Qui ? Où (espace de travail) ? Comment ? Quelles informations ? Quels matériels ? …

Définir les besoins opérationnels pour chaque situations de travail ainsi que les repères d'aide à la conception associés

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

3 BOUCLES SUCCESSIVES DE CONCEPTION PARTICIPATIVE DES SOLUTIONS

Valider, simuler les solutions proposées par le fournisseur et/ou l'entreprise

- Notre méthode de travail consiste à instruire le projet dans ses versions successives
- La méthode doit répondre aux objectifs suivants :

① Mesurer les conséquences possibles des options de projet en évaluant les répercussions :

- ➪ Sur les opérateurs (enjeux santé-sécurité, enjeux de maintien en emploi des contrôleurs en situation de handicap).
- ➪ Sur l'atteinte des objectifs de production (enjeux qualité et d'efficacité)

② Co-proposer des alternatives techniques et organisationnelles sous forme :

- ➪De recommandations (cahier des charges des besoins et repères ergonomiques),
- ➪De principes de solutions,
- ➪D'évaluation de solutions (essais, simulation, …).

Pour chaque version successive du projet, nous vous proposons un module type d'intervention reproductible autant de fois que de versions à instruire : cf. schéma page suivante.

- Les moyens d'analyse du projet mobilisés sont : analyse documentaire en lien avec le projet / simulations (3D, ergo4D, terrain échelle 1, entretiens et groupe de travail-conception

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

3 BOUCLES SUCCESSIVES DE CONCEPTION PARTICIPATIVE DES SOLUTIONS

Valider, simuler les solutions proposées par le fournisseur et/ou l'entreprise

Une boucle peut être schématisée de la façon suivante :

Version N du projet → **Version N + 1** du projet → **Version N + 2** du projet

Groupe de travail-conception (début de boucle)

Partage et analyse des éléments de projet disponibles
Prise en compte des enjeux Handicap/Santé/Performance

COPIL (si besoin d'arbitrage)

Prise de décision sur l'orientation du projet.
Décision budget.

Instruction des données projets
(Solutions productives)
Interactions avec le chef de projet et son équipe

Moyens : Simulations (échelle 1, numériques, sur plans…)
Objectif : Anticiper l'activité future probable et les résultats Handicap/Santé-sécurité/Performance

Rédaction de repères d'aide à la conception

Rédaction de pronostics sur l'activité future probable

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

CALENDRIER PRÉVISIONNEL

Étapes/mois	2017				2018
	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.
1. Cadrage projet					
2. Analyse des situations de travail					
3. Boucles successives de conception participative des solutions					

- Ce calendrier prévisionnel sera à affiner lors de la réunion de cadrage du projet au regard des évolutions de celui-ci

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Version mini

ÉTAPES	JOURS
1. CADRAGE ET STRUCTURATION DE LA DÉMARCHE	**TOTAL**
• **Entretiens de démarrage (prise de connaissance du projet) et Réunion de comité pilotage** pour le cadrage de l'étude et la planification.	0,5 j
SOUS-TOTAL 1	0,5 JOURS
2. ANALYSE DES SITUATIONS DE TRAVAIL	
• Analyses des situations de travail (Observations + entretiens opérateurs) sur le poste de contrôle électrique (cabine 1 et cabine 2) en prenant en compte la diversité des transformateurs. • Traitement et analyse des données recueillies	1,5 j 1 j
SOUS-TOTAL 2	2,5 JOURS

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Version mini

ÉTAPES	JOURS
3. INSTRUCTION DU PROJET PAR BOUCLE SUCCESSIVES	
2 séquences de travail de 1,5 j (boucle) pupitre et environnement de travail des contrôleurs comprenant **chacune** : • 1 réunion du groupe conception • Simulations • Production et rédaction de documents **COPIL**	0,5J (x2) 0,5J (x2) 0,5J (x2) 1J
SOUS-TOTAL 3	4 JOURS
TOTAL JOURS	**7 JOURS**

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Version complète (avec option maintenance)

ÉTAPES	JOURS
1. CADRAGE ET STRUCTURATION DE LA DÉMARCHE	**TOTAL**
• **Entretiens de démarrage (prise de connaissance du projet) et Réunion de comité pilotage** pour le cadrage de l'étude et la planification.	0,5 j
SOUS-TOTAL 1	0,5 JOURS
2. ANALYSE DES SITUATIONS DE TRAVAIL	
• Analyses des situations de travail (Observations + entretiens opérateurs) sur le poste de contrôle électrique (cabine 1 et cabine 2) en prenant en compte la diversité des transformateurs. • Traitement et analyse des données recueillies	1,5 j 1 j
SOUS-TOTAL 2	2,5 JOURS

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Version complète (avec option maintenance)

ÉTAPES	JOURS
3. INSTRUCTION DU PROJET PAR BOUCLE SUCCESSIVES	
1 séquence de travail de 1,5 j (boucle) maintenance armoire source comprenant **chacune** :	
• 1 réunion du groupe conception	0,5J
• Simulations	0,5J
• Production et rédaction de documents	0,5J
1 séquence de travail de 1,5 j (boucle) maintenance pupitre comprenant **chacune** :	
• 1 réunion du groupe conception	0,5J
• Simulations	0,5J
• Production et rédaction de documents	0,5J
2 séquences de travail de 1,5 j (boucle) pupitre et environnement de travail des contrôleurs comprenant **chacune** :	
• 1 réunion du groupe conception	0,5J (x2)
• Simulations	0,5J (x2)
• Production et rédaction de documents	0,5J (x2)
COPIL	1J
SOUS-TOTAL 3	7JOURS
TOTAL JOURS	**10 JOURS**

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Solutions Productives

PROPOSITION FINANCIÈRE

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Version mini

ÉTAPES	JOURS
1. CADRAGE ET STRUCTURATION DE LA DÉMARCHE	**TOTAL**
SOUS-TOTAL 1	0,5 JOURS
2. ANALYSE DES SITUATIONS DE TRAVAIL	**TOTAL**
SOUS-TOTAL 2	2,5 JOURS
3. INSTRUCTION DU PROJET PAR BOUCLE SUCCESSIVES	**TOTAL**
SOUS-TOTAL 3	4 JOURS
TOTAL JOURS	**7 JOURS**
Prestation de 7 j Frais de mission **Montant total HT** TVA 20 % **Montant total TTC**	

Le montant toutes taxes comprises de cette étude s'élève à la somme de

Toute journée supplémentaire à celles prévues dans ce devis fera l'objet d'un avenant.

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

MODALITÉS DE PAIEMENT

En tout état de cause, le règlement des honoraires du Cabinet SOLUTIONS PRODUCTIVES s'effectuera de la manière suivante :

- **Facturation de 3 jours à la commande**
- **Facturation mensuelle en fonction des jours réalisés**

Pour la bonne gestion de votre dossier, nous vous remercions de bien vouloir renseigner les informations suivantes :

→ Entité de facturation : _____

→ Adresse de facturation : _____

_____

→ Le paiement des sommes sera fait par chèque ou virement, à réception de factures, sur le compte dont les caractéristiques suivent :

Crédit Mutuel de Bretagne

Titulaire du compte :	SOLUTIONS PRODUCTIVES
	PARC D ACTIVITE DE KER LANN RUE SIMEON POISSON 35170 BRUZ
Domiciliation :	CCM BRUZ-CHARTRES
Devise :	EUR

Relevé d'Identité Bancaire

RIB	Banque	Guichet	N° de compte	Clé
	15589	35112	04132028140	25

IBAN	FR76	1558	9351	1204	1320	2814	025
BIC	CMBRFR2BARK						

TOUT PAIEMENT DIFFÉRÉ ENTRAÎNERA L'APPLICATION D'UNE INDEMNITÉ CALCULÉE SUR LA BASE DE 3 FOIS LE TAUX D'INTÉRÊT LÉGAL EN VIGUEUR, AINSI QU'UNE INDEMNITÉ FORFAITAIRE POUR FRAIS DE RECOUVREMENT DE 40 EUROS, CONFORMÉMENT À L'ARTICLE L441-6 DU CODE DU COMMERCE

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

CONDITIONS GÉNÉRALES

Le Cabinet Solutions Productives en tant qu'adhérent au CINOV Ergonomie, applique les règles déontologiques définies par la Fédération CINOV (Fédération des syndicats des métiers de la prestation intellectuelle du Conseil, de l'Ingénierie et du Numérique.

1 - Objet
La présente proposition a pour objet la réalisation d'une mission référencée en page 1.
La proposition a une durée de validité de 3 mois, à compter de la date d'établissement de celle-ci.

2 - Conditions d'exécution
Pour effectuer l'étude, le Cabinet Solutions Productives pourra demander la communication de toutes informations nécessaires à sa réalisation, y compris communication de documents appartenant au contractant. Ces documents seront gardés confidentiels dans les conditions de l'alinéa 6 – Confidentialité – et restitués au contractant sur sa simple demande à l'expiration du présent contrat

3 - Délai de réalisation
Le calendrier sera précisé après accord sur l'intervention.

4 - Réalisation de la mission
Le Cabinet Solutions Productives garantit que la mission réalisée, répond aux besoins du contractant et qu'elle est conforme au descriptif du présent contrat.

5 -Conditions d'annulation d'un temps d'intervention
Toute annulation tardive d'un temps d'intervention programmé, de la part du client, sera facturée :
L'équivalent du temps d'intervention prévu, pour toute annulation le jour même.
L'équivalent de la moitié du temps d'intervention prévu, pour toute annulation la veille du rendez-vous.

6 - Modalités de facturation et financement
Le budget du présent contrat correspond aux honoraires et intègre également l'établissement des rapports au maximum de 2 exemplaires couleurs couverts et reliés, sur demande du contractant. Tout support supplémentaire sera facturé 0.30 € H.T la page.
La mise à disposition des rapports sur support CD Rom sera facturée 15 € H.T.
La proposition signée par le contractant engage celui-ci à régler l'ensemble de la mission commandée, conformément au calendrier établi dans le paragraphe "Modalités de Paiement". Les règlements se feront à réception de factures. Le règlement à la commande sera adressé avec la proposition acceptée par le contractant. En cas de retard de paiement, seront exigibles, conformément à l'article L441-6 du code du commerce, une indemnité calculée sur la base de trois fois le taux de l'intérêt légal en vigueur ainsi qu'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 euros.

7 - Confidentialité
Le Cabinet Solutions Productives s'engage conformément au code d'éthique du CINOV, à garder confidentielles les informations dont il aura connaissance à l'occasion des travaux effectués et décrits dans le cadre de la présente proposition. Il s'engage à tenir confidentiels la situation du contractant et le contenu de l'intervention. L'anonymat des faits et opinions que les consultants auront à connaître devra être préservé.

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

8 - Propriété et exploitation

Les travaux et leurs résultats, objets des présentes conditions, sont la propriété du contractant. L'utilisation des résultats à des fins de valorisation devra cependant faire l'objet d'un accord entre les deux parties. Le Cabinet Solutions Productives pourra utiliser les résultats ayant une portée générale, après autorisation du contractant, à sa demande.
Le Cabinet Solutions Productives s'autorise à utiliser le nom du contractant comme référence (nom de la société et/ou logo). Le contractant qui ne souhaite pas figurer dans ces références devra le signaler explicitement par écrit.

9 - Sollicitation de personnel

Le contractant s'engage à ne pas embaucher, directement ou indirectement, toute personne affectée par le Cabinet Solutions Productives pour l'exécution du contrat, pendant la durée de ce dernier et pendant une durée d'un an à compter de la fin de la mission du présent contrat. En cas de non respect de cette clause, le Cabinet Solutions Productives pourra prétendre à une indemnité qui ne saurait être inférieure à un an de rémunération brute du salarié.

10 - Résiliation

En cas de manquement à ses obligations par l'une ou l'autre des parties, une lettre recommandée avec accusé de réception lui sera adressée. Si quinze jours après la réception de cette mise en demeure, la partie déficiente n'a pas exécuté sa prestation, le contrat sera résilié de plein droit par envoi d'une seconde lettre recommandée avec accusé de réception. Les prestations réalisées feront l'objet d'un paiement en prenant en considération les travaux réalisés, conformément au contenu du calendrier des paiements, ainsi qu'une indemnité forfaitaire correspondant à 20% des honoraires, correspondant à la prestation annulée.

11 - Entrée en vigueur et durée

Le présent contrat entre en vigueur à la date de signature du contractant, pour la durée nécessaire à la complète exécution des obligations des parties.

12 - Droit applicable et litige

Le présent contrat est régi par le droit français. Tout différend relatif au présent contrat, à défaut de règlement amiable, relèvera de la compétence du Tribunal de Commerce de Rennes (35).

Devis N° Fait à BRUZ, le 04/09/2017

Pour	Pour Solutions Productives
Fait à Le	

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Version complète (avec option maintenance)

ÉTAPES	JOURS
1. CADRAGE ET STRUCTURATION DE LA DÉMARCHE	**TOTAL**
SOUS-TOTAL 1	0,5 JOURS
2. ANALYSE DES SITUATIONS DE TRAVAIL	**TOTAL**
SOUS-TOTAL 2	2,5 JOURS
3. INSTRUCTION DU PROJET PAR BOUCLE SUCCESSIVES	**TOTAL**
SOUS-TOTAL 3	7 JOURS
TOTAL JOURS	**10 JOURS**
Prestation de Frais de mission **Montant total HT** TVA 20 % **Montant total TTC**	

Le montant toutes taxes comprises de cette étude s'élève à la somme

Toute journée supplémentaire à celles prévues dans ce devis fera l'objet d'un avenant.

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

MODALITÉS DE PAIEMENT

En tout état de cause, le règlement des honoraires du Cabinet SOLUTIONS PRODUCTIVES s'effectuera de la manière suivante :

- **Facturation de 3 jours à la commande**
- **Facturation mensuelle en fonction des jours réalisés**

Pour la bonne gestion de votre dossier, nous vous remercions de bien vouloir renseigner les informations suivantes :

→ Entité de facturation : _____

→ Adresse de facturation : _____

_____

→ Le paiement des sommes sera fait par chèque ou virement, à réception de factures, sur le compte dont les caractéristiques suivent :

Crédit Mutuel de Bretagne

Titulaire du compte :	SOLUTIONS PRODUCTIVES
	PARC D ACTIVITE DE KER LANN RUE SIMEON POISSON 35170 BRUZ
Domiciliation :	CCM BRUZ-CHARTRES
Devise :	EUR

Relevé d'Identité Bancaire

RIB	Banque	Guichet	N° de compte	Clé
	15589	35112	04132028140	25

IBAN	FR76	1558	9351	1204	1320	2814	025
BIC	CMBRFR2BARK						

TOUT PAIEMENT DIFFÉRÉ ENTRAÎNERA L'APPLICATION D'UNE INDEMNITÉ CALCULÉE SUR LA BASE DE 3 FOIS LE TAUX D'INTÉRÊT LÉGAL EN VIGUEUR, AINSI QU'UNE INDEMNITÉ FORFAITAIRE POUR FRAIS DE RECOUVREMENT DE 40 EUROS, CONFORMÉMENT À L'ARTICLE L441-6 DU CODE DU COMMERCE

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

CONDITIONS GÉNÉRALES

Le Cabinet Solutions Productives en tant qu'adhérent au CINOV Ergonomie, applique les règles déontologiques définies par la Fédération CINOV (Fédération des syndicats des métiers de la prestation intellectuelle du Conseil, de l'Ingénierie et du Numérique.

1 - Objet
La présente proposition a pour objet la réalisation d'une mission référencée en page 1.
La proposition a une durée de validité de 3 mois, à compter de la date d'établissement de celle-ci.

2 - Conditions d'exécution
Pour effectuer l'étude, le Cabinet Solutions Productives pourra demander la communication de toutes informations nécessaires à sa réalisation, y compris communication de documents appartenant au contractant. Ces documents seront gardés confidentiels dans les conditions de l'alinéa 6 – Confidentialité – et restitués au contractant sur sa simple demande à l'expiration du présent contrat

3 - Délai de réalisation
Le calendrier sera précisé après accord sur l'intervention.

4 - Réalisation de la mission
Le Cabinet Solutions Productives garantit que la mission réalisée, répond aux besoins du contractant et qu'elle est conforme au descriptif du présent contrat.

5 -Conditions d'annulation d'un temps d'intervention
Toute annulation tardive d'un temps d'intervention programmé, de la part du client, sera facturée :
L'équivalent du temps d'intervention prévu, pour toute annulation le jour même.
L'équivalent de la moitié du temps d'intervention prévu, pour toute annulation la veille du rendez-vous.

6 - Modalités de facturation et financement
Le budget du présent contrat correspond aux honoraires et intègre également l'établissement des rapports au maximum de 2 exemplaires couleurs couverts et reliés, sur demande du contractant. Tout support supplémentaire sera facturé 0.30 € H.T la page.
La mise à disposition des rapports sur support CD Rom sera facturée 15 € H.T.
La proposition signée par le contractant engage celui-ci à régler l'ensemble de la mission commandée, conformément au calendrier établi dans le paragraphe "Modalités de Paiement". Les règlements se feront à réception de factures. Le règlement à la commande sera adressé avec la proposition acceptée par le contractant. En cas de retard de paiement, seront exigibles, conformément à l'article L441-6 du code du commerce, une indemnité calculée sur la base de trois fois le taux de l'intérêt légal en vigueur ainsi qu'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 euros.

7 - Confidentialité
Le Cabinet Solutions Productives s'engage conformément au code d'éthique du CINOV, à garder confidentielles les informations dont il aura connaissance à l'occasion des travaux effectués et décrits dans le cadre de la présente proposition. Il s'engage à tenir confidentiels la situation du contractant et le contenu de l'intervention. L'anonymat des faits et opinions que les consultants auront à connaître devra être préservé.

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

8 - Propriété et exploitation

Les travaux et leurs résultats, objets des présentes conditions, sont la propriété du contractant. L'utilisation des résultats à des fins de valorisation devra cependant faire l'objet d'un accord entre les deux parties. Le Cabinet Solutions Productives pourra utiliser les résultats ayant une portée générale, après autorisation du contractant, à sa demande.
Le Cabinet Solutions Productives s'autorise à utiliser le nom du contractant comme référence (nom de la société et/ou logo). Le contractant qui ne souhaite pas figurer dans ces références devra le signaler explicitement par écrit.

9 - Sollicitation de personnel

Le contractant s'engage à ne pas embaucher, directement ou indirectement, toute personne affectée par le Cabinet Solutions Productives pour l'exécution du contrat, pendant la durée de ce dernier et pendant une durée d'un an à compter de la fin de la mission du présent contrat. En cas de non respect de cette clause, le Cabinet Solutions Productives pourra prétendre à une indemnité qui ne saurait être inférieure à un an de rémunération brute du salarié.

10 - Résiliation

En cas de manquement à ses obligations par l'une ou l'autre des parties, une lettre recommandée avec accusé de réception lui sera adressée. Si quinze jours après la réception de cette mise en demeure, la partie déficiente n'a pas exécuté sa prestation, le contrat sera résilié de plein droit par envoi d'une seconde lettre recommandée avec accusé de réception. Les prestations réalisées feront l'objet d'un paiement en prenant en considération les travaux réalisés, conformément au contenu du calendrier des paiements, ainsi qu'une indemnité forfaitaire correspondant à 20% des honoraires, correspondant à la prestation annulée.

11 - Entrée en vigueur et durée

Le présent contrat entre en vigueur à la date de signature du contractant, pour la durée nécessaire à la complète exécution des obligations des parties.

12 - Droit applicable et litige

Le présent contrat est régi par le droit français. Tout différend relatif au présent contrat, à défaut de règlement amiable, relèvera de la compétence du Tribunal de Commerce de Rennes (35).

Devis N° Fait à BRUZ, le 04/09/2017

Pour	Pour Solutions Productives
Fait à Le	

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Solutions Productives

NOTRE CABINET

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

A propos de nous

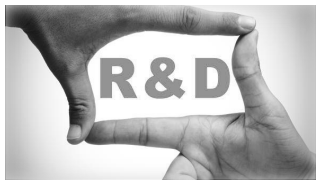
Solutions Productives

25 ANS DE MAÎTRISE ET D'EXPERTISES

30 COLLABORATEURS, PRÉSENTS SUR TOUTE LA FRANCE, SPÉCIALISTES DES INTERVENTIONS EN ERGONOMIE, PERFORMANCE & STRATÉGIE
UNE GESTION COLLECTIVE DES CONNAISSANCES

FÉDÉRATION CINOV

LE RESPECT DE LA CHARTE DÉONTOLOGIQUE DU CINOV ERGONOMIE



UN ENGAGEMENT PERMANENT EN RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Une équipe

UNE ÉQUIPE STRUCTURÉE AUTOUR D'UNE **COORDINATION**,
D'UN **PLATEAU DE COMPÉTENCES** ET D'UNE **LOGISTIQUE TECHNIQUE**

Consultants
- facteurs humains & organisation -

Un pôle d'intervention polyvalent
Expérimenté - Pluridisciplinaire - Spécialisé

Des experts de haut niveau
Veille technologique, Anticipation, Capitalisation, Investissement R&D

Ergonomie	Sc. de Gestion
Psychologie	Management
Sc. Cognitive	Stratégie

Support Relation Client

Une équipe Support dynamique
Recherches documentaires, Communication
Equipements & Fournisseurs, Outils de simulation

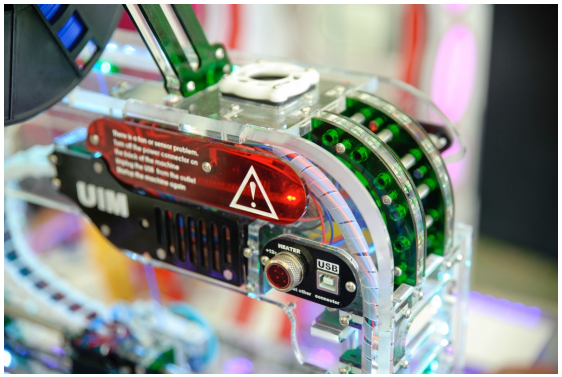
© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

L'HUMAIN

SITUATION À RISQUES
QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL
DIVERSITÉ

L'ORGANISATION

AMÉLIORATION CONTINUE
CONDUITE DU CHANGEMENT
MANAGEMENT DE L'ACTIVITÉ



LA CONCEPTION

ERGONOMIE DU PRODUIT
ESPACES DE TRAVAIL
PROJETS INDUSTRIELS & ARCHITECTURAUX

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Nos produits

OUTILS NUMÉRIQUES

QUALITEST ERGO VIDÉO
ERGO 4D®
RÉALITÉ VIRTUELLE

DISPOSITIFS & MÉTHODES

COTERGO-TMS®
PRIM'TAKT ®
CAP PREMIUM

FORMATION

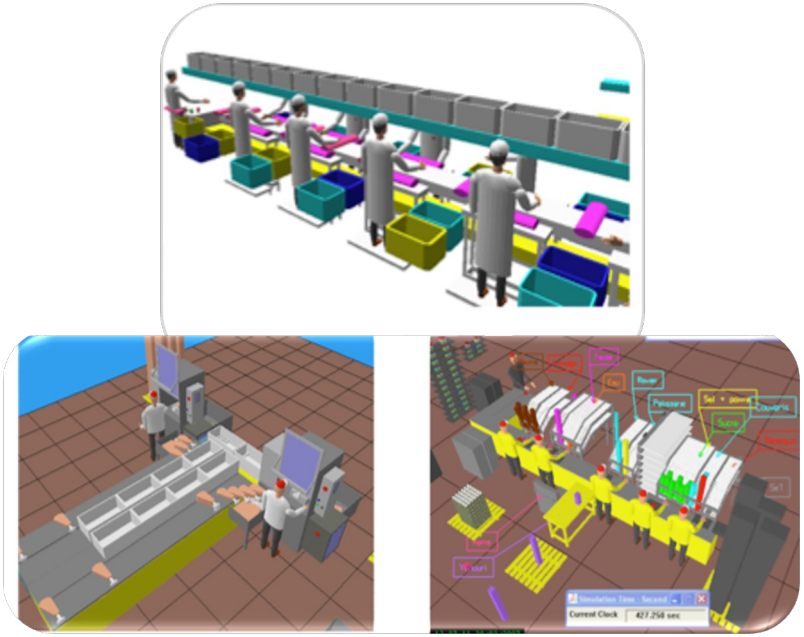
FORMATION ACTION SUR SITE
FORMATION INTER/INTRA
ENTREPRISE

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Simulation des flux de production

CONCEPTION & PROJET DE DÉPLOIEMENT D'ÉQUIPEMENTS

ANALYSE DU TERRAIN AU CŒUR DE LA SIMULATION



- Programme de production
- Répétitivité des tâches et TMS
- Interactions entres les postes
- Aléas et la variabilité des situations réelles
- Encours et stockage

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Simulation en Réalité Virtuelle

CONCEPTION & AMÉNAGEMENTS DE POSTE,
PRÉVENTION DES TMS, PERFORMANCE DE L'ESPACE DE TRAVAIL
SIMULATION IMMERSIVE EN RÉALITÉ VIRTUELLE

- La VR & l'Ergonomie dans votre entreprise,
- Les interactions dans l'espace de travail,
- La conception d'un poste performant
- L'aide à la conduite de changement

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Je travaille à être heureux !

6 TÉMOIGNAGES

Airbus Nantes
France Télécom Orange
Entreprise agro-alimentaire de surgelés
Entreprise aéronautique
Vaillant Group-Saunier Duval
Système U

Un ouvrage pratique et concret qui place le travail au cœur des enjeux de QVT et de performance.

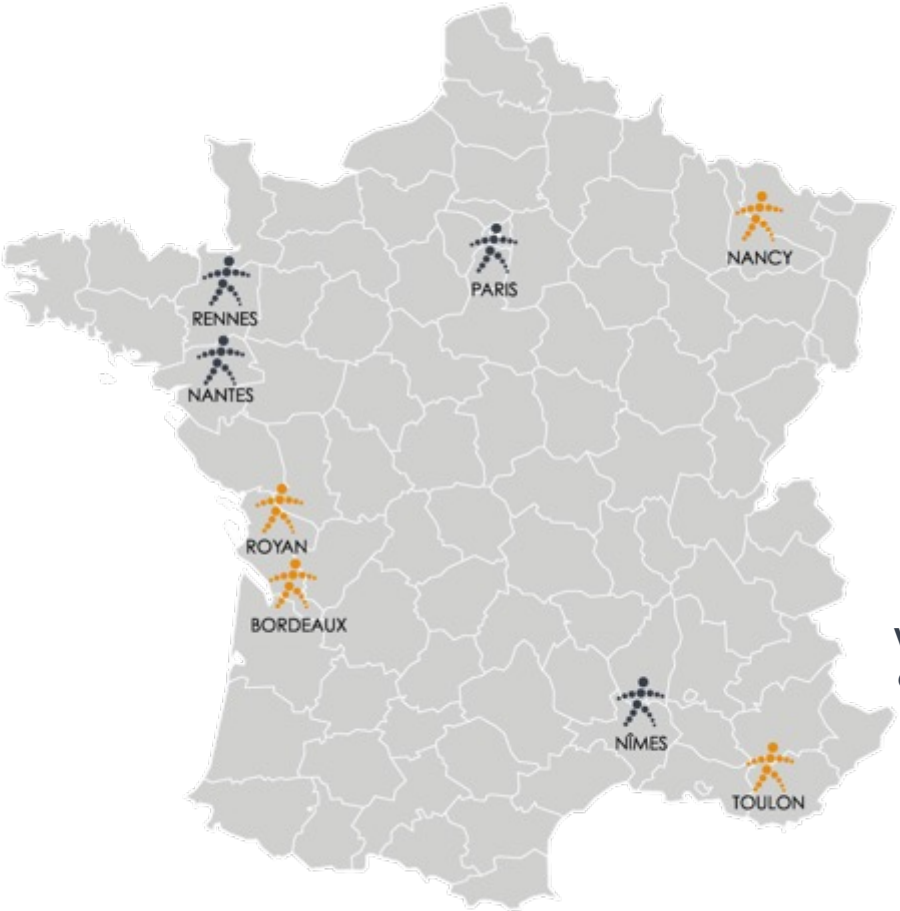
Idéal pour sensibiliser les professionnels, les étudiants et questionner ses certitudes.

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite

Une implantation nationale

Interventions en France & Étranger

Agences & Antennes



Contact
02 99 77 37 10

Siège social
Ker Lann - Rue Siméon Poisson
35170 Bruz

www.solutions-productives.com
ergonomie@solutions-productives.com

© SOLUTIONS PRODUCTIVES 2017 – Reproduction Interdite