

CONTRAT TERRITORIAL DU BASSIN VERSANT DE LA PENZE

ANNEE 2018

REALISATION DES ACTIONS DE RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE SUR LE RUISSEAU DU TRAON GALL

Cahier des Clauses Administratives Particulières

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES <u>SOMMAIRE</u>

ARTICLE PREMIER: OBJET DE LA CONSULTATION - DISPOSITIONS GENERALES	4
1.1 - OBJET DU MARCHE - EMPLACEMENTS	4
1.2 - DECOMPOSITION EN TRANCHES ET LOTS	4
1.3 - MAITRISE D'ŒUVRE	4
1.4 - CONTROLE TECHNIQUE	4
1.5 - COORDINATION POUR LA SECURITE ET LA PROTECTION DE LA SANTE	4
1.6 - REDRESSEMENT OU LIQUIDATION JUDICIAIRE	4
	_
ARTICLE 2 : PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE	5
ARTICLE 3: PRIX DU MARCHE	5
2.1 CADA OPEDICITIONIC DECIDITY	5
3.1 - CARACTERISTIQUES DES PRIX 3.2 MODAL L'EES DE MAINTAINN DES PRIX	5
3.2 - MODALITES DE VARIATION DES PRIX 3.3 - PRINTERS DE VARIATION DES PRIX	5
3.3 - REPARTITION DES DEPENSES COMMUNES	5
ARTICLE 4 : CLAUSES DE FINANCEMENT ET DE SURETE	5
4.1. CADANGIE EINANCIEDE	5
4.1- GARANTIE FINANCIERE	5
<u>4.2- AVANCE</u>	3
ARTICLE 5: MODALITES DE REGLEMENT DES COMPTES	6
5.1 - MODALITES DE REGLEMENT DES COMPTES ET PRESENTATION DES DEMANDES DE PAIEMEI	NT6
5.2 - APPROVISIONNEMENTS	6
5.3 - TRANCHES CONDITIONNELLES	6
5.4 - PAIEMENT DES COTRAITANTS ET DES SOUS-TRAITANTS	6
ARTICLE 6 : DELAI D'EXECUTION - PENALITES ET PRIMES	7
6.1 - DELAI D'EXECUTION DES TRAVAUX	7
6.2 - PROLONGATION DU DELAI D'EXECUTION	7
6.3 - PENALITES POUR RETARD - PRIMES D'AVANCE	7
ARTICLE 7 : CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX ET PRODUITS	8
7.1 - PROVENANCE, QUALITE ET PRISE EN CHARGE DES MATERIAUX ET PRODUITS	8
7.2 - VERIFICATIONS, ESSAIS ET EPREUVES DES MATERIAUX ET PRODUITS	8
1.2 - VERIFICATIONS, ESSAIS ET EL RECVES DES MATERIACA ET L'AODULTS	O
ARTICLE 8: IMPLANTATION DES OUVRAGES	8
A DELCT E 0 . DDED A D A TION ET COODDINATION DECEDANALIS	o
ARTICLE 9: PREPARATION ET COORDINATION DES TRAVAUX	8
9.1 - PERIODE DE PREPARATION - PROGRAMME D'EXECUTION DES TRAVAUX	8
9.2 - SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE DES TRAVAILLEURS SUR LE CHANTIER	8
9.3 - PLAN D'ASSURANCE QUALITE	8
9.4 - REGISTRE DE CHANTIER	8
ARTICLE 10: ETUDES D'EXECUTION	8
ARTICLE 11: INSTALLATION ET ORGANISATION DU CHANTIER	8
ARTICLE 12 : DISPOSITIONS PARTICULIERES A L'ACHEVEMENT DU CHANTIER	8
ARTICLE 12. DISPOSITIONS PARTICULIERES A L'ACHEVENIENT DU CHANTIER	0

REALISATION DES ACTIONS DU VOLET « MILIEUX AQUATIQUES

12.3 - ESSAIS ET CONTROLES DES OUVRAGES EN COURS DE TRAVAUX 12.4 - DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION 12.5 - TRAVAUX NON PREVUS ARTICLE 13 : RECEPTION DES TRAVAUX 9 13.1 - DISPOSITIONS APPLICABLES A LA RECEPTION 13.2 - RECEPTION PARTIELLE ET PRISE DE POSSESSION ANTICIPEE 13.3 - MISE A DISPOSITION DE CERTAINS OUVRAGES OU PARTIES D'OUVRAGES ARTICLE 14 : GARANTIES ET ASSURANCES 9 14.1 - DELAIS DE GARANTIE 14.2 - GARANTIES PARTICULIERES 14.3 - ASSURANCES 9 ARTICLE 15 : RESILIATION DU MARCHE 10	12.1 - GESTION DES DECHETS DE CHANTIER	8
12.4 - DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION 9 12.5 - TRAVAUX NON PREVUS 9 ARTICLE 13 : RECEPTION DES TRAVAUX 9 13.1 - DISPOSITIONS APPLICABLES A LA RECEPTION 9 13.2 - RECEPTION PARTIELLE ET PRISE DE POSSESSION ANTICIPEE 9 13.3 - MISE A DISPOSITION DE CERTAINS OUVRAGES OU PARTIES D'OUVRAGES 9 ARTICLE 14 : GARANTIES ET ASSURANCES 9 14.1 - DELAIS DE GARANTIE 9 14.2 - GARANTIES PARTICULIERES 9 14.3 - ASSURANCES 9 ARTICLE 15 : RESILIATION DU MARCHE 10	12.2 - REPLIEMENT DES INSTALLATIONS DE CHANTIER ET REMISE EN ETAT DES LIEUX	9
12.5 - Travaux non prevus 9 ARTICLE 13 : RECEPTION DES TRAVAUX 9 13.1 - Dispositions applicables a la reception 9 13.2 - Reception partielle et prise de possession anticipee 9 13.3 - Mise a disposition de certains ouvrages ou parties d'ouvrages 9 ARTICLE 14 : GARANTIES ET ASSURANCES 9 14.1 - Delais de Garantie 9 14.2 - Garanties particulières 9 14.3 - Assurances 9 ARTICLE 15 : RESILIATION DU MARCHE 10	12.3 - ESSAIS ET CONTROLES DES OUVRAGES EN COURS DE TRAVAUX	9
ARTICLE 13 : RECEPTION DES TRAVAUX 9 13.1 - DISPOSITIONS APPLICABLES A LA RECEPTION 9 13.2 - RECEPTION PARTIELLE ET PRISE DE POSSESSION ANTICIPEE 9 13.3 - MISE A DISPOSITION DE CERTAINS OUVRAGES OU PARTIES D'OUVRAGES 9 ARTICLE 14 : GARANTIES ET ASSURANCES 9 14.1 - DELAIS DE GARANTIE 9 14.2 - GARANTIES PARTICULIERES 9 14.3 - ASSURANCES 9 ARTICLE 15 : RESILIATION DU MARCHE 10	12.4 - DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION	9
13.1 - DISPOSITIONS APPLICABLES A LA RECEPTION913.2 - RECEPTION PARTIELLE ET PRISE DE POSSESSION ANTICIPEE913.3 - MISE A DISPOSITION DE CERTAINS OUVRAGES OU PARTIES D'OUVRAGES9ARTICLE 14 : GARANTIES ET ASSURANCES914.1 - DELAIS DE GARANTIE914.2 - GARANTIES PARTICULIERES914.3 - ASSURANCES9ARTICLE 15 : RESILIATION DU MARCHE10	12.5 - TRAVAUX NON PREVUS	9
13.2 - RECEPTION PARTIELLE ET PRISE DE POSSESSION ANTICIPEE 13.3 - MISE A DISPOSITION DE CERTAINS OUVRAGES OU PARTIES D'OUVRAGES ARTICLE 14 : GARANTIES ET ASSURANCES 14.1 - DELAIS DE GARANTIE 14.2 - GARANTIES PARTICULIERES 14.3 - ASSURANCES ARTICLE 15 : RESILIATION DU MARCHE 10	ARTICLE 13: RECEPTION DES TRAVAUX	9
13.3 - MISE A DISPOSITION DE CERTAINS OUVRAGES OU PARTIES D'OUVRAGES ARTICLE 14 : GARANTIES ET ASSURANCES 14.1 - DELAIS DE GARANTIE 14.2 - GARANTIES PARTICULIERES 14.3 - ASSURANCES ARTICLE 15 : RESILIATION DU MARCHE 10	13.1 - DISPOSITIONS APPLICABLES A LA RECEPTION	9
ARTICLE 14 : GARANTIES ET ASSURANCES 9 14.1 - DELAIS DE GARANTIE 9 14.2 - GARANTIES PARTICULIERES 9 14.3 - ASSURANCES 9 ARTICLE 15 : RESILIATION DU MARCHE 10	13.2 - RECEPTION PARTIELLE ET PRISE DE POSSESSION ANTICIPEE	9
14.1 - DELAIS DE GARANTIE 14.2 - GARANTIES PARTICULIERES 14.3 - ASSURANCES ARTICLE 15 : RESILIATION DU MARCHE 10	13.3 - MISE A DISPOSITION DE CERTAINS OUVRAGES OU PARTIES D'OUVRAGES	9
14.2 - GARANTIES PARTICULIERES914.3 - ASSURANCES9ARTICLE 15 : RESILIATION DU MARCHE10	ARTICLE 14: GARANTIES ET ASSURANCES	9
14.3 - ASSURANCES ARTICLE 15 : RESILIATION DU MARCHE 10	14.1 - DELAIS DE GARANTIE	9
ARTICLE 15: RESILIATION DU MARCHE	14.2 - GARANTIES PARTICULIERES	9
	14.3 - ASSURANCES	9
ARTICLE 16: DEROGATIONS AUX DOCUMENTS GENERAUX 10	ARTICLE 15: RESILIATION DU MARCHE	10
	ARTICLE 16: DEROGATIONS AUX DOCUMENTS GENERAUX	10

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES

Article premier : Objet de la consultation - Dispositions générales

1.1 - Objet du marché - Emplacements

Les stipulations du présent cahier des clauses administratives particulières (C.C.A.P.) concernent :

« REALISATION DES ACTIONS DE RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE SUR LE RUISSEAU DU TRAON GALL»

Ce marché de travaux consiste au remplacement, à la suppression ou à la modification d'ouvrage de franchissement afin de rétablir la continuité écologique.

Lieu(x) d'exécution : Ruisseau du Traon Gall (communes de Saint Pol de Léon et Plouénan)

Dispositions générales:

La description des ouvrages et leurs spécifications techniques sont indiquées dans le Cahier des Charges.

1.2 – Décomposition en tranches et lots

Il n'est pas prévu de décomposition en tranches ou en lot.

1.3 – Maîtrise d'œuvre

La maîtrise d'œuvre est assurée par :

Syndicat Mixte pour l'Aménagement et la Gestion des bassins du Haut Léon ZA Mes Ménez 29410 Saint-Thégonnec Loc-Eguiner Monsieur Pierre GUESNE, Technicien rivière

<u>1.4 – Contrôle technique</u>

Sans objet.

1.5 – Coordination pour la sécurité et la protection de la santé

Aucune coordination sécurité et protection de la santé, ni aucun plan de prévention ne sont à prévoir pour cette opération.

1.6 - Redressement ou liquidation judiciaire

Les dispositions qui suivent sont applicables en cas de redressement judiciaire ou de liquidation judiciaire.

Le jugement instituant le redressement ou la liquidation judiciaire est notifié immédiatement au pouvoir adjudicateur par le titulaire du marché. Il en va de même de tout jugement ou décision susceptible d'avoir un effet sur l'exécution du marché.

Le pouvoir adjudicateur adresse à l'administrateur ou au liquidateur une mise en demeure lui demandant s'il entend exiger l'exécution du marché. En cas de redressement judiciaire, cette mise en demeure est adressée au titulaire dans le cas d'une procédure simplifiée sans administrateur si, en application de l'article L627-2 du Code de commerce, le juge commissaire a expressément autorisé celui-ci à exercer la faculté ouverte à l'article L622-13 du Code de commerce.

En cas de réponse négative ou de l'absence de réponse dans le délai d'un mois à compter de l'envoi de la mise en demeure, la résiliation du marché est prononcée. Ce délai d'un mois peut être prolongé ou raccourci si, avant l'expiration dudit délai, le juge commissaire a accordé à l'administrateur ou au liquidateur une prolongation, ou lui a imparti un délai plus court.

La résiliation prend effet à la date de décision de l'administrateur, du liquidateur ou du titulaire de renoncer à poursuivre l'exécution du marché, ou à l'expiration du délai d'un mois ci-dessus. Elle n'ouvre droit, pour le titulaire à aucune indemnité.

Article 2 : Pièces constitutives du marché

Les pièces contractuelles du marché sont les suivantes et, en cas de contradiction entre leurs stipulations, prévalent dans l'ordre de priorité ci-après :

- L'acte d'engagement (A.E.)
- Les bordereaux des prix unitaires, daté et signé.
- Le présent cahier des clauses administratives particulières (C.C.A.P.), daté et signé.
- Le cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P.), daté et signé.
- Le cahier des clauses administratives générales (C.C.A.G.) applicables aux marchés publics de travaux, approuvé par l'arrêté du 08 septembre 2009.
- Le cahier des clauses techniques générales (C.C.T.G.) applicables aux marchés publics de travaux.

Article 3 : Prix du marché

3.1 - Caractéristiques des prix

Le montant de l'offre issu des bordereaux des prix et de l'acte d'engagement est ferme.

3.2 - Modalités de variation des prix

Les prix sont fermes, non actualisables

3.3 - Répartition des dépenses communes

Seules les stipulations du C.C.A.G.-Travaux sont applicables.

Article 4 : Clauses de financement et de sûreté

4.1- Garantie financière

Une Retenue de garantie de 5% est exercée à la date de signature du Procès-verbal de réception définitif sur la facture par le comptable assignataire des paiements. Par dérogation à l'article 4-2 du C.C.A.G., elle peut être remplacée au gré du titulaire par une garantie à première demande. Cette garantie doit être constituée en totalité au plus tard à la date à laquelle le titulaire remet la demande de paiement et correspondre à 5% du montant du marché. En cas d'avenant, elle doit être complétée dans les mêmes conditions.

Dans l'hypothèse où la garantie ne serait pas constituée ou complétée dans ce délai, la retenue de garantie correspondant à l'acompte est prélevée et le titulaire perd jusqu'à la fin du délai de garantie la possibilité de substituer une garantie à première demande à la retenue de garantie.

4.2- Avance

Aucune avance ne sera versée.

Article 5 : Modalités de règlement des comptes

5.1 - Modalités de règlement

La demande de paiement (facture) sera présentée conformément à l'article 13.1 du C.C.A.G.-Trayaux.

La demande de paiement sera établie en un original et 2 copies portant, outre les mentions légales, les indications suivantes :

- le nom ou la raison sociale du créancier ;
- le cas échéant, la référence d'inscription au répertoire du commerce ou des métiers ;
- le cas échéant, le numéro de SIREN ou de SIRET ;
- le numéro du compte bancaire ou postal ;
- le numéro du marché;
- la désignation de l'organisme débiteur
- le montant hors taxe des travaux exécutés ;
- le remboursement des débours incombant au maître de l'ouvrage dont l'entrepreneur a fait l'avance, le cas échéant ;
- les montants et taux de TVA légalement applicables pour chacun des travaux exécutés ;
- le montant total TTC des travaux exécutés ;
- la date de facturation ;
- en cas de groupement conjoint, pour chaque opérateur économique, le montant des travaux effectués par l'opérateur économique ;
- en cas de sous-traitance, la nature des travaux exécutés par le sous-traitant, leur montant total hors taxes, leur montant TTC ainsi que, le cas échéant, les variations de prix établies HT et TTC;

Les sommes dues au(x) titulaire(s) et au(x) sous-traitant(s) de premier rang éventuel(s) du marché, seront payées dans un délai global de 30 jours à compter de la date de réception des factures ou des demandes de paiement équivalentes.

Le taux des intérêts moratoires sera celui du taux d'intérêt de la principale facilité de refinancement appliquée par la Banque centrale européenne à son opération de refinancement principal la plus récente effectuée avant le premier jour de calendrier du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de sept points.

5.2 - Approvisionnements

Sans objet.

5.3 - Tranches conditionnelles

Sans objet.

5.4 - Paiement des cotraitants et des sous-traitants

La déclaration de sous-traitance annexée au marché, précise tous les éléments de l'article 114 du Code des marchés publics et indique en outre pour les sous-traitants à payer directement :

- La personne habilitée à donner les renseignements relatifs aux nantissements et cessions de créances :
- Le comptable assignataire des paiements ;
- Le compte à créditer.
- Modalités de paiement des sous-traitants directs :

- Le sous-traitant adresse sa demande de paiement libellée au nom du pouvoir adjudicateur au titulaire du marché, sous pli recommandé avec accusé de réception, ou la dépose auprès du titulaire contre récépissé.
- Le titulaire a 15 jours pour faire savoir s'il accepte ou refuse le paiement au sous traitant. Cette décision est notifiée au sous traitant et au pouvoir adjudicateur.
- ◆ Le sous-traitant adresse également sa demande de paiement au pouvoir adjudicateur accompagnée des factures et de l'accusé de réception ou du récépissé attestant que le titulaire a bien reçu la demande, ou de l'avis postal attestant que le pli a été refusé ou n'a pas été réclamé.
- Le pouvoir adjudicateur adresse sans délai au titulaire une copie des factures produites par le sous-traitant.
- Le paiement du sous-traitant s'effectue dans le respect du délai global de paiement.
- Ce délai court à compter de la réception par le pouvoir adjudicateur de l'accord, total ou partiel, du titulaire sur le paiement demandé, ou de l'expiration du délai de 15 jours mentionné plus haut si, pendant ce délai, le titulaire n'a notifié aucun accord ni aucun refus, ou encore de la réception par le pouvoir adjudicateur de l'avis postal mentionné au troisième paragraphe.
- Le pouvoir adjudicateur informe le titulaire des paiements qu'il effectue au sous-traitant.
- En cas de cotraitance, si le titulaire qui a conclu le contrat de sous-traitance n'est pas le mandataire du groupement, ce dernier doit également signer la demande de paiement.
- Modalités de paiement direct des cotraitants :
 - En cas de groupement conjoint, chaque membre du groupement perçoit directement les sommes se rapportant à l'exécution de ses propres prestations;
 - En cas de groupement solidaire, le paiement est effectué sur un compte unique, ouvert au nom des membres du groupement ou du mandataire sauf stipulation contraire prévue à l'acte d'engagement.

Les autres dispositions relatives à la cotraitance s'appliquent selon l'article 13.5.3 du C.C.A.G.-Travaux

Article 6 : Délai d'exécution - Pénalités et Primes

6.1 - Délai d'exécution des travaux

Aucune stipulation particulière.

6.2 - Prolongation du délai d'exécution

Aucune stipulation particulière.

<u>6.3 - Pénalités pour retard - Primes d'avance</u>

Concernant les pénalités journalières de retard, seules les stipulations de l'article 20.1 du C.C.A.G.-Travaux s'appliquent.

Si le titulaire du marché ne s'acquitte pas des formalités prévues par le Code du travail en matière de travail dissimulé par dissimulation d'activité ou d'emploi salarié, le pouvoir adjudicateur applique une pénalité correspondant à 10 % du montant TTC du marché.

Le montant de cette pénalité ne pourra toutefois pas excéder le montant des amendes prévues à titre de sanction pénale par le Code du travail en matière de travail dissimulé.

Article 7 : Caractéristiques des matériaux et produits

7.1 - Provenance, qualité et prise en charge des matériaux et produits

Les matériaux et produits de construction utilisés pour l'exécution du marché doivent être conformes aux normes visées par le cahier des charges.

Les candidats apporteront des éléments d'information quant à la provenance et à la qualité des matériaux utilisés pour la réalisation des travaux.

7.2 - Vérifications, essais et épreuves des matériaux et produits

Sans objet.

Article 8 : Implantation des ouvrages

Aucune stipulation particulière.

Article 9 : Préparation et Coordination des travaux

9.1 - Période de préparation - programme d'exécution des travaux

Il n'est pas fixé de période de préparation. Le titulaire n'est pas tenu de soumettre au visa du maître d'œuvre le programme d'exécution.

9.2 - Sécurité et protection de la santé des travailleurs sur le chantier

Aucune coordination sécurité et protection de la santé, ni aucun plan de prévention ne sont à prévoir pour cette opération.

Le titulaire doit respecter les dispositions de l'article L. 5212-1 à 4 du Code du travail sur l'emploi des travailleurs handicapés.

9.3 - Plan d'assurance qualité

Il n'est pas prévu de plan d'assurance qualité.

9.4 - Registre de chantier

Aucune stipulation particulière.

Article 10: Etudes d'exécution

Les plans d'exécution des ouvrages et les spécifications techniques détaillées sont établis par le maître d'œuvre et remis gratuitement au titulaire.

Article 11: Installation et organisation du chantier

Aucune stipulation particulière.

Article 12 : Dispositions particulières à l'achèvement du chantier

12.1 - Gestion des déchets de chantier

Conformément à l'article 36 du C.C.A.G.-Travaux, la valorisation ou l'élimination des déchets crées par les travaux, objet du marché, est de la responsabilité du maître de l'ouvrage en tant que «producteur» de déchets et du titulaire en tant que «détenteur» de déchets, pendant la durée du chantier.

Toutefois, le titulaire reste «producteur» de ses déchets en ce qui concerne les emballages des produits qu'il met en œuvre et les chutes résultant de ces interventions.

Le titulaire doit se conformer à la réglementation en vigueur quant à la collecte, au transport, au stockage et à l'évacuation de ces déchets. Il est également de sa responsabilité de fournir les éléments de leur traçabilité.

12.2 - Repliement des installations de chantier et remise en état des lieux

Seules les stipulations du C.C.A.G.-Travaux sont applicables.

12.3 - Essais et contrôles des ouvrages en cours de travaux

Aucune stipulation particulière.

12.4 - Documents à fournir après exécution

Sans objet.

12.5 - Travaux non prévus

La poursuite de l'exécution des prestations en cas de dépassement de la masse initiale est subordonnée à la conclusion d'un avenant ou à l'émission d'une décision de poursuivre prise par le pouvoir adjudicateur.

Article 13: Réception des travaux

13.1 - Dispositions applicables à la réception

Concernant la réception, les stipulations du C.C.A.G.-Travaux s'appliquent.

13.2 - Réception partielle et prise de possession anticipée

Sans objet.

13.3 - Mise à disposition de certains ouvrages ou parties d'ouvrages

Sans objet.

Article 14 : Garanties et assurances

14.1 - Délais de garantie

Les travaux feront l'objet d'une garantie de parfait achèvement de 1 an dont le point de départ est la date de réception définitive des travaux. Les modalités de cette garantie sont définies à l'article 44.1 du CCAG-Travaux.

14.2 - Garanties particulières

Sans objet.

14.3 - Assurances

Dans un délai de quinze jours à compter de la notification du marché et avant tout commencement d'exécution, le titulaire, le mandataire ainsi que les co-traitants doivent justifier qu'ils ont contracté :

 une assurance au titre de la responsabilité civile découlant des articles 1382 à 1384 du Code civil, garantissant les tiers en cas d'accidents ou de dommages causés par l'exécution des travaux.

Article 15: Résiliation du marché

Seules les stipulations du C.C.A.G.-Travaux, relatives à la résiliation du marché, sont applicables.

En cas de résiliation pour motif d'intérêt général par le pouvoir adjudicateur, le titulaire percevra à titre d'indemnisation une somme forfaitaire calculée en appliquant au montant initial hors TVA, diminué du montant hors TVA non révisé des prestations admises, un pourcentage égal à 5,00 %.

D'autre part, en cas d'inexactitude des documents et renseignements mentionnés aux articles 44 et 46 du Code des marchés publics ou de refus de produire les pièces prévues aux articles D. 8222-5 ou D. 8222-7 à 8 du Code du travail conformément à l'article 46-I.1° du Code des marchés publics, il sera fait application aux torts du titulaire des conditions de résiliation prévues par le marché.

Article 16 : Dérogations aux documents généraux

Sans objet.

Signature du candidat

Nom / Prénom:

Qualité:

Date:

Tampon et signature :