

**MAITRE D'OUVRAGE**

**Commune de PUISSEGUIER**

34620

**CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ  
PLURIPROFESSIONNELLE**

**Cahier des Clauses Techniques Particulières**

**MAITRISE D'ŒUVRE :**



**A.B Ingénierie**  
35, Avenue Jean Moulin  
34.500 - Béziers  
Tél : 09.75.40.45.42  
Fax : 04.99.41.27.38  
E-Mail : [astierh@wanadoo.fr](mailto:astierh@wanadoo.fr)

Date d'édition : 16 AVRIL 2019

**MAITRE D'OUVRAGE**

**Commune de PUISSERGUIER**

34620

**CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ  
PLURIPROFESSIONNELLE**

**Cahier des Clauses Techniques Particulières**

**Lot n° 8 SOL SOUPLE**

**MAITRISE D'ŒUVRE :**



**A.B Ingénierie**  
35, Avenue Jean Moulin  
34.500 - Béziers  
Tél : 09.75.40.45.42  
Fax : 04.99.41.27.38  
E-Mail : astierh@wanadoo.fr

# CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE



## Sommaire

<b>8 SOL SOUPLE</b> .....	<b>5</b>
<b>8.1 GÉNÉRALITÉS</b> .....	<b>5</b>
<b>8.1.1 Préambule</b> .....	<b>5</b>
8.1.1.1 Connaissance du projet : .....	5
8.1.1.2 Programme général des travaux.....	5
<b>8.1.2 Objet et connaissance des travaux</b> .....	<b>5</b>
8.1.2.1 Description succincte des travaux :.....	5
8.1.2.2 Connaissance des lieux : .....	5
<b>8.1.3 Obligation de l'entrepreneur</b> .....	<b>6</b>
8.1.3.1 Type de marche de travaux : .....	6
<b>8.1.4 Documents techniques contractuels</b> .....	<b>6</b>
8.1.4.1 Documents normatifs : .....	6
8.1.4.1.1 Tous les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'Art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels existants le premier jour du mois de la signature du marché et notamment : .....	6
<b>8.1.5 Documents fournis par l'entreprise</b> .....	<b>7</b>
8.1.5.1 Dossier d'exécution : .....	7
8.1.5.1.1 Contenu du dossier d'exécution. : .....	7
8.1.5.1.2 Plans d'exécution : .....	7
8.1.5.1.3 Visa du dossier d'exécution : .....	8
8.1.5.2 Dossier des ouvrages exécutés : .....	8
<b>8.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES</b> .....	<b>9</b>
<b>8.2.1 Limites de prestation</b> .....	<b>9</b>
8.2.1.1 Limites des autres lots : .....	9
8.2.1.1.1 Travaux à la charge du lot GROS-OEUVRE : .....	9
8.2.1.1.2 Travaux à la charge du lot MENUISERIE INTERIEURE : .....	9
8.2.1.1.3 Travaux à la charge du lot ELECTRICITE : .....	9
8.2.1.1.4 Travaux à la charge du lot PLOMBERIE SANITAIRES : .....	9
8.2.1.2 Travaux divers à la charge du présent lot : .....	9
8.2.1.3 Avertissement sur la réception des ouvrages d'autres corps d'état : .....	10
<b>8.3 DESCRIPTIF PARTICULIER – LOCALISATIONS</b> .....	<b>11</b>
<b>8.3.1 Sous-couches, chapes</b> .....	<b>11</b>
8.3.1.1 Isolant thermique.....	11
8.3.1.2 Chape ciment .....	11
<b>8.3.2 Revêtement PVC antistatiques : U3P3E2C2</b> .....	<b>11</b>
<b>8.3.3 Revêtement PVC antistatiques : U2SP3E1C0</b> .....	<b>11</b>

# CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE



8.3.4 Revêtement PVC antistatiques : U4P3E2C1 .....	12
8.3.5 Revêtement PVC antistatiques : R10 U4 P3 E2 C1.....	12
8.3.6 Tapis souple de propreté .....	12
8.3.7 Travaux jugés nécessaires par l'entreprise si omission. ....	13
8.3.8 NOTA: Il est rappelé que le quantitatif n'est donné qu'à titre indicatif. ....	13

# CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE



## 8 SOL SOUPLE

### 8.1 GÉNÉRALITÉS

#### 8.1.1 Préambule

##### 8.1.1.1 Connaissance du projet :

Lors de l'étude du projet et avant la remise de son offre, l'entrepreneur doit prendre connaissance des plans, des lieux et des cahiers des charges des autres lots, notamment les dispositions communes à tous les lots, et tenir compte des exigences des clauses exposées dans les divers documents faisant l'objet du marché de travaux.

Les matériaux employés seront de premier choix et mis en œuvre suivant les règles de l'art, et la réglementation applicable au moment de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur devra la livraison des installations en parfait état de service.

##### 8.1.1.2 Programme général des travaux

Les travaux, objet du présent mémoire, concernent toutes les dispositions et sujétions nécessaires à la **CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE** .

#### 8.1.2 Objet et connaissance des travaux

##### 8.1.2.1 Description succincte des travaux :

Le présent Devis Descriptif a pour objet de décrire l'ensemble des prestations liées à la réalisation des travaux de **CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE** .

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

##### 8.1.2.2 Connaissance des lieux :

L'Entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des lieux et de toutes les conditions pouvant avoir une influence sur l'exécution, sur la conception des détails, sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Cette prise de connaissance concerne notamment les possibilités d'accès des grues, nacelles, camions ou autres équipements, les possibilités de stockage et d'installation de chantier, et les servitudes qui peuvent y être attachées. L'Entrepreneur ne peut donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

# CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE



## 8.1.3 Obligation de l'entrepreneur

### 8.1.3.1 Type de marche de travaux :

#### Lot traité global et forfaitaire :

Le présent lot est traité à **PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE**. Celui-ci doit être déterminé conformément aux plans d'appel d'offres de la maîtrise d'œuvre et aux indications du présent document. L'entrepreneur ne pourra ignorer les prestations des autres corps d'état dont les travaux sont exécutés en liaison avec les siens.

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformité avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre.

Enfin, il est précisé que l'entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du devis descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

## 8.1.4 Documents techniques contractuels

### 8.1.4.1 Documents normatifs :

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur. Pour tous les documents énoncés ci-après, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'Entrepreneur est tenu de signaler à la Maîtrise d'Œuvre toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, devis descriptifs, etc...). Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis par les documents de référence cités ci-dessus doivent obligatoirement, lorsque ceux-ci sont instruits et prononcés par un groupe spécialisé du CSTB, posséder un Avis Technique ou un ATEX ("Appréciation Technique d'Expérimentation" pour les produits récents).

#### **8.1.4.1.1 Tous les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'Art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels existants le premier jour du mois de la signature du marché et notamment :**

- Le code de l'Urbanisme ;
- Le code de la construction et de l'habitation ;
- Les Règles de l'Art ;
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées ;
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes ;
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, les règles des D.T.U. ;
- Les Règles Professionnelles ;
- Éventuellement les ATEC, ATX ou ETN ;
- La Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA) ;
- La Réglementation Thermique (RT 2012) ;
- La législation sur l'accessibilité aux handicapés (loi 2005-102 du 11 février 2005) ;
- Documents techniques COPREC n° 1 et n° 2 "Contrôle technique des ouvrages" publiés au supplément 82.51 Bis de Décembre 1982 du Moniteur ;
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction ;
- Le code du travail (livre 2) ;
- Le code général des collectivités territoriales (livre 2) ;
- Le code de l'environnement (partie législative) ;
- Les règlements de sécurité ;

## CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE



- Les réglementations incendie ;
- Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées ;
- La note de sécurité.
- Les prescriptions de la santé publique.
- Le règlement sanitaire duquel relève la ville de projet
- Les avis des Bâtiments De France ;
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés privés (Norme P 03.001 de décembre 2000) ;
- Le résultat de la campagne de sol ;
- Les remarques du permis de démolir ;
- Les attendus du permis de construire ;
- La note de sécurité ;
- Les avis du coordonnateur de sécurité existants ou à venir ;
- Les avis et observations du contrôleur technique existants ou à venir.

### 8.1.5 Documents fournis par l'entreprise

#### 8.1.5.1 Dossier d'exécution :

##### 8.1.5.1.1 Contenu du dossier d'exécution. :

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans d'exécution,
- Les plans d'atelier et de chantier,
- Les notes de calculs,
- Les procédures de fabrication, de montage,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- Les fiches techniques définissant les revêtements de surface des métaux et leurs procédures d'application,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.

Ce dossier est accompagné des échantillons requis. Les documents d'exécution doivent être établis et avoir été visés, préalablement à l'exécution. Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumet à la Maîtrise d'Œuvre, pour approbation, la liste des documents d'exécution et le calendrier de production de ces documents. Ce calendrier est compatible avec le calendrier d'exécution, et tient compte des temps d'approbation et des éventuels allers-retours.

##### 8.1.5.1.2 Plans d'exécution :

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages, de toutes leurs pièces et leurs assemblages. Ils comprennent les plans de repérage, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

L'ensemble des détails d'assemblages est représenté avec, pour chaque assemblage, la totalité des pièces dessinées à l'échelle ainsi que les éléments contigus mis en œuvre par d'autres lots. Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'Œuvre, en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage. Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés ;
- Toutes les dimensions des éléments ;
- La nature des matériaux structurels et leurs caractéristiques mécaniques (qualités, charges de rupture, etc.) ;
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état ;

## CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE



- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

### 8.1.5.1.3 Visa du dossier d'exécution :

L'Entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'Œuvre et au Bureau de contrôle. Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'Œuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

### 8.1.5.2 Dossier des ouvrages exécutés :

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive. Le dossier des ouvrages exécutés comprend :

- Le dossier d'exécution mis à jour ;
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages ;
- Les fiches de contrôles et de la fabrication, du montage et des produits utilisés.

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

# CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE



## 8.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES

### 8.2.1 Limites de prestation

#### 8.2.1.1 Limites des autres lots :

L'entreprise aura à prévoir la totalité de ses travaux nécessaires au parfait achèvement et fonctionnement de ses ouvrages à l'exception de certains travaux qui seront réalisés par les autres corps d'état, et en particulier :

##### 8.2.1.1.1 Travaux à la charge du lot GROS-OEUVRE :

L'installation de chantier compris clôtures et le remaniement de celles-ci.

Les traits de niveaux.

Les travaux de rebouchage du bullage du béton.

Le traitement des fissures et des microfissures dans le cas de supports neufs ou de supports anciens.

##### 8.2.1.1.2 Travaux à la charge du lot MENUISERIE INTERIEURE :

Les travaux d'ajustage éventuel des portes.

La repose des vantaux après l'intervention des lots de revêtements de sols.

##### 8.2.1.1.3 Travaux à la charge du lot ELECTRICITE :

Les liaisons équipotentielles éventuelles.

Les découpes en cas d'appareillages au sol.

##### 8.2.1.1.4 Travaux à la charge du lot PLOMBERIE SANITAIRES :

Les découpes et arasement de fourreaux.

La dépose et la repose des appareils sanitaires.

#### 8.2.1.2 Travaux divers à la charge du présent lot :

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots

- La réception de l'état des supports (propreté, planéité, état de surface, humidité), en présence de la maîtrise d'œuvre ;
- les études, plan d'appareillage et calepinage éventuel du revêtement ;
- La fourniture des produits propres à l'exécution des travaux ;
- la fourniture et l'application d'un produit de préparation dans le cas de la pose de dalles plombantes amovibles ;
- la fourniture et l'application d'un enduit de lissage et de l'adhésif pour la pose par collage en plein du revêtement ;
- la fourniture et la pose de la thibaude en cas de pose tendue ;
- la fourniture et la pose des matériels annexes tels que bandes d'ancrage et tringles pour la pose \* tendue ainsi que barres de seuil ;
- la livraison des revêtements dans un bon état de propreté sans taches de colle ;
- le balayage et le nettoyage des revêtements et plinthes à l'issue de ses travaux ;
- Le nettoyage des salissures occasionnées par l'intervention du peintre.

## CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE



- l'enlèvement hors chantier de tous déchets et gravats résultant des travaux de revêtements.
- la fourniture et la pose de la protection de l'ouvrage après la pose du revêtement.
- En général tous les ouvrages décrits dans le CCTP.
- L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.

### 8.2.1.3 Avertissement sur la réception des ouvrages d'autres corps d'état :

L'entrepreneur du présent lot devra fournir aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques. Dans le cas de retard de production de ces informations, les conséquences financières en découlant seront imputées au présent lot. Avant exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état. Sans remarques de sa part, il prendra à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.

# CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE



## 8.3 DESCRIPTIF PARTICULIER – LOCALISATIONS

### 8.3.1 Sous-couches, chapes

#### 8.3.1.1 Isolant thermique

Fourniture et pose d'un isolant thermique sous carrelage compatible avec un isolant acoustique.

##### Localisation :

*Suivant plans architecte  
L'ensemble des pièces recevant du sol souple*

#### 8.3.1.2 Chape ciment

Chape rapportée dressée à la règle et talochée fin en mortier dosé à 500 kg de ciment. Le support sera propre, sain, stable, dépoussiéré par aspiration et sec. Les fissures doivent être traitées. Primaire avec une barbotine et application d'un liant hydraulique. Contraintes de séchages et d'applications suivant les prescriptions du fabricant.

##### Localisation :

*Suivant plans architecte  
L'ensemble des pièces recevant du sol souple*

### 8.3.2 Revêtement PVC antistatiques : U3P3E2C2

Fourniture et pose de revêtement de sol PVC antistatiques épaisseur 4mm minimum.

Les largeurs seront adaptées à la largeur de la pièce (sans joint si possible).

Ce revêtement aura le classement U3 P3 E2 C2.

Le sol PVC sera collé conformément aux dispositions de son avis technique. Notice des colles à fournir.

Joint d'étanchéité en périphérie des mus et sur les appareils.

Prévoir un relevé de 10 cm en plinthe. Les plinthes et les barres de seuil antidérapantes (à chaque changement de nature de revêtement) seront assorties au revêtement de sol.

Ton au choix au Maître d'œuvre en accord avec la Maîtrise d'Ouvrage.

##### Localisation :

*Suivant plans architecte et notice par pôle :*

- *Pôle médecin : médecine général 1, 2 et 3*
- *Pôle infirmier : Bureau et soin infirmiers 1 et 2*
- *Pôle dentiste : Cabinet dentiste 1 et 2 + salle de stérilisation + salle radio*
- 

### 8.3.3 Revêtement PVC antistatiques : U2SP3E1C0

Fourniture et pose de revêtement de sol PVC antistatiques épaisseur 4mm minimum.

Les largeurs seront adaptées à la largeur de la pièce (sans joint si possible).

Ce revêtement aura le classement U2S P3 E1 C0

Le sol PVC sera collé conformément aux dispositions de son avis technique. Notice des colles à fournir.

Joint d'étanchéité en périphérie des mus et sur les appareils.

Prévoir un relevé de 10 cm en plinthe. Les plinthes et les barres de seuil antidérapantes (à chaque changement de nature de revêtement) seront assorties au revêtement de sol.

## CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE



Ton au choix au Maître d'œuvre en accord avec la Maîtrise d'Ouvrage.

### Localisation :

*Suivant plans architecte et notice par pôle :*  
- *Pôle dentiste : Secrétariat*  
- *Pôle para médical : Cabinet*  
- *Espace patient : Banque d'accueil et bureau secrétariat*

### **8.3.4 Revêtement PVC antistatiques : U4P3E2C1**

Fourniture et pose de revêtement de sol PVC antistatiques épaisseur 4mm minimum.  
Les largeurs seront adaptées à la largeur de la pièce (sans joint si possible).  
Ce revêtement aura le classement U4 P3 E2 C1.  
Le sol PVC sera collé conformément aux dispositions de son avis technique. Notice des colles à fournir.  
Joint d'étanchéité en périphérie des mus et sur les appareils.  
Prévoir un relevé de 10 cm en plinthe. Les plinthes et les barres de seuil antidérapantes (à chaque changement de nature de revêtement) seront assorties au revêtement de sol.

Ton au choix au Maître d'œuvre en accord avec la Maîtrise d'Ouvrage.

### Localisation :

*Suivant plans architecte et notice par pôle :*  
*Pôle para-médical : Espace attente*  
*Espace commun : Salle de réunion et espace cafet*

### **8.3.5 Revêtement PVC antistatiques : R10 U4 P3 E2 C1**

Fourniture et pose de revêtement de sol PVC antistatiques épaisseur 4mm minimum.  
Les largeurs seront adaptées à la largeur de la pièce (sans joint si possible).  
Ce revêtement aura le classement R10 U4 P3 E2 C1.  
Le sol PVC sera collé conformément aux dispositions de son avis technique. Notice des colles à fournir.  
Joint d'étanchéité en périphérie des mus et sur les appareils.  
Prévoir un relevé de 10 cm en plinthe. Les plinthes et les barres de seuil antidérapantes (à chaque changement de nature de revêtement) seront assorties au revêtement de sol.

Ton au choix au Maître d'œuvre en accord avec la Maîtrise d'Ouvrage.

### Localisation :

*Suivant plans architecte et notice par pôle :*  
*Autres surface : circulation (rue, Dég 2 et 5, entrée dentaire)*  
*Local 1 et 2*

### **8.3.6 Tapis souple de propreté**

Fourniture et pose d'un tapis brosse en textile tufté à velours coupé, de 3 mm d'épaisseur, à fibres 100% polyamide ancrées dans une sous-couche vinylique souple et étanche, résistantes au trafic intense et aux produits chimiques (souillures et détachants). Cadre en profilé laiton y compris coupes, soudures avec pattes de fixation. Le cadre sera posé au niveau du sol fini.

### Localisation :

*Suivant plans architecte,*  
*SAS*

## CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTÉ PLURIPROFESSIONNELLE



### 8.3.7 Travaux jugés nécessaires par l'entreprise si omission.

Travaux jugés nécessaires par l'entreprise si une ou des omissions sont constatées dans le présent cahier des charges, à décrire et chiffrer sous la présente dénomination afin que toutes sujétions de parfait achèvement des travaux soient comprises.

### 8.3.8 NOTA: Il est rappelé que le quantitatif n'est donné qu'à titre indicatif.