# Déférents intervenants dans l'acte de construction

## 1. مقدمة:

الهندسة هي مجموع المعارف والتقنيات المرتبطة بتصميم وتطبيق وتوظيف كل المناهج والمعدات والوسائل التي تخص ميدان البناء.

-إن مجال الهندسة شديد الارتباط بالمجالات التقنية الأخرى حيث يقدم لها مواضيع دراسة و بحث لتحقيق طلباته ،ويمدها بخبراته و يستمد منها معطيات و أفكار ومناهج تفكير ودراسة تعطيه طابعه المميز بتنوعه وشموله.

## 2. مختلف منشآت الهندسة المدنية

-تصنف المنشآت بعدة طرق حيث يتم التمييز بينها وفق ما يلي:

- الانتماء إلى مجال البناء أو الأشغال العمومية.
- **المادة الأولية المستعملة** :ويقصد بذلك المادة المستعملة في تصنيع العناصر الحاملة في المنشأ.
- **الأهمية :**فهي متعلقة بعوامل شتى منها حجم المنشأ، كلفته وعدد مستخدميه.
- **طبيعة العناصر الحاملة** : ويقصد بذلك نوعية العناصر الحاملة كالأعمدة والروافد الجدران الخرسانية المسلحة وغيرها.
- **مجال الاستعمال** :تصنيف يتعلق بقطاع النشاط الذي أنجز المنشأ من أجله.

## 3. المتدخلون في البناء

-لقد كان فعل البنا ء في الماضي شيئا ا بسيطا في منظره العام لأنه يكفي أن تكون للراغب في أدائه قطعة أرض وأموال كافية ، فيقوم بالبناء بنفسه أو يستأجر غيره في ذلك .غير أن الطرفين المذكورين آنفا لا يكفيان في أيامنا هذه للوصول بفعل البناء إلى مرامه، لأن المعرفة ومعرفة الأداء تفرعت إلى تخصصات كثيرة تحول جلها إلى مهن لا يتقنها ولا يؤديها إلا المتكون فيها، وهذا بحكم ما تمليه القوانين .

فإن كون القانون يتدخل في الملكية والتجارة وأمن المنشآت وغيرها يجعل من كل المهتمين بهذه الجوانب أطرافا متدخلة فمن بين هؤلاء المتدخلين نذكر:

### i. صاحب المشروع *"Maître de l'ouvrage "*

وهو أهم طرف في عملية البناء يكون شخصا ماديا بمعنى الفرد أو شخصا معنويا بمعنى الجماع ة الممثلة للدولة مثلا وهو:

- يدلي برغبته في البناء.



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

# منشآت الهندسة المدنية

## بناء و أشغال عمومية

### البنـــــاء
**LE BATIMENT**

هي كل المنشآت التي تنجز من أجل إيواء الأشـــخاص أثنـــاء قيامهم بمختلف النشاطات مهما كانت أهميتها.

### الأشغال العمومية
**LES TRAVAUX PUBLICS**

هي كل المنشآت التي تنجز للصالح العام على حساب شخص معنوي إداري.

## المادة المكونة

| المواد التقليدية<br>LES MATERIAUX TRADITIONNELS | الخرسانة<br>LE BETON | الفولاذ<br>L'ACIER |
|---|---|---|
| مثل الخشب و الحجارة المـــصقولة الـــتي أصبحت نادرة الاستعمال . | هي المادة التي تتـــصدر القائمـــة وبكـــل أنواعها مثـــل الخرســـانة المـــــسلحة و الخرسانة مسبقة الإجهاد نظرا لخصائصها الميكانيكية العالية ولقابليتها للتـــشكيل و كلفتها المنخفضة نسبيا . | يخصص استعماله في المنشآت الـــصناعية والجسور غير أن استعماله يبقى محدودا في مجال البناء لصعوبة تكييفه مع مواد البناء الأخرى وصيانته وكلفته المرتفعة . |

## الأهـــــــمـــــية

| منشآت قليلة الأهمية | منشآت متوسطة الأهمية | منشآت كبيرة الأهمية |
|---|---|---|
| كالسكنـــات الفرديـــة والمحـــــلات التجاريـــة الصغيرة | كالعمارات السكنية والمباني الإدارية ..... | كالجسور و جدران الموانئ والسدود ..... |

## طبيعة العناصر الحاملة

| هياكل أعمدة و روافد<br>Portiques | جدران خرسانية مسلحة<br>Voiles en béton armé | هياكل بأوتاد استقرار<br>Palées de stabilité |
|---|---|---|

## مجـــــــال الاستعمـــال

| منشآت مفتوحة للجمهور | منشآت غير مفتوحة للجمهور |
|---|---|
| المساجد ، المسارح ، المدارس ،المركبات الرياضية ..... | المباني السكنية ، الإدارية ..... |

- يوفر الأموال اللازمة.
- يتسلم المنشأ ويصادق على مطابقته للمواصفات ويستغل المنشأ.

### ii. صاحب العمل "*Maître d'œuvre*"

وهو أهم المتدخلين في فعل البناء والطرف الأول الذي يتصل به صاحب المشروع فيكون مكتب دراسات أو مقاولة أو مصلحة تقنية عمومية .فمن مهام صاحب الأشغال ما يلي:

- تصميم وتمثيل ووصف وتقييم المنشأ.
- تنسيق الدراسات التقنية الملحقة.
- التكفل بالإجراءات الإدارية.
- إدارة الأشغال.

### iii. المقاول " *L'entrepreneur*"

إن لم يكن أحد الطرفين سابقي الذكر فيتلخص تدخل المقاول في البناء فيما يلي:

- إنجاز الأشغال.
- توفير الوسائل المادية والموارد البشرية،
- التموين بالمواد الأولية.

### iv. التقني المختص «*Le technicien spécialisé*»

هو كل من يقوم بدراسات تقنية أو مالية أو إدارية ويكون اختصاصيا في مسح الأراضي أو مكتب دراسات مختصا أو اقتصاديا في البناء أو غيره م يطلب منهم إعداد ما يلي:

- مخططات تنفيذية ***Plans d'exécution***
- مدونات حسابات ***Notes de calcul***
- الكشوف ***Devis***

### v. المراقب التقني Le contrôleur technique

يمثل المراقب التقني الدولة، ويتدخل بطلب من صاحب المشروع للتحقق من صلابة المنشآت وأمن الأشخاص.

### vi. المصلحة العمومية *Le service public*

هي الطرف المتمثل في المصالح العمرانية ومصالح الكهرباء والغاز والمياه وكذا التطهير التي تنتمي عموما إلى البلدية.



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## 4. هيكلة مقاولة البناء

المقاولة هي" عمل تجاري أو صناعي " يتجسد في وحدة اقتصادية للتبادل أو الإنتاج، فهي مجموع العناصر البشرية والمادية المنظمة والمهيكلة من أجل القيام بمهمة معينة أو إنتاج ما.

وتختلف المقاولات عموما باختلاف بعض العوامل منها:

**أ-الإطار القانو ني :حيث** نميز بين المقاولات الخاصة والمقاولات العمومية.

**ب-قطاع النشا ط :**حيث نميز بين ثلاثة قطاعات رئيسية هي:

- **القطاع الأول** :الذي يشمل كل النشاطات التي لها صلة بالطبيعة مثل الزراعة، ال صيد البحري.....إلخ.
- **القطاع الثاني** :تصنف فيه كل الصناعات التحويلية.
- **القطاع الثالث** :حيث نجد كل ما هو خدمات مثل النقل والتوزيع والنقد والثقافة..... إلخ

**ج-الحجم :**حيث نجد صنفين رئيسيين هما :

- **المقاولات الصغرى والمتوسطة:** التي لا توظف أكثر من 500 عامل
- **المقاولات الكبرى** :التي توظف أكثر من 500 عامل

**أما مقاولة البناء:** فهي تتميز عن غيرها بهيكلتها الخاصة التي تعو د إلى كونها أحد المتدخلين العديدين في فعل البنا ء .ومكانة المقاولة هي جوهر الأمر لأن المقاولة هي الفاعل الحقيقي البناء ولأن نوعية العمل ونجاحه الاقتصادي يتوقفان على قدرات وكفاءات المقاولة.

## 5. أنماط تدخل المقاولة في فعل البناء

لا يتميز نمط تدخل عن نمطٍ آخر بالفعل نفسه بل بالعلاقات بين المتدخلين، فنميز نوعين من العلاقات هما:

**أ-العلاقات التعاقدية** :وهي العلاقات المقيدة ببنود عقد مبرم في إطار صفقة بين طرفين وبموجب هذه البنود يلتزم كل طرف متعاقد بإحضار نصيبه من الصفقة

**ب-العلاقات العملية :**هي علاقات غير ملزمة ترسخ بين طرفين في إطار إنجاز مهمة يسير طرف فيها الطرف الآخر أو ينسقان فيما بينهما.

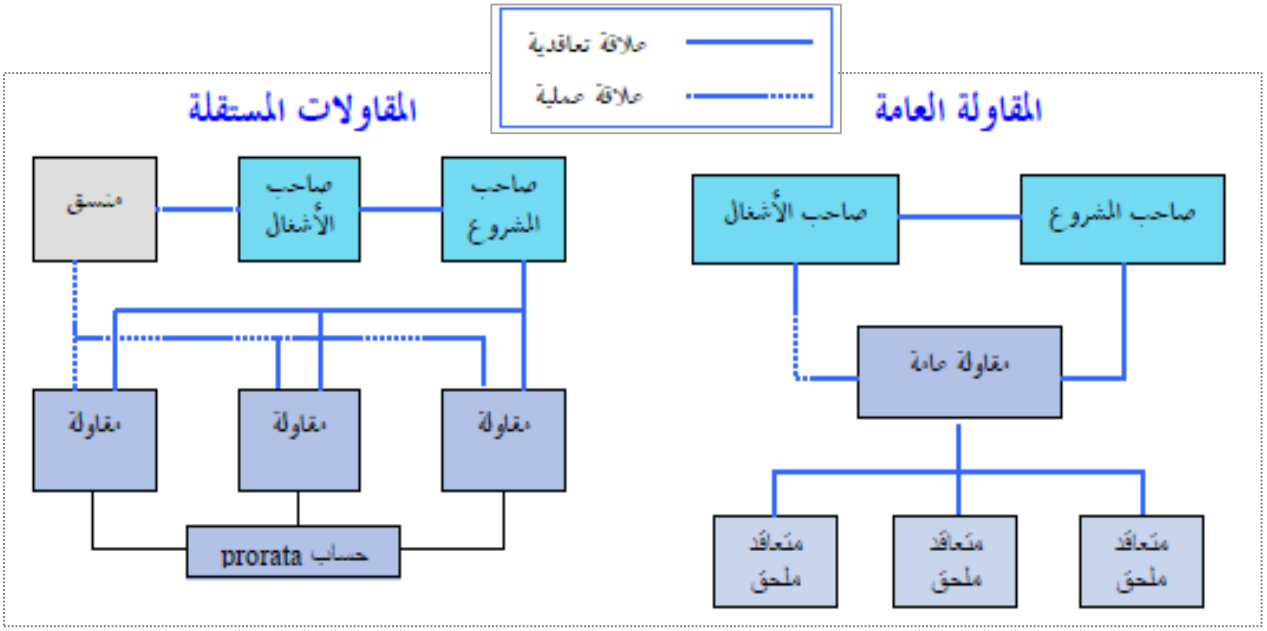



- إن وجود علاقة تعاقدية بين طرفين لا يمنع أن تكون علاقة عمل في نفس الوقت بينما العلاقة المعروفة بالعملية فإن التبادل فيها لن يكون إلا عملا محضا.



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- يمثل البيانان أدناه نظرة شاملة على الشكل الذي تتخذه أسرة المتدخلين في فعل البناء وأنواع العلاقات الموجودة بين أفرادها، وتبنى كل الأنماط الأخرى أساسا على فكرتي المقاولة العامة والمقاولات المستقلة.




- في هذه الحالة يولي صاحب المشروع مقاولة واحدة على الإنجاز وتكون اذا مقاولة عامة، وبإمكان هذه المقاولة تولية مقاولات صغيرة على إنجاز حصص مستقلة من المشروع .غير أن المقاولة العامة تبقى المسؤول المباشر عن الصفقة أمام صاحب الأشغال.
- يتعامل صاحب المشروع مع مقاولات مختلفة لكل واحدة منها صفقتها الخاصة دون الحاجة إلى صلة مع المقاولات الأخرى .ويتم التنسيق بين المقاولات من قبل صاحب الأشغال نفسه أو منسق يفوضه

❖ **تطبيق:** أكمل الجدول الاتي

| المتدخلون في عملية الانجاز | مهامه (دوره في عملية الانجاز) |
|---|---|
| 1. **المصلحة المتعاقدة** | - تحضير المناقصات الدراسة والانجاز حسب قانون الصفقات العمومية<br>- انجاز دفتر الشروط (المواصفات التقنية وتحديد الكميات).<br>- إبرام الاتفاقيات أو الصفقات مع مختلف المتدخلين مكاتب الدراسات هيئة المراقبة مخابر المراقبة والمتابعة.<br>- التسيير الإداري والمالي للمشروع. |
| 2. **مقاولة الانجاز** | - انجاز جميع مراحل المشروع وفق المواصفات التقنية والتعليمات المقدمة من طرف مكتب الدراسات او هيئة المراقبة التقنية للبناء CTC.<br>- احترام المخططات وبنود الاتفاقية او الصفقة ومدة الانجاز. |
| 3. **المتار المحقق** | - تحضير الكشوف (الكمي التقديري والوصفي لمختلف المشاريع<br>- التمتير أي تقييم المشروع بتحديد كميات مختلف المواد بغية الوصول الى تحديد الكلفة الإجمالية المتوقعة للمشروع |
| 4. **هيئة المراقبة التقنية للبناء CTC** | - مراقبة مخططات الهندسة المدنية والدراسة (***note de calcul نقطة الحساب***)<br>- مراقبة جميع مراحل المشروع خصوصا الأساسات وأشغال الكبرى والكتامة |

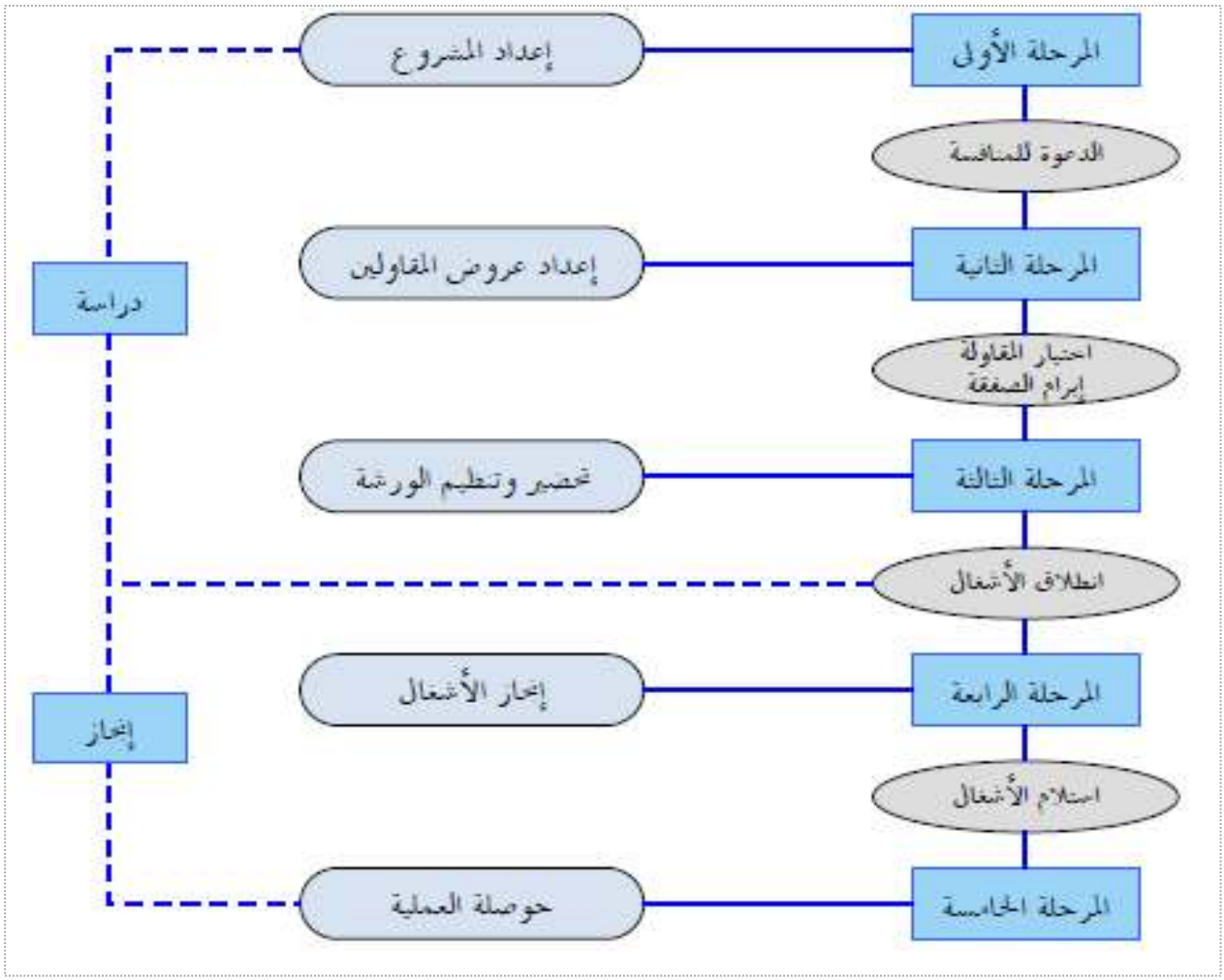


WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## 6. سير عملية البناء

بعد التعرف على مختلف أنواع المنشآت وعلى المتدخلين في فعل البناء وبعد الحديث عن طرق تدخلهم فيه، يجدر بنا الآن أن نطل ولو باختصار على هذا المشوار الذي هو فعل البناء لنعرف كيف تتسلسل مراحله في الزمن مع التأكيد على كون المراحل التي تمر بها عملية البناء تخص كلا النوعين من الصفقات الخاص منها والعمومي.

### الرسم البياني لسير عملية بناء






WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

## **التمرين الاول:** أكمل الجدول الاتي

| المتدخلون في عملية الانجاز | تعريفه | دوره في عملية الانجاز |
|---|---|---|
| 1. صاحب المشروع او المصلحة المتعاقدة | | |
| 2. صاحب العمل او مكتب الدراسات | | |
| 3. التقني المختص | | |
| 4. المراقب التقني | | |

## التمرين الثاني

- لدينا مجموعة متدخلين في **مشروعين**، أحدهما بناء وحدة إنتاج صناعي تحتوي على جناح إداري وورشة إنتاج ومساحة كبيرة معبدة لحركة الشاحنات، **والآخر** إنجاز طريق يربط بين حيين متجاورين .والمتدخلون هم :مقاولة مختصة في البناء المعدني // مديرية النقل // مقاولة مختصة في الكهرباء // مقاولة أشغال عمومية //المصلحة التقنية للبلدية // مقاولة بناء // مكتب دراسات هندسة معمارية // وزارة الصناعة.

**المطلوب** إعداد رسم بياني لكل من المشروعين مبينا المتدخلين فيه وطبيعة العلاقة الموجودة بينهم

## التمرين الثالث

- اذكر التفصيل مراحل إنجاز منشأ في الهندسة المدنية



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر