

# NOUVEAU NF DTU 20.1 RÈGLES DE L'ART DE LA MAÇONNERIE

xella

MISE EN APPLICATION PROGRESSIVE  
DE JANVIER À DÉCEMBRE 2020



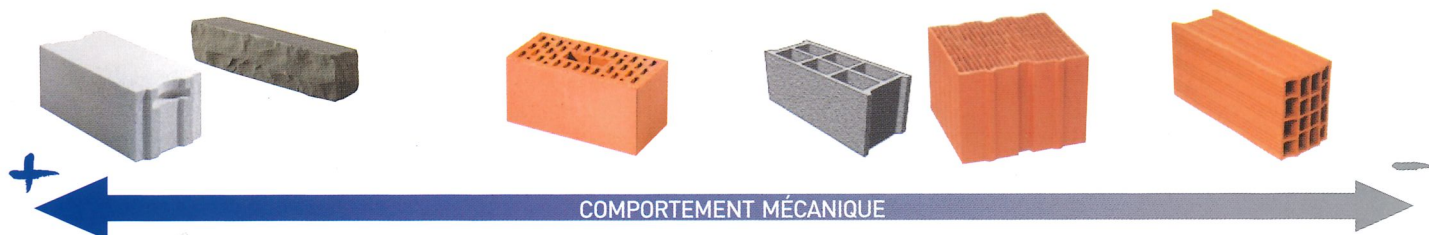
## Quelles applications ?

### Rappel des domaines d'application du NF DTU 20.1

| Murs porteurs                                                                                        | Murs non porteurs                                                     | Murs doubles                                                                                                 | Murs rideaux                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Confinés ou chaînés</li> <li>Façades &amp; refends</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Murs de remplissage</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Paroi interne porteuse</li> <li>Paroi externe non porteuse</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mur non porteur filant devant l'ossature porteuse</li> </ul> |

### Nouvelle classification des matériaux selon leur comportement mécanique

| Groupe 1                                                           | Groupe 2                                                                                                                    | Groupe 3 | Groupe 4                                            |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|
| Eléments <b>pleins</b> ou constitués de trous de faible importance | Eléments constitués d' <b>alvéoles verticales</b> . La distinction de groupe est fonction de la <b>section des alvéoles</b> |          | Eléments constitués d' <b>alvéoles horizontales</b> |



## Quels sont les principaux changements ?

## Enrobage minimum des armatures $\geq 10$ mm

| Réservation  | Aciers recommandés       |
|--------------|--------------------------|
| $\phi 12$ cm | Epingle 8 cm 2HA10       |
| $\phi 14$ cm | Cadre 8x8 4HA10 ou 4HA12 |
| $\phi 15$ cm | Cadre 8x8 4HA10 ou 4HA12 |

A top-down view of a square reinforcement cage made of four bars. A red arrow points from the text '≥ 10mm' to the concrete cover around the cage.

$\geq 10\text{mm}$

## Epaisseur minimum des chaînages inclinés = 10 cm (2HA10)

A 3D perspective view of an inclined chainage (ladder) embedded in a masonry wall. A red arrow points to the concrete cover on the inclined bars, labeled '10 cm'.

## Matériaux différents = joint obligatoirement marqué dans l'enduit

A 3D perspective view of a joint between two different masonry materials. A red line is drawn along the joint in the plaster, indicating it must be marked.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Ventilation des vides sanitaires = 4 réservations dans le vide sanitaire avec une surface minimale</b><br>Exemple pour un plancher de 120 m <sup>2</sup> :<br>Dimension minimale $\rightarrow 120 \text{ m}^2 * 5 = 600 \text{ cm}^2$<br>4 trous minimum $\rightarrow 600 / 4 = 150 \text{ cm}^2$<br>Soit 4 réservations de : |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



## Nouvelles dispositions pour les chaînages verticaux

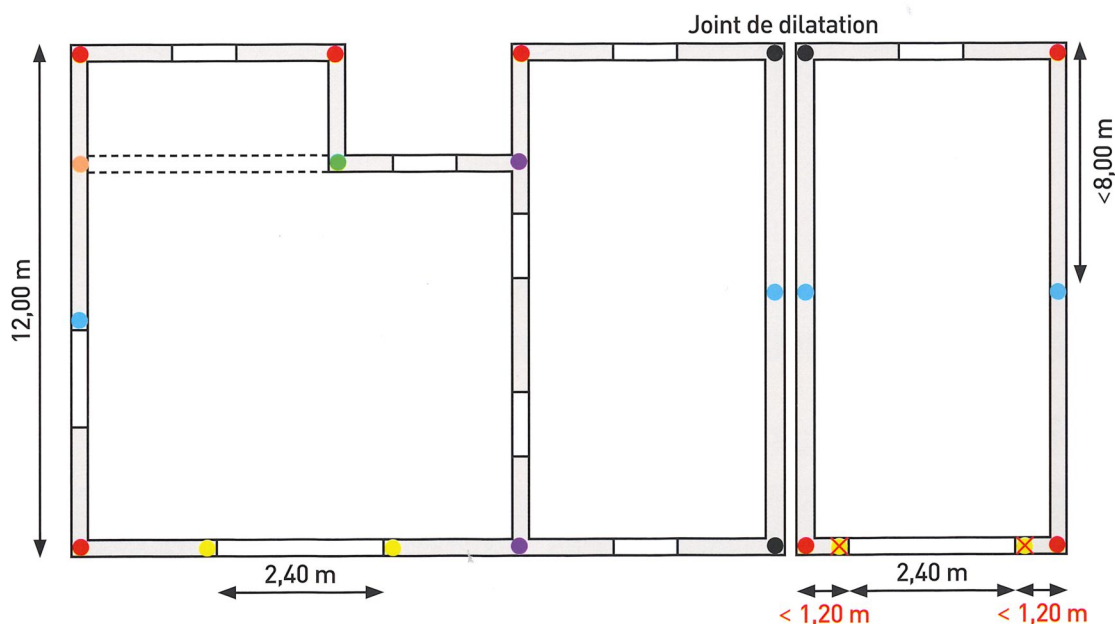
Commencer par les chaînages **A**.

Ces chaînages partent des fondations et se prolongent jusqu'au sommet de l'ouvrage

Ajouter ensuite les chaînages **B**.

ces chaînages partent du plancher bas jusque sous les linteaux ou poutres.

S'il y a moins de 1,20 m entre deux chaînages **A** et **B**, alors on peut conserver uniquement le **A**.

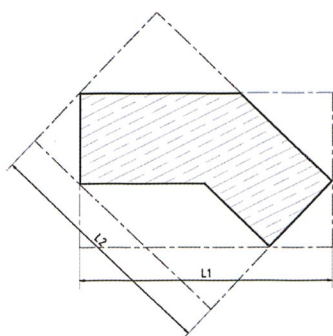


- A**
1. ● Angles sortants
  2. ● Angles rentrants
  3. ● Joint de dilatation
  4. ● 8,00 maximum entre chaînages verticaux
  5. ● Intersection en T

- B**
6. ● Sous appuis structure
  7. ● De chaque côté des ouvertures de largeur  $\geq 2,40$  m et de hauteur  $\geq 1,80$  m

## Nouveautés concernant le dimensionnement des ouvrages

Joint de dilatation: nouvelles préconisations sur les distances entre joints de dilatation



Calcul de la résistance du mur

Nouvelle méthode simplifiée  
destinée aux BET structure