



D. Ne pas oublier

D1- Obligations réglementaires

D2- Ne pas oublier



D1) OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES À RESPECTER SUIVANT LA NATURE DES TRAVAUX ENGAGÉS (1/2)



DÉPÔT D'UN PERMIS DE CONSTRUIRE EN MAIRIE

- Construction neuve
- Extension de plus de 20m² (40m² en zone urbaine)
- Modification de la structure
- Modification des façades et changement de destination
- Immeuble inscrit au titre de monument historique



RECOURS A UN ARCHITECTE

OBLIGATOIRE LORS D'UN DÉPÔT DE PERMIS DE CONSTRUIRE



DÉCLARATION PRÉALABLE DE TRAVAUX

- Modification de la façade
- Changement de destination

RÉGLEMENTATION THERMIQUE

«L'amélioration de la performance énergétique est obtenue :

-soit en maintenant la consommation en énergie pour le chauffage, la ventilation, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire et, dans les locaux tertiaires, pour l'éclairage, en dessous de seuils fixés en fonction des catégories de bâtiments par un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'énergie ;

-soit en appliquant une solution technique adaptée au type du bâtiment, définie par arrêté des ministres chargés de la construction et de l'énergie.»



RT 2012 globale obligatoire



RT 2012 simplifiée (voir R131-26)



RT existante élément par élément

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/exigences-reglementaires-construction-des-batiments>

ACCESSIBILITÉ HANDICAPÉ

«L'obligation d'accessibilité porte sur les parties extérieures et intérieures des établissements et installations et concerne les circulations, une partie des places de stationnement automobile, les ascenseurs, les locaux et leurs équipements.»



Obligatoire (voir article R111-19-2)



Assouplie et dérogations possibles (voir article R111-19-10 /R111-19-7/ R111-19-8)

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/laccessibilite-des-etablissements-recevant-du-public-erp>

SYSTÈME SÉCURITÉ INCENDIE

« En matière de sécurité, les principes de conception des ERP doivent permettre de limiter les risques d'incendie, alerter les occupants lorsqu'un sinistre se déclare, favoriser l'évacuation tout en évitant la panique, alerter des services de secours et faciliter leur intervention.»



Obligatoire

(voir le classement dans article R123-19)

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/protection-contre-incendies#e6>



D1 - OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES À RESPECTER SUIVANT LA NATURE DES TRAVAUX ENGAGÉS (2/2)

CAS 1 CONSTRUCTION NEUVE



CAS 2 RÉNOVATION / EXTENSION

RÉNOVATION

EXTENSION

BAT > 1948 +
SHON > 1000 M² +

MONUMENT HISTORIQUE

AUTRES CAS

SHON (EXTENSION)
< 50 M²

AUTRES CAS



CAS 3 RÉAMÉNAGEMENT INTÉRIEUR SANS TRAVAUX DE STRUCTURE



DÉPÔT D'UN PERMIS DE CONSTRUIRE EN MAIRIE



RECOURS A UN ARCHITECTE



DÉCLARATION PRÉALABLE DE TRAVAUX



ACCESSIBILITÉ HANDICAPÉ OBLIGATOIRE



ACCESSIBILITÉ HANDICAPÉ ASSOULPIE

RÉGLEMENTATION THERMIQUE



RT 2012 GLOBALE OBLIGATOIRE



RT 2012 SIMPLIFIÉE (VOIR R131-26)



RT EXISTANTE ÉLÉMENT PAR ÉLÉMENT



D2 - NE PAS OUBLIER (1/2)



Confort lumineux

Les constructions contemporaines laissent entrer largement la lumière. Les apports en lumière naturelle valorisent l'ouverture, l'accueil, le confort visuel et thermique (apports solaires passifs) de l'établissement.



Contrôle de la luminosité

Penser à la nécessité de pouvoir contrôler la luminosité dans les espaces de vidéoprojection : occultation des ouvertures. Prévoir une luminosité suffisante des vidéoprojecteurs > 4000 lumens pour éviter de devoir placer les espaces dans la pénombre.



Confort sonore

Le confort acoustique participe au bien-être de chacun, à la qualité de l'enseignement et de la vie scolaire. Il est indispensable de le maîtriser pour les travaux en groupes, les présentations ou inversement pour s'isoler et se concentrer. Prévoir des zones d'intimité, de silence, sans connexion, des endroits plus confortables en retrait des flux.



Matière

Corollaire direct du confort sonore, celui-ci peut le favoriser en même temps qu'il installe l'atmosphère du lieu, qu'il favorise l'accroche ou la réflexion de la lumière. Il pourra, par sa teinte, sa texture, ses qualités sonore et tactile, permettre la partition intérieure d'un même espace.



Couleur

Parfois vive pour dynamiser l'activité de certains espaces, elle peut aussi être apaisante pour favoriser la concentration. Elle participe à la partition du même espace pour favoriser des appropriations individuelles d'un lieu ou servir de signalétique ou à se repérer. Penser à rester neutre (blanc) sur les parois recevant de l'information (surfaces d'écriture effaçables, murs de projection, ...)



Connectivité

La technologie doit être partout. Certains espaces n'auront pas accès au WI-FI (référentiel sur EDUSCOL) ce qui nécessite un câblage qu'il faut rendre le moins gênant possible, pour apporter aux élèves des conditions de confort optimales pour travailler sur son EIM* (équipement individuel mobile), se déplacer, former des groupes, etc. sans les obliger à des manipulations et (ou) des déplacements compliqués.



Flexibilité, modularité et polyvalence

Il est plus facile de faire se déplacer les élèves et enseignants que les équipements (voire certains aménagements). Le bâtiment scolaire peut regrouper des lycées ou collèges ou plusieurs niveaux (maternelle, primaire, secondaire), servir à d'autres usagers pour d'autres activités non scolaires. La flexibilité technique est un point majeur de la conception des établissements : il doit être possible de reconfigurer aisément la disposition de la connectique et du mobilier sans qu'il soit besoin de refaire de lourds travaux de réhabilitation des espaces. Ainsi les réseaux : courant fort et courant faible ne doivent pas être intégrés dans l'architecture mais circuler dans des goulottes qui permettront un réaménagement facile de l'espace et des réseaux.

Quelques règles simples pour l'intégration des équipements numériques et de leurs usages.
À ne pas oublier dans la conception des espaces pédagogiques : espace, lumière, ergonomie confort, ambiance sonore, couleur, connectivité, aération,...



D2 - NE PAS OUBLIER (2/2)



Mutualisation et réseau wifi circonscrit

Certains matériels (vidéoprojecteurs, tablettes, ...) peuvent être mutualisés entre plusieurs espaces ou plusieurs enseignants. Ils seront utilisés en mode «classe mobile» dans un sac de transport avec un dongle wifi (pour le vidéoprojecteur) et une borne wifi... Une couverture en filaire de l'établissement est donc attendue pour permettre de brancher une borne WIFI pour créer un réseau local dont l'émission wifi sera limitée à la salle.
VOIR RÉFÉRENTIEL CARINE



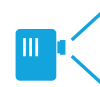
Silence WIFI

L'usage du numérique participe à réduire la limite entre espace de travail et espace récréatif et demande de penser les espaces en conséquence pour que ces opportunités deviennent favorables. En même temps il faut penser aux endroits de "rupture", nécessitant silence, absence de connexion, isolement. (cf. Carine)



Environnement extérieur

Des espaces extérieurs où l'on se plaît, où l'on peut lire, se détendre ou travailler seul ou en groupe avec son EIM*. Des espaces avec une couverture wifi et la possibilité de recharger ses appareils mobiles.



Vidéoprojection

Si les vidéoprojecteurs sont placés à demeure dans certains espaces scolaires, prévoir de les implanter sur des supports fixés au plafond (attention cela nécessite au moins une alimentation électrique au plafond et éventuellement une prise RJ45 même si aujourd'hui des transmissions avec des dongles WIFI existent et permettent de s'affranchir d'un fonctionnement en réseau filaire. Cette solution sans fil est plus adaptée pour le pilotage via des appareils mobiles de type smartphone, tablette ou ordinateur portable communiquant en WIFI.



Mutualisation des équipements numériques

L'usage des matériels numériques, sous la forme d'une classe mobile partagée entre plusieurs classes, nécessite de prévoir un pré-équipement des espaces pédagogiques concernés de manière récurrente :

- prises électriques, occultation si usage d'un vidéoprojecteur portable et surface blanche (ou écran), accès au réseau pour le branchement d'une borne wifi,...

Prévoir un espace sécurisé de rangement avec borne de rechargement pour les flottes d'équipements mobiles individuels).

Prévoir un moyen de transport adapté à la typologie de l'établissement. Attention au franchissement d'escaliers par exemple.