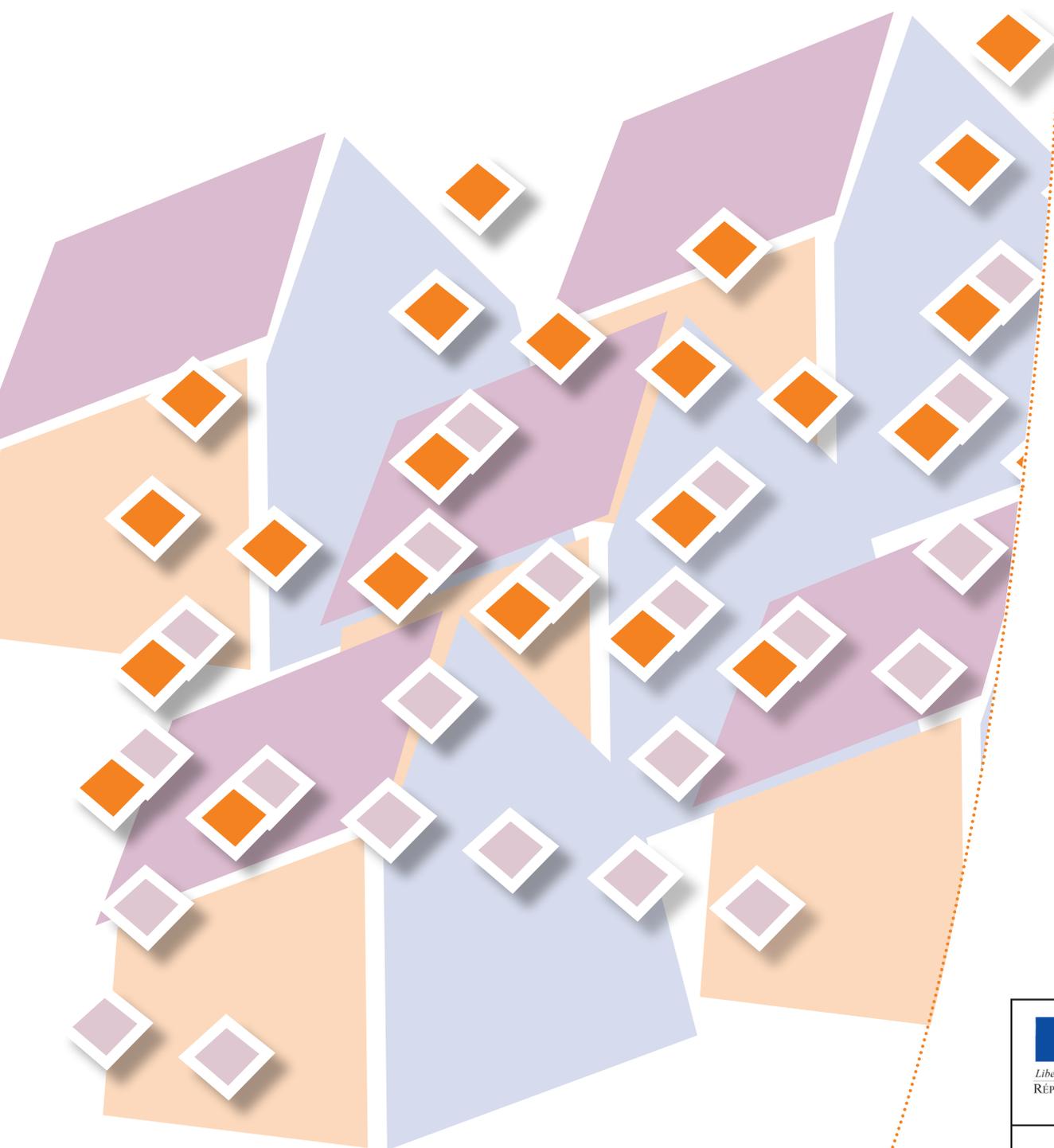


novembre 2015

DREAL Nord - Pas-de-Calais

*Contrôle du respect  
des Règles de Construction (CRC)*

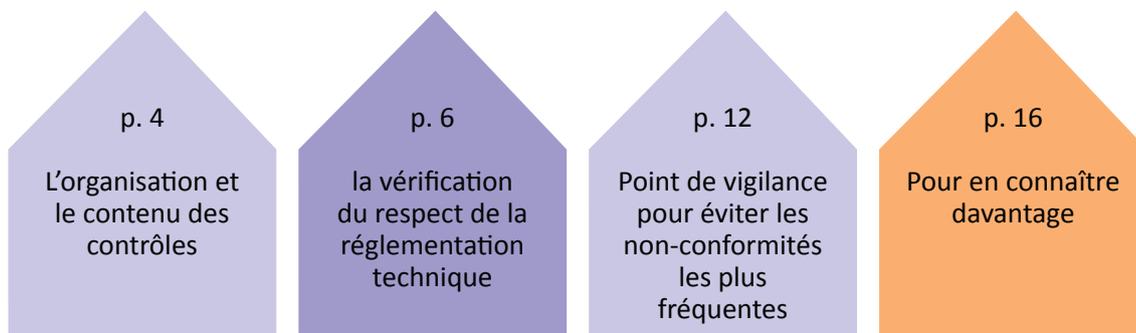
## Bilan des campagnes de contrôles entre 2012 et 2014



PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

# Sommaire

## Enjeux - Priorités - Actions



## Glossaire

CCH	code de la construction et de l'habitation
Cep	consommation d'énergie primaire
CEREMA	centre d'études et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
DAACT	déclaration attestant l'achèvement et la conformité des travaux
DDTM	direction départementale des territoires et de la mer
DREAL	direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
ESC	eau chaude sanitaire
HLM	habitation à loyer modéré
NRH	nouvelle réglementation handicapés
PMR	personnes à mobilité réduite
Tic	température intérieure conventionnelle
VMC	ventilation mécanique contrôlée



# Edito

Vincent MOTYKA,  
Directeur régional  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement



La qualité technique des logements neufs est définie par diverses dispositions réglementaires. Pour s'assurer qu'elles soit bien appliquées par les professionnels de la construction, le ministère en charge du logement mène des actions de différentes natures, au premier rang desquelles une politique de contrôles pilotée en région par les DREAL.

Les enjeux de cette politique de contrôle sont multiples. Menés in situ et dans la phase de livraison des logements, ils doivent en premier lieu permettre d'évaluer le bon niveau d'application des réglementations techniques dans les projets contrôlés. En cas de non-conformités constatées, mettant quelquefois directement en jeu la sécurité ou la santé de l'occupant futur, le contrôle déclenchera alors l'obligation de mesures correctrices pour le maître d'ouvrage concerné.

Mais, le but de cette politique est plus global. La diffusion large et le partage des enseignements des campagnes de contrôle doivent permettre une meilleure appropriation des réglementations, notamment les plus récentes, par l'ensemble des professionnels. Elles doivent également attirer l'attention des acteurs sur les non-conformités les plus récurrentes, les inciter à en identifier les causes, et adopter les actions correctrices nécessaires, par exemple en ajustant leurs processus internes d'auto-contrôle. La check-list qui figure en dernière partie de ce document constitue un exemple d'outil simple qui peut les y aider.

A l'heure où des chantiers nationaux de simplification des normes ont été engagés en vue de limiter les coûts de construction, il faut rappeler que la non-qualité, parce qu'elle entraîne des désordres qui devront être corrigés, est toujours facteur de surcoût. La non-qualité est ainsi évaluée entre 8 et 10% du chiffre d'affaires du secteur de la construction.

L'objet de ce premier bilan des campagnes menées dans cette région est bien de contribuer à limiter la non-qualité des futures constructions. Il doit permettre également de poursuivre le dialogue constructif avec les professionnels de la construction de l'ensemble de la région.

# L'organisation et le contenu des contrôles

*La Construction neuve est réglementée en France par le Code de la Construction et de l'Habitation (CCH), et en particulier par son article L111 - 4 (Section II), qui définit les règles générales de Construction. Les objectifs de celles-ci sont multiples. Il s'agit en premier lieu de garantir un niveau minimum de qualité de la construction dans des champs essentiels tels que la sécurité, les économies d'énergie, la santé, le confort, ainsi que l'accessibilité. Ces règles visent également à prévenir une concurrence déloyale entre les entreprises, tout en permettant le développement de techniques nouvelles. Enfin, elles assurent une certaine liberté des concepteurs et des réalisateurs, tout en affirmant leur responsabilité de projet.*

*Cette réglementation s'efforce donc d'être exigeante en fixant des objectifs à atteindre, sans imposer des voies et moyens obligatoires pour y parvenir. Mais ce principe n'est pas applicable à l'ensemble des domaines concernés. La sécurité en cas d'incendie ainsi que l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite sont par exemple réglementées par des textes descriptifs.*

## Le contrôle

Chaque acteur de la construction comme le maître d'ouvrage, le maître d'oeuvre, les entreprises, les bureaux techniques spécialisés, les industriels des produits de construction, demeure responsable, à son niveau, de la conformité et du respect de la qualité des constructions. Ce système réglementaire sur performances, est assorti d'un principe d'autocontrôles et d'assurances obligatoires ainsi que d'attestations de prise en compte. Le maître d'ouvrage occupe bien entendu une place particulière. Au moment de la demande de permis de construire, c'est lui qui s'engage, par écrit, à avoir pris connaissance des règles générales de Construction, et, par conséquent, à les appliquer.

En contrepartie, l'État se réserve la possibilité de vérifier que cet engagement est bien suivi d'effet. Les vérifications ne sont pas systématiques mais s'opèrent par sondage, selon un tirage au sort national et une stratégie régionale. Ces contrôles peuvent s'exercer pendant la Construction et pendant un délai de trois ans à partir de la Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT).

Dans ce cadre, les objectifs des CRC sont les suivants :

- vérifier le respect de la réglementation et constater les infractions au Code de la Construction et de l'Habitation (CCH),

- réaliser un suivi de l'application de ces règles, en particulier lors de la parution de nouvelles réglementations afin d'améliorer leur compréhension et leur application,

- mobiliser l'ensemble des acteurs de la Construction pour les inciter à mettre en oeuvre les meilleures pratiques professionnelles.

## Organisation

### Sélection des opérations

Chaque année en France, près de 600 opérations de constructions neuves, représentant environ 6% à 10 % de l'ensemble des logements construits (collectifs ou individuels) sont contrôlées par les DREAL, les DDT(M) avec l'appui du Centre d'Études et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA).

Ce taux de contrôle est, ces dernières années, de l'ordre de 10% dans la région Nord Pas-de-Calais. Le choix des opérations à contrôler résulte de la stratégie nationale d'amélioration de la qualité des constructions déclinée ensuite au plan régional par la DREAL Nord Pas-de-Calais. La sélection des opérations à contrôler répond ainsi à une double préoccupation d'équité et d'efficacité, en visant la bonne représentativité de l'échantillon selon la taille des opérations, leur implantation territoriale, le caractère collectif ou individuel des bâtiments et enfin le statut du maître d'ouvrage, HLM ou privé.

### Les rubriques contrôlées

Dans la région Nord Pas-de-Calais, ce sont le CEREMA et la DREAL Nord Pas-de-Calais qui effectuent les contrôles du respect des règles de construction sur l'ensemble du périmètre régional. Ces contrôles sont effectués par des agents, assermentés et commissionnés à cet effet.

Les vérifications portent sur les principales règles de Construction.

Elles couvrent les 5 grands domaines : la sécurité, les économies d'énergie, la santé, le confort et l'accessibilité.

Les rubriques vérifiées sont :

- l'isolation acoustique des logements
- les garde-corps, fenêtres basses et rampes d'escalier (logements et parties communes)
- la performance thermique des bâtiments
- l'aération des logements
- la sécurité en cas d'incendie
- l'accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR)
- le transport de brancard

Ces rubriques concernent uniquement les

bâtiments d'habitation en collectif ou en individuel. Les constructions d'immeubles tertiaires ne font pas l'objet de contrôle dans la région.

Depuis le 1er mai 2011, la réglementation sismique concerne également la région Nord Pas-de-Calais en application du décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique. Dans le secteur de Maubeuge - Valenciennes, les constructeurs appliquent pour de nombreux bâtiments les dispositions de l'Eurocode 8. Depuis 2014, une nouvelle rubrique de contrôle est donc apparue, à titre expérimental et à vocation pédagogique : un premier CRC sismique près de Valenciennes a ainsi été mis en œuvre par le CEREMA, sans noter de non-conformités sur la mise en œuvre des fondations, du ferrailage et de l'ossature béton.

### Déroulement du contrôle

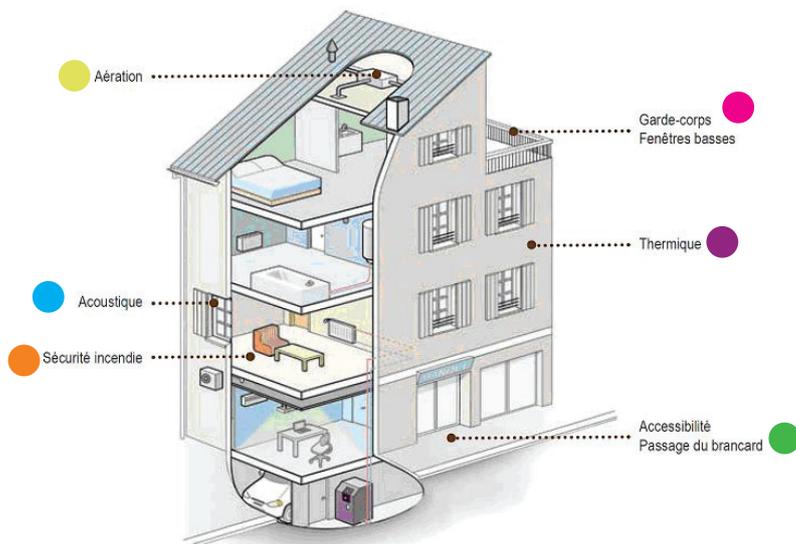
Une fois la sélection des opérations faite, le maître d'ouvrage est informé par la DREAL du contrôle CRC dont il va faire l'objet. Un dossier de plans d'architecte ainsi que divers documents techniques lui sont alors réclamés par les contrôleurs.

La date de la visite est fixée par la DREAL ou le CEREMA en liaison avec le maître d'ouvrage. En effet, les contrôleurs interviennent sur des opérations qui doivent être terminées ou proches de la déclaration attestant l'achèvement et la conformité des travaux. Certaines de ces vérifications ne peuvent être réalisées que sur des installations en service (aération notamment).

Le maître d'ouvrage, ou son représentant, est convoqué par la DREAL ou le CEREMA, pour assister au contrôle. Il peut, s'il le désire, être accompagné d'autres professionnels qui ont participé à la construction des bâtiments, à savoir, principalement, l'architecte, l'entreprise principale, le contrôleur technique, ou encore le syndic de copropriété. Il lui appartient de faciliter l'accès aux parties communes de l'opération et notamment aux parties privatives des logements.

En cas de non fourniture du dossier technique après relance, ou en cas d'obstruction au contrôle in situ, le contrôleur rédige un procès-verbal pour

- l'isolation acoustique des logements
- les garde-corps, fenêtres basses et rampes d'escalier (logements et parties communes)
- la performance thermique des bâtiments
- l'aération des logements
- la sécurité en cas d'incendie
- l'accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR)
- le transport de brancard



La représentation de ces professionnels lors des visites sur les opérations est très variable d'un contrôle à l'autre.

Sur la période 2012 - 2014, le maître d'ouvrage ou ses représentants étaient présents sur site dans 95 % des cas. L'architecte, quant à lui, est venu dans un quart des contrôles. La présence des autres professionnels est moins fréquente (dans 10 % des contrôles pour l'entreprise, dans 10 à 20 % pour le contrôleur technique et 10 % pour le syndic). Il est à noter qu'il existe peu de différences en la matière entre les opérations pour lesquelles aucune non-conformité n'a été relevée et les opérations qui se sont avérées non-conformes

obstruction au droit de visite et de communication prévu à l'article L.151-1 du Code de la Construction et de l'Habitation. Envoyé par la DREAL, le procès-verbal est transmis au Procureur de la République. La durée de la visite in situ varie d'une demi-journée à une journée suivant l'importance de l'opération et des rubriques contrôlées. L'accès à quelques logements, 3 généralement, occupés ou non, et à toutes les parties communes des immeubles (sous-sol, parking, combles, terrasses, ...) est indispensable pour réaliser l'ensemble des investigations.

À l'issue de la visite des pièces complémentaires au dossier peuvent être demandées.

### Suites du contrôle

À la suite de la visite, un rapport de contrôle est établi. Si des non-conformités ont été relevées, un procès-verbal<sup>1</sup> de constat d'infractions est rédigé par le contrôleur. La DREAL prend alors en charge le suivi du dossier :

Le procès-verbal<sup>2</sup> est transmis au Procureur de la République. Il s'accompagne d'un courrier dans lequel la DREAL<sup>2</sup> peut être amenée à souligner la gravité de certaines des infractions constatées. Elle propose au Procureur de la République de demander au maître d'ouvrage de régulariser sa situation au vu de l'article 41-1 §3 du Code de Procédure Pénale, dans un délai suffisant et adapté à la réalisation des travaux.

Le rapport de contrôle est transmis au maître d'ouvrage, avec un courrier l'avertissant qu'un procès-verbal<sup>3</sup> d'infractions a été dressé à son encontre et transmis au Procureur de la République. Bien entendu, cela ne le dispense pas de commencer les mises en conformité.

En fonction de la gravité des non-conformités, des délais de réaction et des actions correctrices prises par le maître d'ouvrage, des auditions par les services enquêteurs peuvent alors être diligentés par le parquet auprès des acteurs de la construction en infraction. Si le Procureur de la République décide de renvoyer le dossier auprès du tribunal correctionnel, ces acteurs s'exposent alors à des sanctions pénales pouvant aller jusque :

- une amende jusqu'à 45 000 euros pour les infractions, voire 75 000 euros en cas de récidive,
- une peine de prison allant jusqu'à 6 mois pour les infractions en cas de récidive,
- une interdiction d'exercer, à titre définitif ou pour une durée de 5 ans au plus, directement ou indirectement une ou plusieurs activités professionnelles,
- un affichage et une diffusion, par la presse écrite ou par tout moyen de communication.

<sup>1</sup> Certaines DREAL et DDT(M) ont entrepris de réaliser elles-mêmes les contrôles

<sup>2</sup> la DREAL Nord - Pas-de-Calais, pour ce qui concerne les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

<sup>3</sup> Si aucune non-conformité n'a été relevée, la DREAL ou le CEREMA ne rédigent pas de procès-verbal.

# La vérification du respect de la réglementation technique

*D'une manière générale, le passage du brancard et les dispositions relatives aux garde-corps et fenêtres basses sont les prescriptions les mieux respectées. En revanche, l'aération des logements, la sécurité en cas d'incendie et l'accessibilité des personnes à mobilité réduite restent des réglementations insuffisamment maîtrisées ou mal mises en oeuvre. La DREAL ou le CEREMA observent parfois des non-conformités causées par les résidents (par exemple, des entrées d'air obturées, des bouches de ventilation encrassées, un box encombré de matériaux dans un parc de stationnement couvert,...). Postérieures à la Construction, ces non-conformités ne sont donc pas comptabilisées dans cette analyse.*

Typologie de construction	2012	2013	2014
collectif	29	35	40
individuel	24	26	17
<b>contrôles réalisés (DREAL + CEREMA)</b>	<b>53</b>	<b>61</b>	<b>57</b>

Nombre de contrôles par rubrique	2012	2013	2014
acoustique	0	6	3
garde-corps	41	44	46
thermique	21	26	36
aération	53	57	56
sécurité incendie (logements)	29	29	48
sécurité incendie (parcs de stationnement)	10	6	17
Accessibilité (dont passage du brancard)	45	51	56

Entre 2012 et 2014, 171 opérations de construction ont été contrôlées dans l'ensemble de la région. Elles représentent un total de 6000 logements. Dans 6 cas sur 10, il s'agit d'opérations de logements collectifs. 51 % de ces logements relèvent de maîtres d'ouvrage du secteur HLM.

Lors d'un contrôle, toutes les rubriques ne sont pas systématiquement vérifiées. Au cours d'une campagne annuelle, le nombre de contrôles par rubrique est donc très variable. Les domaines les plus souvent vérifiés sont l'aération, l'accessibilité et les garde-corps (garde-corps, fenêtres basses, rampes d'escalier). A l'inverse, les contrôles acoustiques, qui engagent davantage de moyens matériels, et reposent sur des protocoles plus complexes, sont moins fréquents. Les fréquences de contrôles par rubrique présentent peu d'écart avec celles constatées dans le reste de la France.

La conformité est appréciée rubrique par rubrique. Pour une rubrique donnée, une opération est considérée non-conforme dès lors qu'au moins

une non conformité a été détectée lors du contrôle, dans un des logements visités ou dans les parties communes. Le taux de non-conformité est alors le rapport entre le nombre d'opérations non conformes et le nombre d'opérations contrôlées pour la rubrique considérée. Il est possible, lorsque les volumes d'opérations contrôlées sont suffisamment importants, d'analyser de façon plus détaillée les non-conformités. Ainsi, dans le domaine de l'accessibilité, il sera par exemple possible de distinguer les circulations verticales (ascenseurs et escaliers), le stationnement automobile, l'accès aux bâtiments, l'éclairage des parties communes...

Les taux de non conformités ci-après sont présentés par grande rubrique, avec la préoccupation de livrer des enseignements quantitatifs certes agrégés et moins riches, mais plus robustes.

### Taux de non-conformité (2012-2014)

acoustique	44%
garde-corps	7%
thermique	4%
aération	63%
sécurité incendie (logements)	55%
sécurité incendie (parcs de stationnement)	79%
accessibilité (dont passage du brancard)	63%

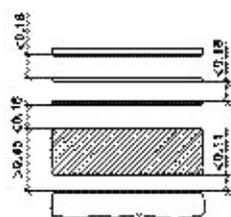
Ces résultats régionaux montrent qu'il reste des progrès importants à faire, pour l'ensemble des acteurs de la chaîne de la construction, dans les domaines de l'aération, de la sécurité incendie ou de l'accessibilité. La valeur représentative du taux de non conformité dans le domaine de l'acoustique doit être nuancée par le faible nombre de contrôles opérés dans la région ces trois dernières années. Ces résultats régionaux sont très proches des constats tirés à l'échelle nationale par le ministère du logement. Aucune singularité régionale n'apparaît. Par ailleurs, la période considérée, trois années, est pour l'instant trop réduite pour tirer des conclusions sur l'évolution au cours du temps des non-conformités par rubrique. Enfin, le taux de non conformité ne permet pas d'opérer une distinction entre l'opération présentant un grand nombre de non conformités, et celle frappée

d'une unique non-conformité. Il ne doit pas davantage masquer qu'il peut exister des différences de nature, de gravité, et d'implications pour le maître d'ouvrage, très importantes entre les non-conformités détectées.

Ainsi à l'origine des non-conformités, il peut y avoir une erreur de conception, un défaut de réalisation ou un suivi défaillant des travaux. La mise en conformité, après le contrôle, se révèle plus ou moins délicate. Cette difficulté n'est pas toujours en rapport avec la gravité de l'infraction. Une insuffisance d'épaisseur d'isolant dans un mur est, par exemple, plus difficile à régulariser qu'une signalisation absente des issues d'un parc de stationnement. Il convient de porter, dès la conception, une attention particulière aux non-conformités les plus difficiles à corriger après la livraison des bâtiments.

## Exemples de non-conformités

- Les principales non-conformités rencontrées concernent les hauteurs insuffisantes des garde-corps, en infraction aux exigences du CCH, ce qui est, dans la plupart des cas, dû à un défaut de mise en œuvre. Par ailleurs, certaines dispositions de la Norme NF P 01-012 ne sont pas toujours bien respectées, cette fois par erreur de conception.



Extrait de la Norme NF P 01-012

Dans l'exemple ci-contre, le garde-corps est constitué, en partie basse, de barreaux horizontaux, formant "échelle", qui sont interdits par la Norme, sur une hauteur inférieure à 0,45 mètre.

### Passage de brancard

Le passage de brancard, dans un bâtiment, est contrôlé en référence à l'article R.111-5 du CCH, qui prévoit qu'on doit pouvoir porter dans un logement ou pouvoir en faire sortir une personne couchée sur un brancard. Cet article est complété par la Norme NF S 90-311, qui donne les dimensions du brancard normalisé :

poignées rentrées (tolérance) : 1950 mm x 585 mm (+0-10)

poignées sorties : 2290 mm x 585 mm (+0-10)

Il est à noter que les directives de contrôle ont été modifiées pour cette rubrique, puisque la référence est faite maintenant à la Norme NF EN 1865, avec utilisation d'un gabarit de passage de 1950 mm x 570 mm, qui tient compte de l'inclinaison admise de 15%.

Les non-conformités sur le passage de brancard sont très rares.

### Garde-corps, fenêtres basses et rampes d'escalier

Les exigences en la matière visent à prévenir les risques de chutes et les accidents domestiques. Les dispositions et éléments de protection obligatoires sont spécifiés par l'article R.111-15 du code de la construction et de l'habitation. Les constructions doivent respecter les conformités globales à la norme NF P 01-012 : celles-ci portent sur les caractéristiques dimensionnelles des garde-corps, des fenêtres basses, et des rampes d'escaliers à l'intérieur et l'extérieur des logements. Le taux de non-conformité est de 5 %. Pour éviter ces non-conformités, il convient de vérifier à la fois les dispositions du CCH et celles de la norme NF P 01-012, lors la conception puis de l'exécution des travaux.

### Thermique

La réglementation thermique vise à assurer une performance énergétique satisfaisante des constructions. Pour la période de contrôles considérée, la réglementation massivement en vigueur est la RT 2005. Le nombre de contrôles réalisés sur des opérations entrant dans le champ d'application de la RT 2012 est encore très faible, les résultats peu représentatifs sur le plan statistique.

La RT 2005 est contrôlée sur les principales caractéristiques thermiques des logements, comme le système de chauffage, d'eau chaude sanitaire (ECS), les murs, les planchers, les fenêtres, les coefficients de référence et maximal de la température intérieure conventionnelle (Tic), la consommation d'énergie primaire (Cep) relative au confort d'été. Lors des visites de contrôle thermique, le CRC porte sur les performances justifiées par le calcul et sur des vérifications in-situ.

Seuls, 4% des contrôles ont eu des non-conformités au niveau des caractéristiques thermiques des équipements et des matériaux posés. Systématiquement, la note des calculs thermiques a été remise à jour lors de modifications à effectuer. En définitive, les non-conformités récurrentes en thermique restent l'absence d'étude thermique ou réalisée à posteriori.

Passage de brancard

Garde-corps, fenêtres basses, rampes d'escalier

Thermique

### Sécurité en cas d'Incendie

L'article R 111-13 du code de la construction et de l'habitation impose que les dispositions des locaux, les structures, les matériaux et l'équipement des bâtiments d'habitation doivent permettre la protection des habitants contre l'incendie. Il dispose également que les logements doivent être isolés des locaux, qui par leur nature ou leur destination, peuvent constituer un danger d'incendie ou d'asphyxie. Pour la période de contrôles considérée, c'est l'arrêté du 31 janvier 1986 (avant sa modification par l'arrêté du 19 juin 2015) qui précise l'ensemble des dispositions attendues.

### Sécurité Incendie dans les bâtiments d'habitation.

Taux de non-conformité par rapport au nombre de CRC dans la rubrique considérée :

- Les obligations d'entretien et le registre sécurité sont non-conformes dans **24%** des contrôles.
- L'absence de l'affichage des plans et consignes représente **22%** des contrôles. L'enveloppe des celliers et des caves n'est pas conforme à **18%** lors des CRC.
- Le désenfumage de l'escalier est non-conforme dans **8%** des contrôles.
- La circulation des piétons n'est pas sécurisée dans **7%** des contrôles.
- La mise en oeuvre de la ventilation (VMC) représente **2%** des constatations.

### Sécurité incendie dans les parcs de stationnement.

Pour les parcs de stationnement, annexés à des bâtiments d'habitation, les conformités ont été réparties selon six sous-rubriques : l'enveloppe, les communications, les conduits et ventilations, les sols et circulations, l'éclairage et l'électricité, la détection et les moyens de lutte contre l'incendie.

Taux de non-conformité :

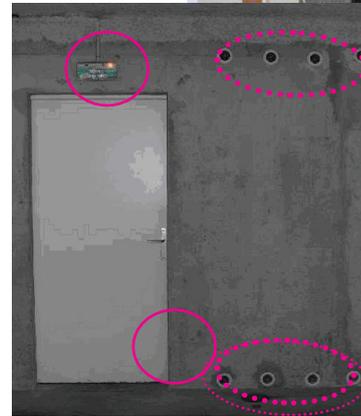
- La circulation des piétons n'est pas sécurisée dans **60 %** des contrôles.
- Les non-conformités de l'enveloppe des parcs de stationnement représente **18 %** des contrôles.
- Les moyens de lutte incendie ne sont pas conformes dans **45 %** des contrôles.
- L'éclairage de sécurité est défaillant dans **30 %** des installations de parc de stationnement.

- Beaucoup d'infractions sont constatées dans les parcs de stationnement, en particulier au niveau des issues et de l'éclairage de secours. Le désenfumage des escaliers et les gaines techniques aussi sont concernés par de nombreuses non-conformités.

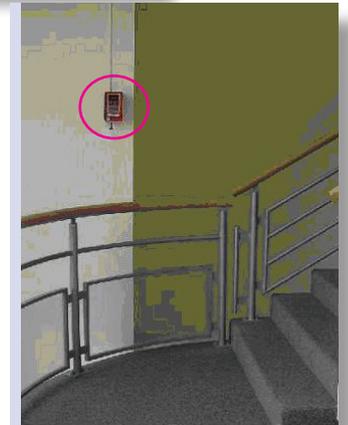
L'eau et l'électricité ne font pas bon ménage, et devraient, si elles sont dans une même gaine, être séparées par une paroi épaisse et profonde.



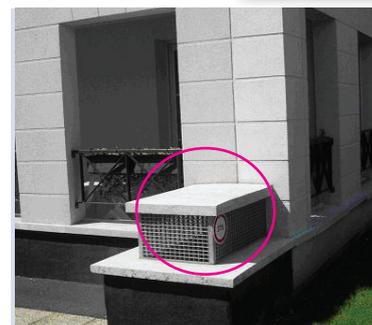
Les parois des parcs de stationnement, coupe-feu, ne doivent donc pas comporter d'orifices de ventilation. L'éclairage de sécurité doit être constitué de couples (haut et bas) de blocs de secours.



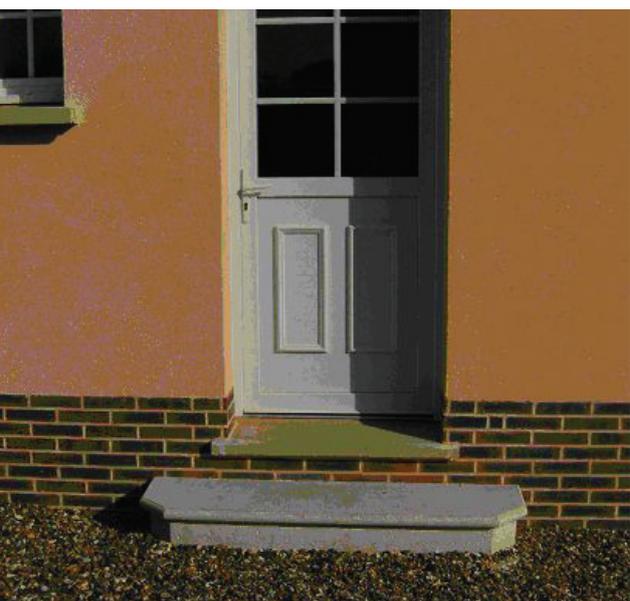
La commande de désenfumage de l'escalier devrait être placée au niveau d'accès des sapeurs pompiers (rez-de-chaussée)



Les orifices de ventilation du parc de stationnement, auraient dû être éloignés des façades du bâtiment (à 8 mètres).



## Illustration de non-conformités



L'entrée de cette maison est inaccessible aux personnes se déplaçant en fauteuil roulant.



Des ressauts trop haut, sur un cheminement, rendent les trottoirs inaccessibles



Un cheminement avec une pente trop forte et comportant des obstacles, interdit l'accès des personnes handicapées à plusieurs maisons.



Sur un cheminement, des grilles aux mailles trop larges peuvent se révéler périlleuses pour des personnes se déplaçant avec une canne.

## Accessibilité

### Accessibilité

Les opérations faisant l'objet des présentes statistiques sont assujetties à la "nouvelle réglementation handicapés". La NRH, dont les dispositions sont décrites par les articles R 111-18 et suivants du code de la construction et de l'habitation, est applicable aux logements dont le permis de construire a été déposé à partir du 1er janvier 2007. Par conséquent, les statistiques suivantes concernent majoritairement les conformités aux dispositions de l'arrêté du 1er août 2006. Malgré une antériorité de plus de 8 ans, cette réglementation est encore très mal respectée ces dernières années, en particulier pour les cheminements (ressauts, pentes, ...) et dans les logements (largeurs de portes, accès à l'unité de vie, ...).

Taux de non-conformité :

Dans 63% des contrôles on observe au moins une non conformité liée à l'accessibilité

- L'accessibilité du logement constitue 34% des constats de non-conformités.
- Le cheminement et les places de stationnement adaptées représentent 30% des contrôles.
- Les plans ou les attestations sont manquants dans 30% des contrôles.
- Les revêtements et les éclairages des parties communes représentent 21% des contrôles.
- Les problèmes de circulation intérieure commune représente 16% du volume des contrôles.
- L'accessibilité aux bâtiments (portes, sas, et équipements associés) n'est pas conforme dans 10% des contrôles.

En matière d'accessibilité aux personnes handicapées, l'apparition de la réglementation a donné lieu à une augmentation sensible du nombre de non-conformités, dues, pour la plupart, à des négligences au niveau de l'interprétation des textes (conception), mais aussi à des manquements, délibérés ou non, de la part des constructeurs dans la phase de réalisation

## Acoustique

En région Nord Pas-de-Calais, les contrôles de la rubrique acoustique, en application des articles R 111-4 et R111-4-1 du code de la construction et de l'habitation (CCH) sont mis en œuvre uniquement par le CEREMA puisqu'il faut un matériel spécifique pour réaliser ce type de contrôle spécialisé. Les contrôleurs acoustiques mesurent :

- la protection contre les bruits intérieurs (bruits aériens entre locaux, traitement acoustique des parties communes, bruits de choc, bruits d'équipements individuels intérieurs et extérieurs aux logements, bruits d'équipements collectifs)
- la protection des pièces principales et des cuisines contre le bruit de l'espace extérieur notamment les bruits des transports terrestres ainsi que le bruit autour des aéroports

Sur neuf contrôles acoustiques opérés en trois ans, quatre d'entre eux ont donné lieu à des non-conformités

## Aération

Pour cette rubrique, les exigences générales en matière de renouvellement de l'air et d'évacuation des émanations, qui visent à protéger des dangers liés à la pollution de l'air intérieur, sont fixées par l'article R111-9 du code de la construction et de l'habitation. Il est complété par des spécifications prises par arrêté (24 mars 1982) portant sur les équipements (bouches, principe d'aération, extracteur), et les débits (entrées d'air et extraction).

Taux de non-conformité : 52 %

Pour éviter les nombreuses non-conformités, il convient de vérifier à la fin des travaux la bonne mise en œuvre des équipements selon les notices de montage, la présence effective des entrées d'air, leur bon positionnement, et leur non-obstruction, la pose des extractions d'air adaptées à la typologie des logements et la mesure de dépressions ou de débits conformes à l'avis technique prescrit.

Un interphone placé trop haut est inaccessible à une personne assise ou de petite taille.



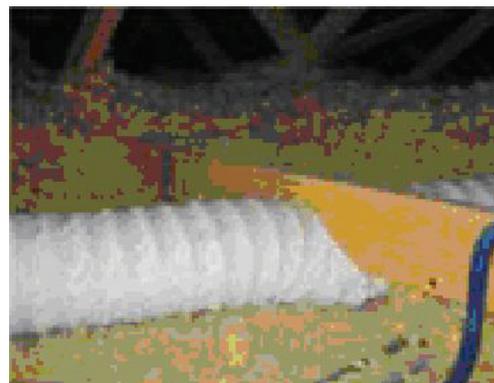
Une porte vitrée, sans repères visuels contrastés, est un piège à éviter pour les personnes mal voyantes.



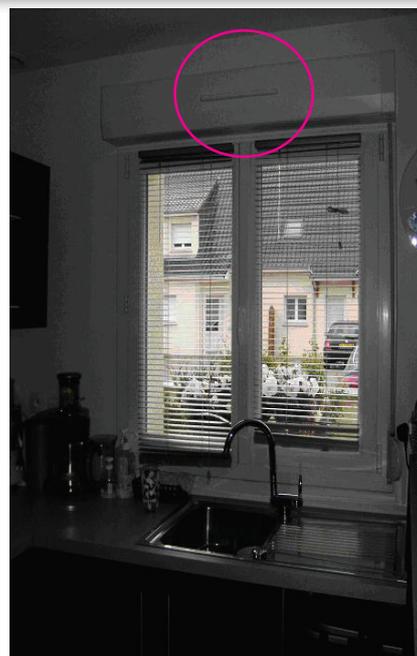
## Illustration de non-conformités

- Les infractions les plus fréquentes sont constatées dans les valeurs de débit ou de dépression, qui sont souvent trop faibles, aux bouches de sortie d'air de la VMC. Cela peut provenir d'un mauvais équilibrage de l'installation, d'un extracteur insuffisamment puissant (manquements au niveau de la conception), ou encore de défauts de mise en œuvre (conduits écrasés ou mal raccordés).
- D'autre part et bien souvent par ignorance de l'avis technique du matériel, le principe de ventilation générale n'est pas respecté dans un trop grand nombre de cas.

Un conduit de VMC, écrasé dans un comble, diminue fortement, voire annule, le débit d'air extrait dans la pièce desservie.



Une entrée d'air en cuisine constitue une non-conformité au principe de ventilation générale du logement.



# Points de vigilance pour éviter les non-conformités les plus fréquentes

*Un certain nombre de non-conformités laisse à penser que les exigences réglementaires des bâtiments d'habitation neufs ne sont pas convenablement maîtrisées par les acteurs de la Construction. Un autocontrôle de type liste plus ou moins exhaustive serait utile afin d'apprécier les multiples points d'attention en matière d'exigences réglementaires dans l'habitat neuf. En définitive, une liste d'autocontrôle pourrait circonscrire le nombre de malfaçons des constructions neuves.*

## Cheminement extérieur

### Accessibilité

- Sol non-meuble, non glissant avec une continuité du cheminement
- Pente sur cheminement inférieure ou égale à 5%, Dévers inférieur ou égal à 2% et ressaut inférieur ou égal à 2 cm
- Palier de repos en haut et en bas de chaque plan incliné, 1,20 m par 1,40 m tous les 10 m si pente supérieure ou égale à 4% ainsi que devant les portes d'accès
- Largeur du cheminement supérieure ou égale à 1,20 m
- Fentes des grilles inférieures ou égales à 2 cm, avec leur positionnement ne créant pas de gêne, sans oublier un tapis suffisamment dur et de maillage inférieur ou égal à 2 cm
- Escalier muni d'une main courante et des marches repérables

- Repérage des obstacles situés à moins de 2,20 m de haut comprenant la sous-face d'escalier
- Signalisation des parois vitrées via des éléments visuels contrastés
- Éclairage du cheminement de plus de 20 lux mesuré au sol, avec détection de présence et zones successives se recoupant
- Équipements et dispositifs de contrôle, commande, manœuvre... pour la poignée de porte située à plus de 0,40 m d'un angle rentrant (0,30 m pour les serrures) et à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m
- Stationnement avec 5% des places occupants et 5% des places visiteurs adaptées, horizontales au dévers près, de largeur de 3,30 m raccordées au cheminement accessible.

- Les places visiteurs doivent être marquées au sol
- Fonctionnement du dispositif d'accès au bâtiment signalé de façon sonore et visuelle à l'intérieur et à l'extérieur
- Signalisation adaptée depuis l'entrée de la parcelle permettant aux usagers de s'orienter

### Sécurité des personnes

- Présence de garde-corps d'une hauteur de chute supérieure à 1 mètre
- Hauteur du garde-corps à plus de 1 mètre à partir du sol fini, sans aucune tolérance admise

## Parc de stationnement

- Balisage des cheminements et repérage des issues
- Affichage des consignes de sécurité incendie
- Présence d'un extincteur pour 15 véhicules et d'un bac à sable 100 litres avec seau à fond rond
- Maintien du degré coupe-feu des parois verticales et planchers hauts

- Pictogramme vert sur les blocs autonomes de sécurité indiquant le sens des issues
- Mention « Sans Issue » sur les portes donnant sur des locaux ne constituant pas une sortie
- Chaque issue dispose de 2 blocs lumineux dont l'un à moins de 50 cm du sol et l'autre en hauteur portant la mention «Sortie»

- Porte d'accès fermant à clé mais ouvrable sans clé depuis l'intérieur du parc de stationnement
- Présence d'un sas à 2 portes entre le parc et les autres locaux y compris ascenseur et circulations

## Locaux collectifs

### Accessibilité

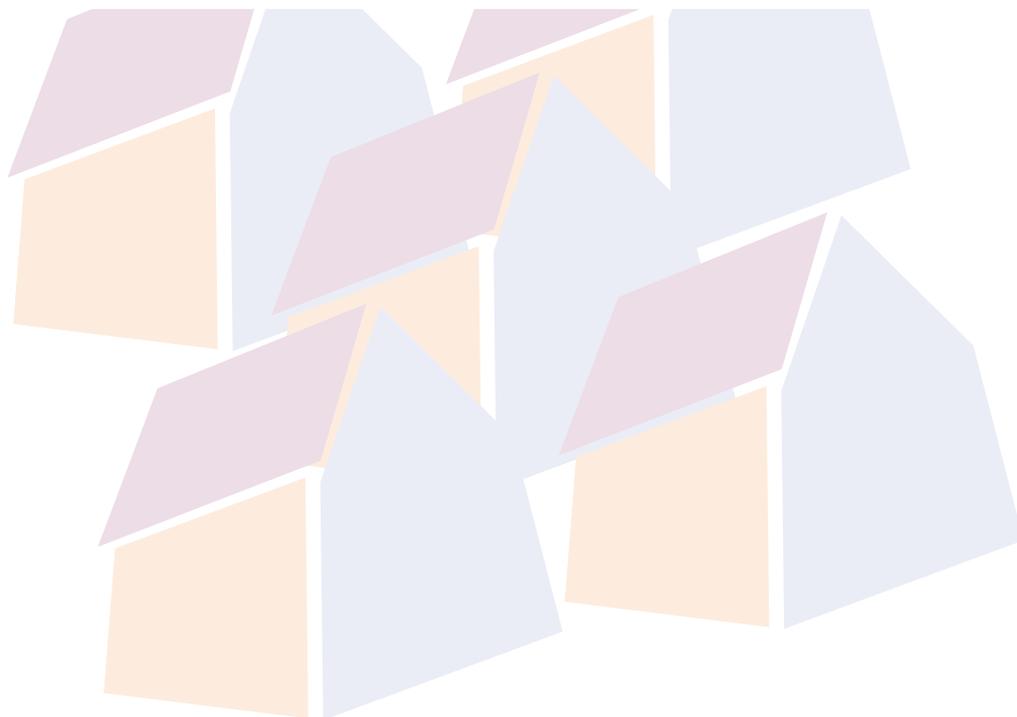
- Largeur de porte de 0,90 m
- Présence d'un palier repos de 1,20 m par 1,40 m devant la porte et de ressaut d'au plus 2 cm

### Sécurité des personnes

- Possibilité d'ouverture sans clé depuis l'intérieur (barre anti-panique, bouton moleté ... )
- Présence de ferme-porte
- Maintien du degré coupe-feu (CF) des parois entre locaux (passage conduit non colmaté, ventilation...)

## Caves et celliers

- Porte coupe-feu 1/2 heure avec ferme-porte, ouvrable sans clé de l'intérieur s'ouvrant dans le sens de la sortie directement sur l'extérieur ou en sous-sol sur des locaux (sauf parc de stationnement) qui y sont reliés
- Présence de sas à 2 portes entre caves et ascenseur en sous-sol



## Circulations communes

### Sécurité des personnes

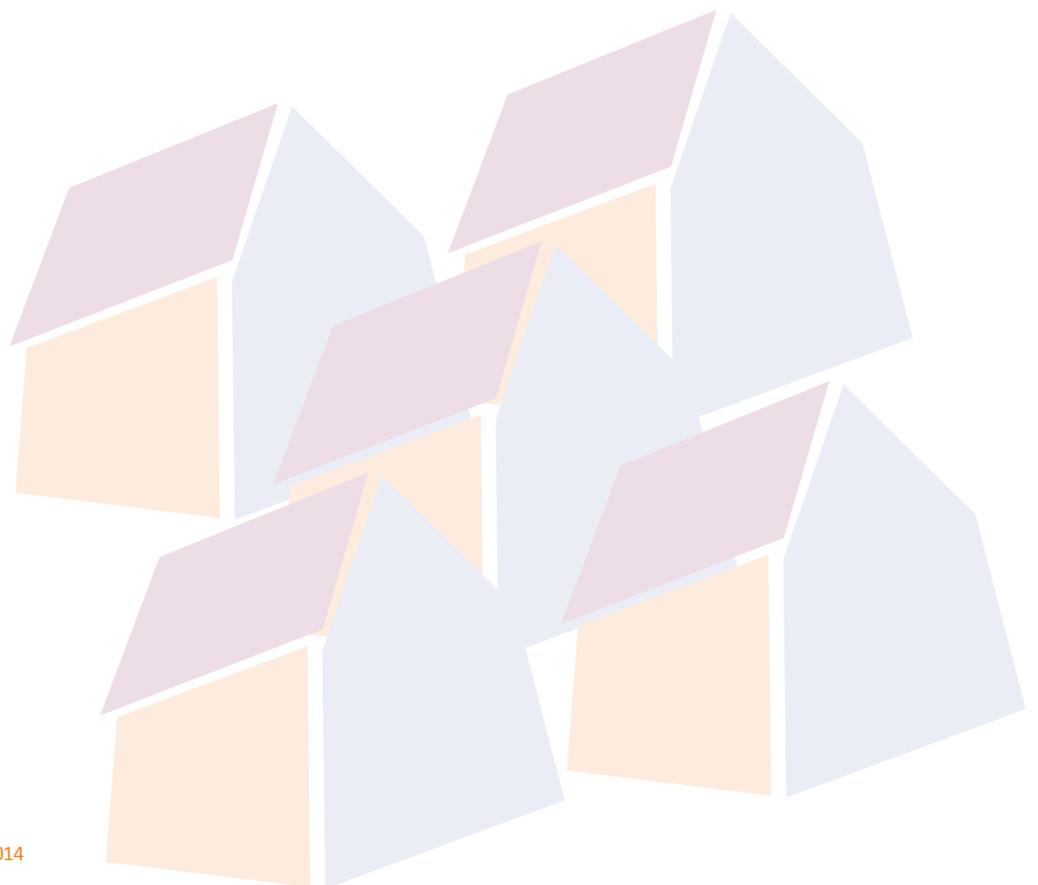
- - Affichage au Rez-de-Chaussée des plans (RdC - sous-sol) ainsi que des consignes de sécurité
- - Hauteur des garde-corps supérieure ou égale à 1 m y compris le raccordement à un escalier le cas échéant
- - Désenfumage : contrôle du fonctionnement, présence de cartouches de réserve pour les systèmes pneumatiques
- - Porte d'accès au bâtiment ouvrable sans clé de l'intérieur
- - Colmatage du passage des conduits dans les gaines techniques (hors gaz) au niveau des planchers et combles

### Accessibilité

- - Importance d'un contraste des couleurs pour toutes les surfaces
- - Repérage des obstacles et atteinte des différents équipements et dispositifs (voir cheminement extérieur)
- - Une main courante de chaque côté de l'escalier, prolongée au-delà des première et dernière marches
- - Première et dernière contre-marche contrastées, nez contrastés - antidérapants, bande d'éveil et de vigilance en haut de l'escalier
- - Eclairage au sol des circulations intérieures horizontales de 100 lux, dans les escaliers de 150 lux, si l'éclairage est temporisé, il faut inclure une extinction progressive

## Thermique

- Etude thermique, synthèse standardisée (RT 2005) ainsi que les attestations de prise en compte de la réglementation (RT2012)
- Respect des caractéristiques minimales : isolation des parois, présence d'organes : comptage commande -réglage - contrôle



# Logements

## Aération

- Dans un logement individuel : vérification de la présence d'une sortie extérieure de la VMC
- Dans un logement collectif, présence d'une alarme VMC sonore et/ou visuelle
- Présence d'entrée d'air dans les pièces principales ainsi qu'aux châssis de toiture
- VMC : dimension des bouches d'extraction d'air hygroréglables ou non, contrôle des dépressions ou des débits, incluant l'existence de la pile s'il existe un détecteur de présence

## Sécurité des personnes

- Hauteur garde-corps supérieure ou égale à 1 m à partir du sol fini, en tenant compte des possibles surélévations au niveau des balcons
- Si l'allège de fenêtre inférieure à 0,90 m, il faut la présence d'une barre d'appui supérieure ou égale à 1 m

## Accessibilité

- Interphone permettant à l'occupant de visualiser les visiteurs
- Largeur de la porte intérieure supérieure ou égale à 0,80 m et la largeur du couloir supérieure ou égale à 0,90 m
- Poignée de porte d'entrée à plus de 0,40 m d'un angle rentrant et à plus de 0,30 m pour la serrure

- Organes de commande, manœuvre, protection... ( poignée de fenêtre – disjoncteur général) 0,90 m ≤ hauteur ≤ 1,30 m

Les logements en RDC ou desservis par ascenseur doivent en plus disposer :

- Prise de courant à proximité immédiate de l'interrupteur en entrée de toutes les pièces de l'unité de vie
- Cabinet d'aisance ayant un espace libre de 0,80 m x 1,30 m latéral à la cuvette, hors débattement de la porte
- Logement individuel sur plusieurs niveaux, le cabinet d'aisance de l'unité de vie (sans SdB) possède un lavabo (eau chaude et froide) et non un lave-mains uniquement à l'eau froide
- Tenir compte du gabarit du fauteuil roulant dans l'accès aux pièces de l'unité de vie: 0,75 x 1,25 m

# Acoustique

En acoustique, il y a une obligation de résultat, les contrôles ci-après peuvent permettre son atteinte

- Attestation de prise en compte de la réglementation acoustique pour les bâtiments d'habitation
- **Bruits aériens**
- Disposition des menuiseries extérieures selon le classement des voies bruyantes

- **Bruits de chocs (en présence de chape flottante)**
- Rupture au niveau de la porte palière par un joint manufacturé de préférence car le sciage ne donne pas satisfaction
- Présence d'une sous-couche de désolidarisation aux

caractéristiques acoustiques certifiées

- Maintien en bon état des relevés de la sous-couche en périphérie et autour des éléments de structure

## Pour en connaître davantage

Le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE)  
[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

Le Ministère de l'égalité des territoires et du logement et de la ruralité (METLR)  
[www.territoiresgouv.fr](http://www.territoiresgouv.fr)

La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Nord Pas-de-Calais  
[www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr](http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr)

Le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA)  
[www.cerema.fr](http://www.cerema.fr)

[www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)

La circulaire n°2004-UHC/QC2/13 du 28 juin 2004 relative à l'application des règles de Construction et à la qualité technique de la construction (en métropole)

[www.circulaire.legifrance.gouv.fr](http://www.circulaire.legifrance.gouv.fr)

Thermique

Le site sur la réglementation thermique  
[www.rt-batiment.fr](http://www.rt-batiment.fr)

Accessibilité

Le site sur la réglementation Accessibilité  
[www.accessibilite-batiment.fr](http://www.accessibilite-batiment.fr)

Parasismique

Le portail de la prévention des risques majeurs  
[www.prim.net](http://www.prim.net)

Le site du Plan Séisme, programme national du risque sismique  
[www.planseisme.fr](http://www.planseisme.fr)

Informations complémentaires

[www.developpement-durable.gouv.fr/Le-contrôle-du-respect-des-regles.html](http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-contrôle-du-respect-des-regles.html)

La plaquette «Contrôle du respect des règles de construction : un outil au service de la qualité des bâtiments» (DGALN - Avril 2009)  
[www.developpement-durable.gouv.fr/Le-contrôle-du-respect-des-regles.html](http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-contrôle-du-respect-des-regles.html)

Le classeur sur la qualité réglementaire dans les bâtiments d'habitation neufs proposé par l'Agence Qualité Construction (AQC)  
[www.qualiteconstruction.com](http://www.qualiteconstruction.com)

Le Code de la Construction et de l'Habitation (CCH)

Réalisation de la DREAL Nord - Pas-de-Calais  
Service Energie Climat Logement Aménagement des Territoires

Directeur de publication : Vincent Motyka  
Rédacteur en chef : Dominique Buisson  
Conception - réalisation : Michel Petit - Ombeline Delpierre

Novembre 2015

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
et unité territoriale de Lille  
44, rue de Tournai - CS 40259  
59019 Lille cedex  
Tél. 03 20 13 48 48  
Fax. 03 20 13 48 78  
[www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr](http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr)

