

A.D.S.N.A

**Webinaire
Décret tertiaire
et loi RE2020
Novembre 2021**



Agir Durablement en Santé en Nouvelle Aquitaine.

Dispositif Eco Energie Tertiaire, Réglementation RE2020 et Intégration des matériaux biosourcés dans la construction et la rénovation

Ordre du jour:

- Accueil B JOURDAIN ADSNA association
- M. CAIGNOL / M NANEIX pour l'ARS Nouvelle Aquitaine
- Mme ALBERT DREAL Nouvelle Aquitaine
- M. GREGOIRE Patrice DREAL Nouvelle Aquitaine
- Présentation du Décret Eco-Energie Tertiaire: M PENAUD Olivier
- Présentation de la loi RE202 et Matériaux biosourcés: M GARIN DREAL NA
- Questions / réponses



Agir Durablement en Santé en Nouvelle Aquitaine.



ANAP

Olivier PENAUD
Chef de projet RSE
o.penaud@anap.fr

*Agence Nationale d'Appui à la
performance
des établissements de santé et médico-
sociaux*

23 avenue d'Italie - 75013 Paris
Mob : +33 6 20 58 20 97
Standard : 01 57 27 12 00

Site web : www.anap.fr
*Inscrivez-vous à la lettre d'information
de l'ANAP !*

Suivre l'actualité de l'ANAP :

Agir Durablement en Santé en Nouvelle Aquitaine.

ARS
N.A

ALAIN NANEIX

Ingénieur régional de l'Équipement
Départements 16, 19, 23, 24, 79, 86, 87
Direction de l'offre de soins et de l'autonomie

24, Rue Donzelot, CS 13108 - 87031
LIMOGES Cedex 1
05 55 11 54 52 | 07 61 88 57 89
Courriel : alain.naneix@ars.sante.fr

JEAN CAIGNOL

Ingénieur régional de l'équipement
Direction de l'offre de soins et de l'autonomie

103 bis rue Belleville- CS 91704- 33063
BORDEAUX Cedex
Tél : 05 57 01 44 31
Courriel : jean.caignol@ars.sante.fr



Agir Durablement en Santé en Nouvelle Aquitaine.

CONTACT DREAL NOUVELLE-AQUITAINE

Eco Energie Tertiaire :

Interlocuteurs : **Patrice GREGOIRE**

Virginie ALBERT

Mail : energie-tertiaire.dreal-na@developpement-durable.gouv.fr

Rubrique internet dédié : <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/eco-energie-tertiaire-r4735.html>

RE 2020 / Matériaux biosourcés :

Interlocuteur : **Philippe GARIN**

Mail : Philippe.Garin@developpement-durable.gouv.fr



Agir Durablement en Santé en Nouvelle Aquitaine.

Bernard JOURDAIN
ADSNA
adsna@laposte.net
Tél: 06.82.94.90.76



Mettre en œuvre le décret tertiaire

Olivier Penaud
RSE / Développement Durable
ANAP

Les éléments partagés ci-après sont liés au Kit d'outils « Mettre en œuvre le décret tertiaire » :
<https://ressources.anap.fr/rse/publication/2822>

Quelques questions...

1. Décret Tertiaire, de quoi parle-t-on ?
2. Quel impact pour le secteur sanitaire et médico-social ?
3. Par où commencer ?
4. Quelles consommations d'énergie dans le secteur ?
5. Quelles pistes d'amélioration ?
6. Comment structurer une démarche d'amélioration de l'efficacité énergétique ?

Les éléments partagés ci-après sont liés au Kit d'outils « Mettre en œuvre le décret tertiaire » :
<https://ressources.anap.fr/rse/publication/2822>

« Plus de 80% des établissements ne connaissent pas le décret Éco Énergie Tertiaire ».

Une vision sur le long terme

Chaque structure devra réduire ses consommations d'énergie :



- **Ou bien** : non dépassement d'une « valeur absolue » (*)
- **Réduire selon** : une année de référence à identifier entre **2010 et 2020**
- **Périmètre** : Surface de plancher **>1000 m²**
- **Energies** : électricité, fioul, gaz, bois...

BÉNÉFICES POUR LES ÉTABLISSEMENTS SANITAIRES ET MÉDICO-SOCIAUX

Accroître la performance énergétique des bâtiments permet de :

- Diminuer les coûts de fonctionnement.
- Améliorer le confort tant pour le personnel que pour les patients.
- Prévenir les impacts de certains évènements climatiques et favoriser la résilience des établissements face au changement climatique.
- Identifier et solliciter les aides disponibles pour moderniser le parc immobilier.

Etablissements sanitaires

- **3 125** structures hospitalières
- Env. **75 millions de m²**

(source DREES - données 2020)

Etablissements médico-sociaux

- **33 000** ESMS
- **30 à 40 millions de m²**

(source Pôle emploi 2012)

Consommations du secteur de la santé (source ADEME)

- **21,5 TWh / an**
- **2 %** de la consommation énergétique nationale
- **12 %** des consommations d'énergie du secteur tertiaire en France

21,5 TWh ?

Correspond à la conso. annuelle en électricité de 4,6 millions de foyers français
(ratio d'après une source CRE 2016)

- **Le parc de bâtiments est hétérogène**
- **Les activités sont spécifiques**
 - Activités spécifiques et continues : fonctionnement semaine et week-end, des postes de consommation spécifiques
 - Chaud : le chauffage est supérieur à la moyenne
 - Hygiène : les normes d'hygiène ont un impact sur les consommations
- **Les établissements connaissent mal**
 - leurs surfaces
 - leurs données de consommations et usages

Un kit pour se lancer !

1 focus « responsabilité
et actions du
directeur » pour
rappeler les enjeux clés

6 fiches thématiques
pour impulser
une démarche

39 fiches techniques
pour mettre en
œuvre les actions



Focus

**Responsabilité et actions du
directeur sur le décret tertiaire**

1

**Le décret « Éco Énergie
Tertiaire » et votre
établissement**

→ 1 fiche thématique
→ 7 fiches techniques

2

**Connaître ses consommations
énergétiques**

→ 1 fiche thématique
→ 9 fiches techniques

3

**Connaître ses surfaces
et ses usages**

→ 1 fiche thématique
→ 6 fiches techniques

4

**Mettre en place un plan
de comptage**

→ 1 fiche thématique
→ 9 fiches techniques

5

Établir l'année de référence

→ 1 fiche thématique
→ 5 fiches techniques

6

**Financer la transition
énergétique de son patrimoine**

→ 1 fiche thématique
→ 3 fiches techniques

« Les établissements connaissent mal leurs consommations d'énergie »

 ÉTAPES	 QUESTIONNEMENTS	 FICHES TECHNIQUES
INVENTORIER	<ul style="list-style-type: none"> • Comment s'appuyer sur les données disponibles ? • Quelles informations supplémentaires recueillir ? • Comment s'organiser ? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faire un état des lieux de l'existant 2. Comprendre ses factures 3. Identifier les experts nécessaires
HIÉRARCHISER	<ul style="list-style-type: none"> • Quelles consommations réduire en priorité ? • Quelles échéances ? • Comment suivre les progrès accomplis ? 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Définir ses objectifs 5. Définir ses indicateurs de performance énergétique
IMPLÉMENTER	<ul style="list-style-type: none"> • Comment mesurer les consommations ? • Quel degré de précision ? • Comment interpréter les résultats ? 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Les instruments de mesure 7. Des alternatives au comptage 8. Choix d'un outil de suivi énergétique adapté
MAÎTRISER	<ul style="list-style-type: none"> • Qui impliquer ? • Comment sensibiliser et agir sur les comportements ? 	<ol style="list-style-type: none"> 9. Diffuser et promouvoir les données de consommation énergétique

Etablissements sanitaires

- Secteur « **Zone à environnement maîtrisé** » (ZEM)
 - Secteur « **Process** » (restauration, blanchisserie...)
- Secteur « **Soins et supports** » (Administration non intégré dans un service de soins, consultation, hospitalisation conventionnelle et ambulatoire...)

Etablissements médico-sociaux

Sous-catégorie possible selon services de **restauration** ou **blanchisserie**

Source : inspiré de l'arrêté modificatif Eco Energie Tertiaire version du 17/5/2021 - non encore paru

« **25%** » de surface
« **logement** »

EHPAD :
« **75%** » de surface « **logement** »

Etablissements sanitaires

Pas de moyenne de consommation disponible
(entre **120 et 600 KWh/m²/an**
pour le panel considéré)

(source : communauté de pratique ANAP)

Côté médico-social...

Sur un panel de 200 **EHPADs** :
En moyenne : **180 KWh / m² / an**
avec des disparités importantes
(min **80 KWh/m²/an** – Max **360 KWh/m²/an**)

ESAT : en fonction des process...

(source : communauté de pratique ANAP)

578 KWh/m²/an

(source : Observatoire C2DS 2019)

Et le TBMS...

Adultes - enfants ?

Moyenne FAM, EAM, FdV



Moyenne IME, ITEP

- **Consultez le Kit outil « Mettre en œuvre le décret tertiaire »**

<https://ressources.anap.fr/rse/publication/2822>

« Adapter le besoin à l'usage : 7 à 13% d'économies » (MAPES)

Votre Schéma Directeur Immobilier ?

- **Rejoignez la Communauté de pratique ANAP**



Communauté de pratique DD :

- > 100 participants
- > 1500 établissements

<https://anap.beeshake.com/>



Merci pour votre écoute

Des questions ?



Construire ou rénover : vers des bâtiments bas carbone, agréables à vivre et sobres en énergie

Webinaires ARS Nouvelle-Aquitaine



**PRÉFÈTE
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



RE 2020 - Réglementation environnementale du bâtiment neuf

RE 2020 : les objectifs

1. Réduire l'**impact sur le climat** des bâtiments neufs
2. Améliorer la **performance énergétique** et réduire les **consommations**
3. Construire des logements adaptés aux **conditions climatiques futures**

RE 2020 : les objectifs complémentaires

4. La qualité de l'air intérieur, un enjeu majeur de santé publique : obtenir des bâtiments peu consommateurs d'énergie et à faible impact sur le climat tout en favorisant un environnement sain pour leurs occupants

=> Les enjeux de ventilation et de qualité de l'air intérieur ne doivent pas être oubliés (à intégrer dès la conception du bâtiment) : des logements très isolés et pas assez ventilés sont à l'origine de dégâts non seulement pour le bâti en lui-même (humidité, moisissures) mais aussi pour les habitants (maladies respiratoires)

Une ventilation efficace des bâtiments est indispensable pour assurer une bonne qualité de l'air

5. Favoriser les produits issus du **réemploi**

Contexte Réglementaire et Enjeux de la RE 2020

La Réglementation Environnementale 2020 (RE 2020) s'inscrit dans un contexte de lutte contre le dérèglement climatique. Les Accords de Paris en 2015 et la loi énergie-climat adoptée en 2019 visent à atteindre la neutralité Carbone à horizon 2050.

Le secteur du bâtiment représente à lui seul près d'un quart des émissions de gaz à effet de serre au niveau national.

... Les réglementations thermiques qui se succèdent depuis 1974 en France visent à réduire drastiquement l'impact des bâtiments sur l'environnement.

Le fait que l'on parle désormais de réglementation environnementale et non plus seulement thermique est un bon indicateur de l'élargissement du domaine d'application de la norme et de ses implications sur la conception des futurs bâtiments. Désormais c'est l'ensemble du cycle de vie du bâtiment qui sera pris en compte : la fabrication des matériaux servants à sa construction, la mise en œuvre du chantier, l'exploitation du bâtiment et le recyclage de ses matériaux lors de sa démolition.

La réglementation environnementale RE2020 sera applicable à partir du 1er janvier 2022

L'ensemble de cette future réglementation environnementale a été publié à l'été 2021 * => ce qui donne à tous les acteurs de la filière de la construction un temps d'appropriation avant l'entrée en vigueur.

* décret n° 2021-1004 du 29 juillet 2021 relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions de bâtiments en France métropolitaine (publié au Journal officiel du 31 juillet 2021) - arrêté du 4 août 2021 qui vient préciser le décret du 29 juillet 2021 (1 838 pages qui détaillent « les exigences de moyens »)

Sa mise en place sera progressive et par étape pour permettre aux acteurs de la construction de s'adapter à des normes strictes.

!! La RE 2020 introduit la notion de calcul du cycle de vie des matériaux, lequel met à l'honneur les matériaux biosourcés (comme élément de structure, comme isolant...). Dans le même temps, le béton et l'acier sont défavorisés, mais le repli de ces matériaux sera étalé et se fera de façon progressive afin de laisser le temps aux professionnels de s'adapter.

RE2020 : une application progressive à compter du 1^{er} janvier 2022

1^{er} janvier 2022 → bâtiments à usage d'habitation (logements collectifs ou individuels, qui feront l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter du 1^{er} janvier 2022)

1^{er} juillet 2022 → bâtiments de bureau et d'enseignement primaire ou secondaire

A une date différée pour les catégories de bâtiments comme les commerces, les restaurants, les hôpitaux, les bâtiments industriels..., **vraisemblablement au 1^{er} janvier 2023**

Le bâtiment face aux enjeux du dérèglement climatique

- Utiliser plus efficacement les ressources mises à disposition par la nature, pour continuer à bâtir des lieux de vie agréables et durables
- Nécessité d’agir pour réduire nos émissions de gaz à effet de serre

La responsabilité de la filière bâtiment à cet égard est considérable et à la hauteur de sa capacité d’action : l’usage des bâtiments et les activités de construction concentrent environ le tiers des émissions nationales. Tendre vers la neutralité carbone implique de diviser par 20 les émissions de gaz à effet de serre des bâtiments par rapport aux niveaux actuels en moins de 30 ans, un objectif titanesque qui nécessite de déployer à grande échelle la rénovation énergétique et l’emploi d’énergie bas carbone, tout en améliorant la sobriété des constructions.

La rénovation énergétique des bâtiments tertiaire participe à cet enjeu de lutte contre le changement climatique

Le secteur tertiaire représente environ un tiers des consommations, quand le secteur résidentiel représente les deux tiers des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre du bâtiment.

Objectif est de réduire les consommations d'énergie du parc tertiaire de 60 % en 2050, par rapport à 2010 (avec une première étape à moins 40 % à horizon 2030 par rapport à 2010)

Le secteur de la santé : 2 % de la consommation d'énergie nationale, avec le chauffage et la climatisation comme postes principaux...

Quels isolants en rénovation énergétique ?

Une rénovation durable commence par une bonne isolation. Les isolants biosourcés rivalisent avec les laines minérales et les mousses alvéolaires de l'industrie, car ils offrent des performances comparables

Les laines minérales, notamment la laine de roche et la laine de verre, peuvent aujourd'hui être remplacées pour chaque usage par des alternatives en matériaux biosourcés. La différence de coût reste souvent le seul facteur de choix

Avant de se lancer dans des travaux d'isolation ou de rénovation énergétique, il est nécessaire de prendre en compte les attentes du projet et de mener une réflexion dès sa conception afin de choisir le bon matériau isolant

Le choix de l'isolant se fait au cas par cas, en fonction à la fois du support mais aussi d'un ensemble de facteurs spécifiques au projet (terrain, climat, orientation, architecture, disposition des pièces...) pour optimiser la consommation d'énergie du bâtiment

Quelles réponses aux exigences du décret tertiaire lors d'opérations de rénovation énergétique ? 1/2

Se référer aux principes du bioclimatisme => pour rafraîchir l'intérieur des bâtiments et mettre en œuvre des solutions passives : protections contre le soleil (volets, masques, ...), ventilation par puits canadien, etc

A noter : laine de roche et laine de verre → Faible contribution au confort d'été

La climatisation n'est pas un système anodin : **1)** elle engendre des consommations électriques très élevées **2)** les systèmes de climatisation contiennent des gaz frigorigènes à très fort impact sur l'effet de serre (de 1000 à 2000 fois plus important que celui du gaz carbonique) -- c'est pourquoi la climatisation en doit être mise en place que si elle est vraiment nécessaire (Nécessité d'évaluer la relation besoins de climatisation / usages liés à l'activité)

N.B : La ventilation naturelle permet d'éviter la mise en place de climatisation

Quelles réponses aux exigences du décret tertiaire lors d'opérations de rénovation énergétique ? 2/2

Le recours aux matériaux biosourcés représente une vraie solution pour répondre au défi de la réduction de l'empreinte environnementale du bâtiment :

- **PERFORMANCE ET CONFORT** → les matériaux biosourcés présentent d'excellentes performances thermiques avec notamment une forte contribution au confort d'été pour maintenir un climat intérieur plus frais en période estivale grâce à leur déphasage important, un comportement hygrothermique qui favorise une bonne gestion du transfert d'humidité à travers les parois et un confort acoustique de qualité (isolation et absorption)
- **ENVIRONNEMENT ET CLIMAT** → les matériaux biosourcés constituent une réponse à l'urgence climatique grâce au stockage du CO₂ durant leur phase de croissance et sur l'ensemble de leur durée de vie dans le bâtiment

+ Soutien à l'économie locale

N.B. : Les matériaux biosourcés disposent de normes (bois, ouate de cellulose...), avis techniques et ATEX (lin, textile recyclé, terre crue...), Documents Techniques Unifiés (DTU – bois...) et règles professionnelles (paille, chanvre...). Ces documents attestent des qualités techniques des matériaux (réaction au feu, durabilité, résistance mécanique...) et garantissent l'assurabilité des bâtiments dans lesquels ils sont mis en œuvre

Quelques exemples de matériaux biosourcés 1/2

Laine de chanvre

- Excellentes caractéristiques techniques et sanitaires, bien adaptée tant à la construction neuve qu'au bâti ancien (→ bon régulateur d'humidité)
- Très bon pour le confort d'été

INCONVENIENT, un peu plus coûteux que certaines autres options biosourcées

Le bois, sous la forme de laine de bois ou de panneaux en fibres (*produits à partir du défibrage des chutes de résineux – pin, épicéa, bois douglas*) - connu des artisans

- Très bon confort été comme hiver

Fibre de bois, panneaux « rigides » principalement utilisés pour l'isolation thermique par l'extérieur afin d'éviter les ponts thermiques

Laine de bois, panneaux semi-rigides pouvant être utilisés pour plusieurs types d'isolation intérieure et bien adapté pour la rénovation + bon régulateur d'humidité

Quelques exemples de matériaux biosourcés 2/2

Ouate de cellulose (issue du recyclage du papier, principalement des stocks de journaux neufs invendus et des chutes de papiers d'imprimerie parfois complété de cartons)

- Très bon confort d'été, très bon acoustiquement
- Produit très polyvalent
- Prix très compétitif / Connus des artisans

Paille (la paille utilisée pour l'isolation est celle du blé)

- Excellente contribution au confort d'été
- Forte perméabilité à la vapeur d'eau et régulation de l'humidité

N.B. : Souvent envisagée en construction, elle s'adapte aussi parfaitement aux travaux de rénovation

Merci pour votre écoute

Avez-vous des questions ?