

Jeudi 8 septembre 2022

Conférence de presse et remise des prix aux lauréats de l'appel à projets Performance énergétique des bâtiments

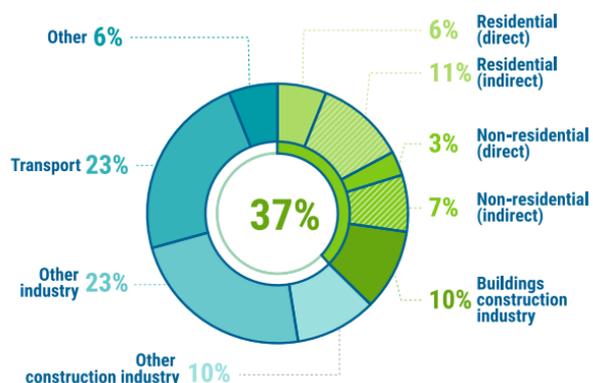
Dossier de presse

Le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie et l'agence calédonienne de l'énergie (ACE) ont remis ce jeudi 8 septembre les prix aux cinq lauréats de l'appel à projets concernant la performance énergétique des bâtiments. Lancé en 2021, l'appel à projets visait à inciter les maîtres d'ouvrage, constructeurs et porteurs de projets à intégrer dans leurs constructions les éléments de la norme « Performance Énergétique du Bâtiment » pour en réduire l'impact carbone. Une étiquette énergétique a été conçue afin de calculer et rendre visibles les consommations réelles de chaque construction.

La transition énergétique de la construction

Le secteur du bâtiment constitue une part importante de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre. Une estimation de 2020 situe à 37 % la part de la construction dans les émissions de CO₂ mondiales. Il s'agit de l'industrie liée à la production des matériaux de construction (ciment, métal, verre), leur transport et les émissions directes et indirectes des bâtiments, pour l'éclairage, le chauffage ou le refroidissement.

Figure 14. Buildings and construction's share of global energy-related CO₂ emissions, 2020



Notes:
"Buildings construction industry" is the portion (estimated) of overall industry devoted to manufacturing building construction materials such as steel, cement and glass. Indirect emissions are emissions from power generation for electricity and commercial heat.

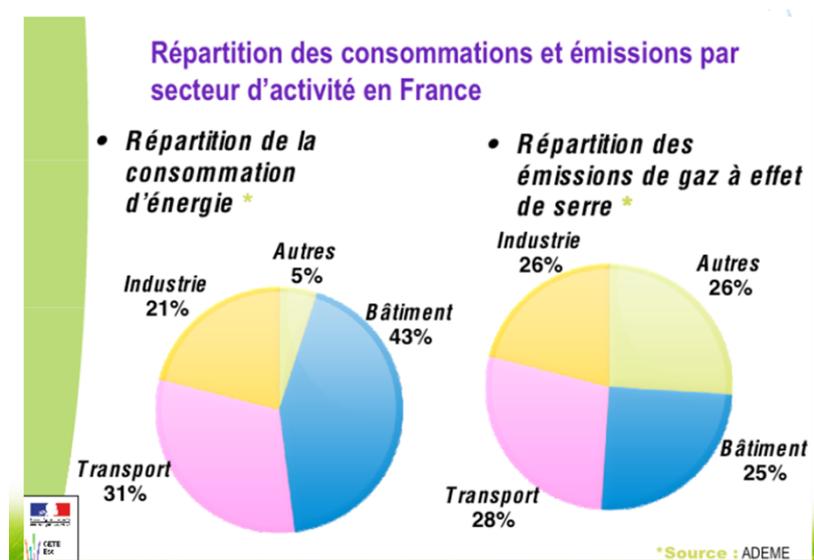
Source:
IEA 2021a. All rights reserved. Adapted from "Tracking Clean Energy Progress"

En France, le bâtiment et les travaux publics représentent 43 % de la consommation d'énergie et 25 % des émissions de gaz à effet de serre.

En Nouvelle-Calédonie, la part du BTP n'est pas quantifiée, mais au regard des chiffres mondiaux et métropolitains, on peut estimer un ratio se situant autour de 40 % des consommations d'énergie (hors nickel), sachant que le

taux de dépendance énergétique aux énergies fossiles de la Nouvelle-Calédonie est de 97 %. Les émissions de gaz à effet de serre du BTP local ne sont donc pas négligeables.

Le secteur de la construction calédonien se doit donc d'agir afin de participer à la transition énergétique du pays.



Le RCNC, soutien à l'innovation et la performance



Référentiel de la construction de la Nouvelle-Calédonie

Le référentiel de la construction de la Nouvelle-Calédonie (RCNC) constitue un nouvel écosystème au sein duquel les secteurs de la construction et du bâtiment évoluent depuis le 1^{er} juillet 2020 et prennent progressivement leurs repères.

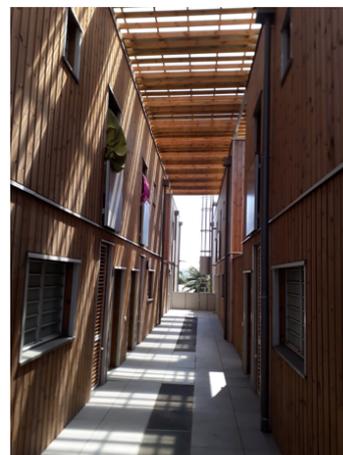
Il a été conçu sur un mode collaboratif avec l'ensemble des acteurs du secteur, pour répondre à un besoin de structurer, réguler et soutenir l'activité de la construction en Nouvelle-Calédonie. Il vise une amélioration continue de la qualité des ouvrages et de la protection des professionnels comme des maîtres d'ouvrage.

Le RCNC ne pose pas seulement des bases normatives comme peut le faire tout référentiel, mais il a pour vocation de donner du sens à l'acte de construire, en valorisant les savoir-faire, en sécurisant l'activité et en incitant à l'innovation. Le RCNC repose ainsi sur trois piliers : l'obligation d'assurance, la qualification des professionnels de la construction et la conformité à des exigences spécifiées des matériaux. Ce référentiel constitue ainsi le terreau dans lequel l'innovation et la performance se développeront.

La rénovation énergétique

De très nombreux bâtiments calédoniens, anciens ou plus récents sont ce qu'on appelle des « passoires thermiques ». Il y fait bien trop chaud en été, obligeant ses occupants à une climatisation à outrance (et parfois même en saison fraîche). De même, certains bâtiments, tout aussi mal conçus, nécessitent un éclairage en pleine journée, ou sont mal équipés pour l'eau chaude sanitaire (cumulus électriques très énergivores).

Rénover ces bâtiments implique de revoir totalement leur isolation (toiture et murs), leur aération (traversante), leurs ouvertures et protections solaires, leurs équipements (éclairages, eau chaude sanitaire, rafraîchissement), ainsi que la couleur des matériaux (des murs et toitures) qui influe aussi sur le niveau de confort intérieur. C'est la rénovation énergétique.



Logement SIC à Montravel

La norme Performance Énergétique du Bâtiment

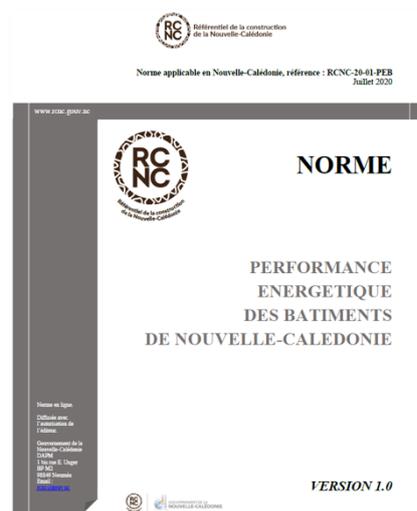
Publiée en juillet 2020, la norme performance énergétique du bâtiment (PEB) est la première norme calédonienne dans le domaine de la construction. Fruit d'un intense travail de concertation avec les acteurs locaux, elle est constituée d'un catalogue de solutions concourant à la performance énergétique d'une construction, en agissant sur deux axes :

1. enveloppe du bâtiment

- Protection solaire (ombrage des murs, isolation des murs et toitures) ;
- Ventilation naturelle (ouverture des pièces, aération traversante) ;
- Éclairage naturel (optimiser la lumière du jour).

2. équipements

- Eau chaude sanitaire (chauffe-eau solaire par exemple)
- Éclairage artificiel (équipements sobres et performants)
- Climatisation (équipements sobres et performants)
- Ventilateur de plafond
- Ventilation hygiénique (aérations et vides sanitaires)



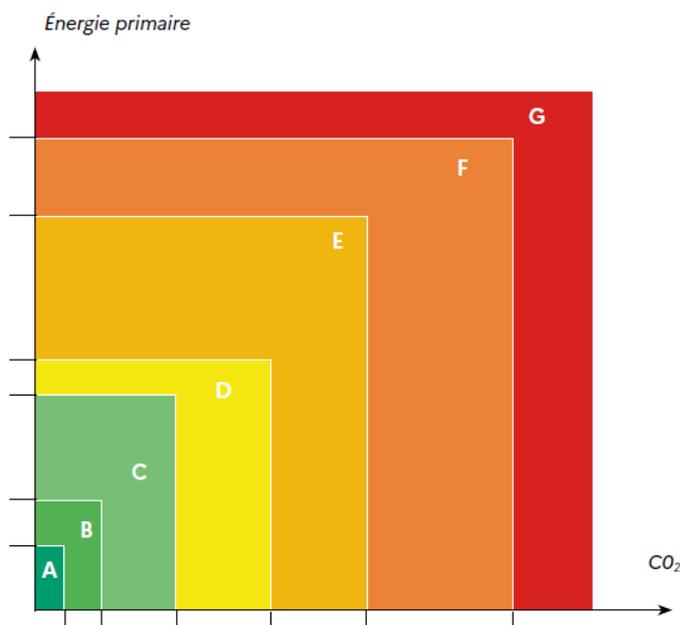
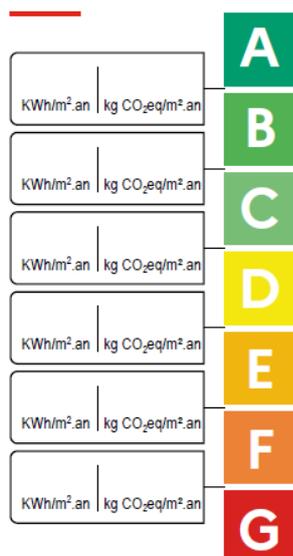
La norme PEB est téléchargeable via ce lien : <https://rcnc.gouv.nc/normes-et-materiaux/normes-rcnc>

Toutefois, la norme PEB ne permet pas de quantifier la performance énergétique des bâtiments.

L'étiquette énergétique des constructions

Dans le cadre d'un partenariat avec l'agence calédonienne de l'énergie, un moteur de calcul a été développé afin de produire une étiquette énergétique pour chaque construction, à l'instar des étiquettes énergétiques que l'on trouve pour l'électroménager.

Nouveaux double-seuils des étiquettes de performance énergétique

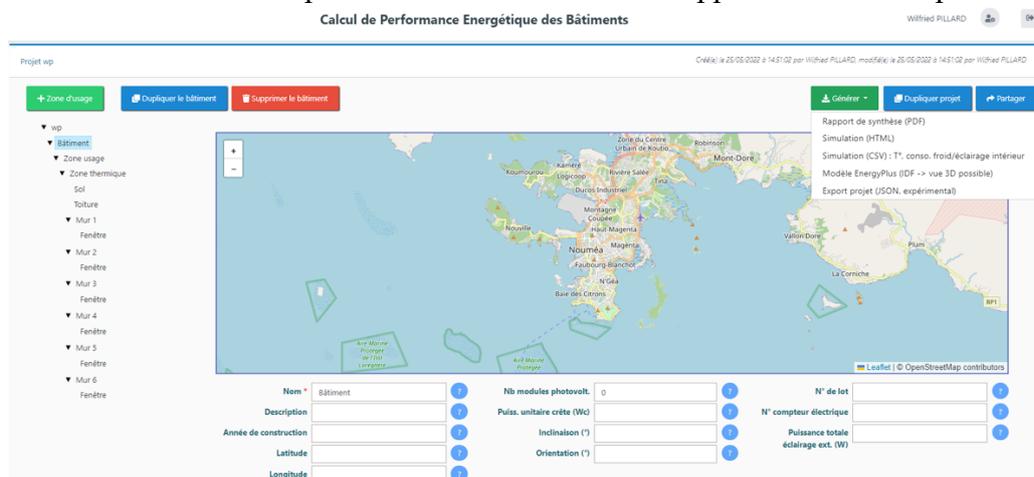


Les constructions à étiquette A sont les plus performantes, alors que celles à étiquettes G présentent des caractéristiques énergivores (« passoires thermiques »).

Le moteur procède à un calcul STD (Simulation Thermique Dynamique) et produit plusieurs indicateurs dont les deux principaux sont :

- ⇒ La consommation d'énergie du bâtiment en Kwh_{EP}/m^2 par an
- ⇒ L'émission de gaz à effet de serre en kg de CO_2 eq / m^2 par an.

Le moteur de calcul se présente sous la forme d'une application facile à prendre en main :



Calcul de Performance Énergétique des Bâtiments

Projet wp

Créé le 25/05/2022 à 14:51:02 par Wilfried PILLARD, modifié le 25/05/2022 à 14:51:02 par Wilfried PILLARD

Wilfried PILLARD

+ Zone d'usage | Dupliquer le bâtiment | Supprimer le bâtiment

Générer | Dupliquer projet | Partager

Rapport de synthèse (PDF)
Simulation (HTML)
Simulation (CSV) - T° cons. froid/éclairage intérieur
Modèle EnergyPlus (IDF -> vue 3D possible)
Export projet (USON, expérimental)

Nom * Bâtiment | Nb modules photovolt. 0 | N° de lot
Description | Puls. unitaire crête (W) | N° compteur électrique
Année de construction | Inclinaison (°) | Puissance totale éclairage ext. (W)
Latitude | Orientation (°)
Longitude

En savoir plus : www.dpe.gouv.nc

L'appel à projets performance énergétique du bâtiment

Courant 2021, un appel à projets a été lancé à destination des maîtres d'ouvrage, architectes, bureaux d'études, entreprises de construction, afin de les inciter, via une aide financière et technique, à insérer la norme PEB dans leur projet de construction. Plusieurs critères techniques ont été requis, et des attendus précisés. L'objectif étant de correspondre le plus à la norme, voire de la dépasser (projet de plus grande ambition).

APPEL À PROJETS AIDE À LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DES CONSTRUCTIONS



Maîtres d'ouvrage, architectes, bureaux d'études, entreprises de construction, vous portez un projet de construction économe et performant en énergie ?

Dans le cadre global de l'amélioration de la Performance Énergétique des Bâtiments (PEB), la direction des Achats, du Patrimoine et des Moyens du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie (DAPM) et l'Agence Calédonienne de l'Énergie (ACE) souhaitent soutenir des projets de construction (neuf ou rénovation) qui se veulent exemplaires en termes de consommation énergétique, en octroyant une aide financière pour tout projet qui intègre dans sa démarche une approche prenant en compte la norme Performance Énergétique des Bâtiments (PEB). Cette démarche expérimentale a pour vocation de s'appuyer sur un calcul dynamique afin de produire une étiquette énergie. Le niveau de performance sera pris en compte dans l'octroi de subventions.

Le ou les projets de construction ou de rénovation retenus devront répondre aux critères suivants :

- Être conforme à minima à la norme Performance Énergétique des Bâtiments de NC ;
- Afficher une valeur cible de performance énergétique sous la forme d'une étiquette énergie ;
- S'engager sur la mise en œuvre effective des travaux prescrits en vue d'atteindre la valeur cible de performance énergétique durant les phases étude, travaux et exploitation du bâtiment ;
- Se conformer à la réglementation locale, notamment en matière d'assurances construction.

Le ou les projets retenus seront sélectionnés en fonction de leur ambition affichée sur la performance énergétique. Le côté démonstrateur de l'opération sera un plus, dans la sélection des candidats.

Dossier de candidature disponible à partir
du 1^{er} décembre 2021 sur le site www.rcnc.gouv.nc.
Dépôt des dossiers avant le 30 janvier 2022.
Pour plus d'information : Contacter la DAPM au 29 61 10



GOUVERNEMENT DE LA
NOUVELLE-CALÉDONIE



Attendus relatifs à la description du projet :

ZONE ET USAGE PREVU		
CRITERES	DESRIPTIF ET CARACTERISTIQUES	Conformité PEB
Conception générale		
Conception bioclimatique		
Ventilation naturelle		
Eclairage naturel		
Enveloppe de la construction		
Toiture		
Façades		
Plancher bas		
Planchers intermédiaires		
Equipements		
ECS		
Eclairage artificiel		
Climatisation de confort		
Ventilateur de plafond		
Ventilation hygiénique		

Attendus relatifs aux consommations énergétiques estimées du projet :

SYSTEME	CONSOMMATION (kWh _{EF} /m ² .an)	CO ₂ (eq _{CO2} /kWh)
ECS dont ECS solaire		
Eclairage artificiel		
Climatisation de confort		
Ventilation		
Photovoltaïque		
Autres		
TOTAL		
GAIN (cas de la rénovation)		

Les candidats se sont engagés à mettre en œuvre les prescriptions d'optimisation ou d'amélioration des consommations énergétiques du projet. L'étude STD est prise en charge par le RCNC. Une aide financière sera octroyée à la suite de la réalisation des travaux, en conformité avec les prescriptions du diagnostic de performance énergétique. Les travaux sont contrôlés et réceptionnés par un contrôleur agréé RCNC.

Les candidats se sont également engagés à donner accès au télé-relevage du compteur énergie du bâtiment concerné ou à transmettre les factures de consommation énergétique sur une durée minimale d'un an, mensuellement, afin de vérifier la consommation réelle du bâtiment.

NB : l'usage de ces factures est confidentiel.



Les critères de choix des projets lauréats

Cinq projets ont été retenus sur la base des critères pondérés suivants :

Performance énergétique visée : L'exemplarité en termes de consommation énergétique sera regardée sous l'angle de la consommation énergétique et des actions menées visant à la réduire.	30/100
Délais des prestations : Les délais de réalisation de la mission seront appréciés au regard de chaque phase et du délai global de réalisation et suivi de la performance énergétique du projet. La conduite du projet au sein du groupement devra être en adéquation avec les délais proposés.	20/100
Duplicabilité du projet : Définition et appréciation du critère : l'évaluation de ce critère se fera au regard de la possible duplicabilité du projet en terme de REX et bénéfices pour le territoire de la Nouvelle-Calédonie.	20/100
Qualité de la méthodologie proposée : Définition et appréciation du critère : l'évaluation de ce critère se fera au regard des propositions d'organisation de conduite de la mission (programme de travail détaillé et réaliste), du respect du calendrier, des modalités de garantie de la qualité des prestations et des livrables, le reporting en lien avec les agents sur site etc.	30/100

Les projets de constructions les plus vertueux ont été retenus pour l'appel à projet. Un budget de 43 000 000 francs sera réparti entre les lauréats.



Les projets lauréats

LIEU	PROJET	ETIQUETTE ENERGIE (kWh _{EP} /m ² /an)
Dumbéa	Construction du siège social du FSH	83
Nouméa	Construction du pôle technique de la Province Sud – DAEM	83
Nouméa	Réaménagement et extension de la bibliothèque Bernheim	80
Nouvelle	Construction de la nouvelle usine Biscochoc	95
Numbo	Construction du siège social de Cegelec	73

DAEM, pôle technique – province Sud



- ⇒ L'utilisation de la maquette BIM ;
- ⇒ Un travail effectué sur le confort acoustique ;
- ⇒ Une approche très intéressante en coût global.

Siège de CEGELEC



- ⇒ L'obtention du label BDCal « argent » avec note maximale pour le thème énergie ;
- ⇒ La mise en place de systèmes énergétiques avec pilotage performant ;
- ⇒ Un basculement climatisation vs ventilation naturelle en fonction des heures d'occupation ;
- ⇒ Suivi par la maquette BIM.

Usine Biscochoc



- ⇒ Une organisation interne bioclimatique avec locaux « tampons » ;
- ⇒ Une isolation renforcée ;
- ⇒ Utilisation de la maquette BIM.

Bibliothèque Bernheim



- ⇒ Une architecture bioclimatique sobre intégrée dans un site paysager ;
- ⇒ Des équipements performants et efficaces ;
- ⇒ La mise en œuvre de solutions innovantes.

Siège social du FSH



- ⇒ La mise en place d'un îlot ouvert ;
- ⇒ Une architecture bioclimatique adaptée.

Programme de la remise des prix

9 h	9h15	Café d'accueil
9h15	9h30	Propos introductifs des membres du gouvernement Vaimu'a MULIAVA, chargé de la construction, du patrimoine immobilier et des moyens, de l'urbanisme et de l'habitat et Christopher GYGÈS, chargé notamment de la transition énergétique et de l'économie numérique.
9 h 30	9h40	La transition énergétique de la construction, un enjeu majeur pour la Nouvelle-Calédonie - André BOUDART, directeur de l'agence calédonienne de l'énergie.
9 h 40	9h50	Le référentiel de la construction de Nouvelle-Calédonie (RCNC), soutien à l'innovation et à la performance. La rénovation énergétique, enjeux et perspectives, la norme locale Performance Énergétique du Bâtiment, Djamil ABDELAZIZ, directeur adjoint de la DAPM.
9 h 50	10 h	Le moteur de calcul d'attribution d'une étiquette énergétique aux constructions calédoniennes, l'appel à projets performance énergétique du bâtiment. Wilfried PILLARD, DAPM
10h	10h15	Présentation des projets lauréats de l'appel à projets. Wilfried PILLARD, DAPM et Jean Christophe RIGUAL, ACE.
10h15	10h30	Remise des prix
10h30	10h40	Conclusions, perspectives et prochaines étapes

Prochaine étape

Présentation médiatisée du **MOOC « Performance énergétique du bâtiment en Nouvelle-Calédonie »** (formation en ligne gratuite et ouverte à tous), en partenariat avec la direction des Achats, patrimoine et moyens (DAPM) et la Chambre de métiers et de l'artisanat (CMA-NC). Premier MOOC 100 % calédonien, il a été conçu avec les artisans, pour les artisans. En savoir plus [par ici](#).

En savoir plus

[Site de l'ACE](#)

[Normes RCNC](#)

[Expertises ADEME – secteur du bâtiment](#)

[Sixième rapport d'évaluation du GIEC](#)

[Synthèse du rapport du GIEC \(28/02/2022\)](#)