



Actions pour une **Qualité**
Urbaine et **Architecturale**
Amazonienne



Septembre 2021



FORMATION AQUAA PRO

CONCEPTION BIOCLIMATIQUE EN GUYANE

APPREHENDER LA DEMARCHE NEGAWATT



Objectif de formation:

Construire bioclimatique en Guyane

Objectifs opérationnels

Appréhender la démarche NégaWatt

Objectifs pédagogiques

Citer les 3 étapes de la démarche NégaWatt

Proposer les démarches de conception bioclimatique associées à chacune des 3 étapes de la démarche NégaWatt

Question

Dans quelle maison
préferiez-vous habiter ?



Maison individuelle Montjoly – Photo Ronan Liétard

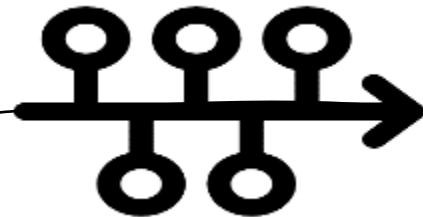


Maison individuelle St Laurent du Maroni – Photo AQUAA



Introduction

Mettre fin aux dérives !



Bien-être =

Organisation spatiale +

+ Réponses constructives

Atouts du site +

Équipements



Avant 1960/70
Architecture Traditionnelle

Après 1970
Tendances lourdes,
tous climats



La démarche NégaWatt

Avez-vous déjà entendu parler de la démarche NégaWatt ?

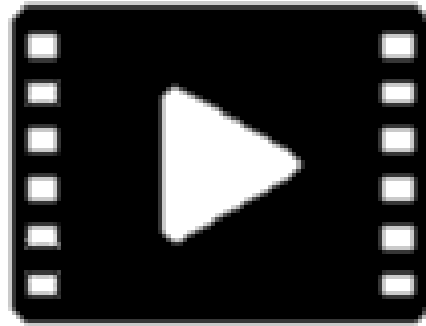
« L'Énergie la plus propre est celle qu'on ne consomme pas »

Une association qui œuvre pour une transition énergétique réaliste et soutenable

Rédaction d'un scénario 2017-2050



La démarche NégaWatt

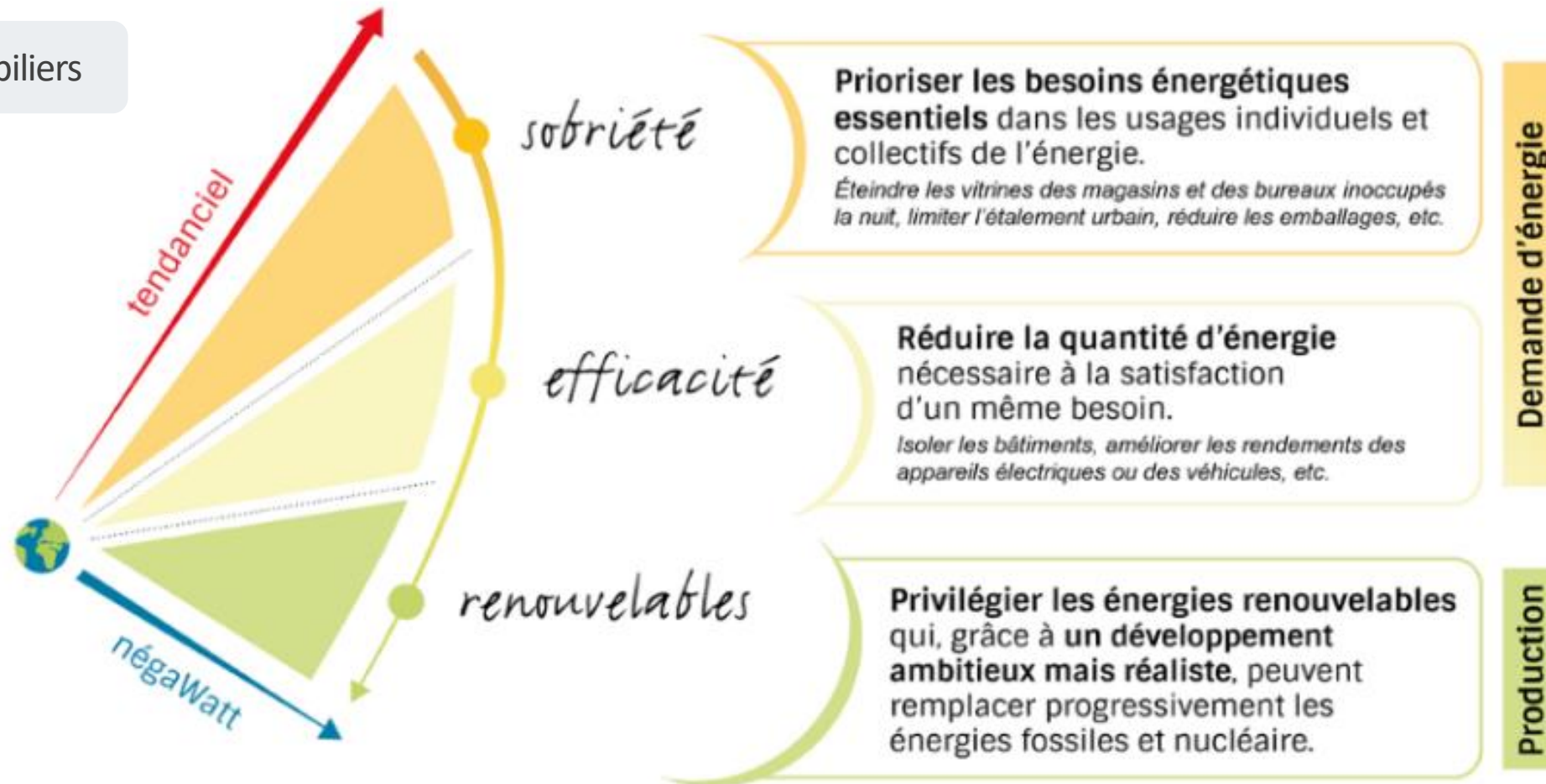


Vidéo: [3 minutes pour découvrir le nouveau scénario NégaWatt]

Disponible sur: <https://negawatt.org/>

La démarche NégaWatt

Les 3 piliers



©Association négaWatt - www.negawatt.org

Etude de cas

Suivant la démarche Négawatt citer en 3 étapes comment organiser le transport scolaire d'enfants dans une ville ?

Sobriété

Aménager la ville de manière à ce que les enfants puissent aller à l'école à pied

Efficacité

Optimiser le remplissage des bus

Renouvelable

Utiliser des bus électriques liés à des panneaux solaires



Etude de cas



Adapter la démarche Négawatt au bâtiment

Sobriété

Identifier les besoins des futurs occupants (lumière minimum, température intérieure minimum et maximum acceptables...)

Répondre à ces besoins en choisissant la réponse technique la moins énergivore (pour éviter le surdimensionnement des équipements).

Optimiser les besoins (en surfaces, en ambiances thermiques, etc).

Exemple

pour le rafraîchissement :

- *Envisager d'abord la ventilation naturelle seule,*
- *Puis si vent insuffisant dans l'année, envisager les brasseurs d'air,*
- *Puis si besoins plus exigeants, envisager le couplage brasseurs d'air et climatisation*

Exemple

Viser entre 26 et 28°C ressenti en Guyane en espace intérieur, et non 18°C.

Ces objectifs doivent être fixés avec les usagers pour être tenus à l'usage et dans le temps

Etude de cas



Adapter la démarche Négawatt au bâtiment

Efficacité

Ventiler naturellement les pièces

Valoriser les points forts du site (vent, soleil, topographie, vue, etc.)



Réduire ou décaler les apports solaires sur le bâti



Avoir des dispositifs d'intermittence et de réglage (horloge, inter crépusculaire, réducteur de pression, etc.)

Dimensionner, choisir des équipements de performance élevée et certifiée



Etude de cas



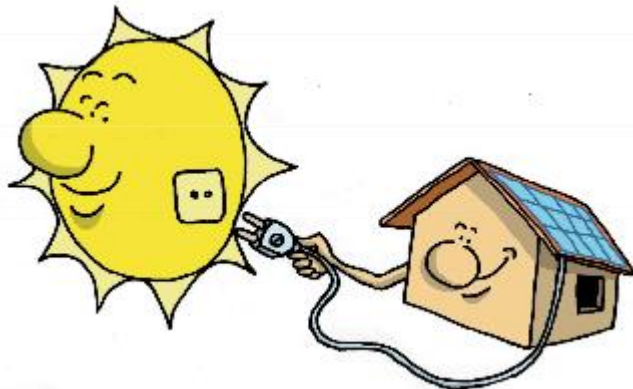
Adapter la démarche Négawatt au bâtiment

Renouvelable

Après identification des besoins, et choix des systèmes efficaces, chercher à utiliser (ou mettre en place) de l'énergie de type renouvelable (CESI, PV, hydraulique, etc.)

Récupération d'eau de pluie

Eau chaude solaire



Électricité photovoltaïque, cogénération, etc.
Utiliser des matériaux issus de filières durables (à faible impact environnemental)

Etude de cas



Associer à chaque action proposée l'étape de la démarche Négawatt correspondante

Isoler la toiture pour limiter les apports de chaleur

Efficacité

Remplacer son climatiseur non fonctionnel par un climatiseur A++

Efficacité

Favoriser la ventilation naturelle

Sobriété

Mettre en place une ventilation naturelle traversante et suffisante

Efficacité

Utiliser de l'eau de pluie pour ses toilettes

Renouvelable

Qu'avez-vous retenu ?



Nous nous retrouvons pour la séquence 6 dans quelques instants.

