

Generation Zero Watt

Nature et méthodologie

Generation Zero Watt est un projet LEADER de sensibilisation à l'URE destiné aux **classes supérieures du primaire**. Le projet est mis en œuvre par la **coopérative d'énergie renouvelable Courant D'Air** sur le territoire du **GAL 100 villages - 1 avenir** (5 communes de l'Eifel belge).

Le projet comprend **5 animations** réparties sur l'année scolaire. La première est une animation-découverte des énergies en 4 stations. Elle a lieu en septembre au **parc éolien de Waimes** et répond à la question „Pourquoi économiser l'énergie ?“. Entre 2016 et 2020, **35 groupes** en provenance du territoire du GAL ont fait le déplacement.



Les 4 autres animations prévues ont lieu dans le bâtiment scolaire des classes participantes, sont axées sur la question „Comment économiser l'énergie?“ et comprennent un **audit participatif** de l'utilisation de l'électricité et du chauffage, une relance pour la bonne mise en place du **plan d'action** établi lors de l'audit, une **animation d'approfondissement** (sur l'éclairage par ex.) et une **animation de clôture** avec remise d'un **rapport illustré** de 6 pages et d'un **diplôme personnalisé** à chaque élève.

Entre septembre 2016 et juin 2021, **146 animations** ont ainsi été réalisées dans les **33 écoles** participantes.

Pour mesurer si les actions réalisées parviennent effectivement à faire baisser la consommation pendant l'année du projet, les animateurs se procurent les consommations historiques du bâtiment scolaire auprès du pouvoir organisateur (généralement la commune) et demandent aux classes de leur communiquer régulièrement les index.

L'école reçoit quant à elle une **plaquette commémorative** pour sa participation, et le **collège communal** bénéficie d'un **rapport complet en fin d'année scolaire**.



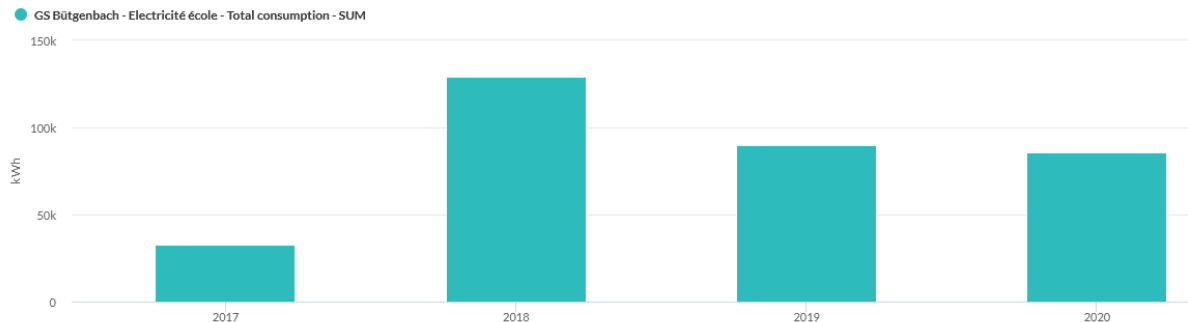
Economies mesurées

- **Economies d'électricité** mesurées au bout des premiers 6 mois de participation : **20 écoles (61%) ont largement dépassé l'objectif fixé de 10%, dont 10 ont réalisé une économie supérieure à 20%. En 5 ans, le projet totalise 100.000 kWh d'électricité non consommée.**
 - **Economies de chauffage** mesurées au bout de 6 mois de participation :
Pas de résultat dans 6 écoles faute de compteur de combustible ou de consommations historiques.
5 écoles ont enregistré des économies mesurables de combustible allant de 6 à 24%.
En 5 ans de participation, **une école a économisé 25% de combustible**, soit 11.798 litres de mazout.
- ⇒ **Au total, les économies constatées correspondent à 66,4 tonnes de CO2 non émis dans l'atmosphère.**
- ⇒ **Cerise sur le gâteau : trois écoles très motivées ont poursuivi leurs efforts au-delà du projet et ont ainsi atteint ET maintenu dans la durée leur niveau minimum de consommation.**



Autres résultats et prises de conscience

Grâce aux **compteurs enregistreurs** donnés par Courant d'Air à chaque école, les **consommations suspectes de plusieurs appareillages** ont pu être signalées aux communes, lesquelles, en agissant en conséquence, ont pu ramener ces consommations à des niveaux plus raisonnables. Voyez pour exemple le graphique ci-dessous :



Effet de la révision du réglage de la ventilation mécanique à double flux sur la consommation annuelle d'électricité d'une école : le compteur avait été installé en cours d'année 2017 (consommation 2017 incomplète donc) et la révision du réglage de la ventilation a été faite fin décembre 2018 suite au signalement par Courant d'Air que les consommations nocturnes restaient étonnamment élevées. On voit clairement que cette modification a entraîné une diminution considérable et durable de la consommation totale d'électricité de l'école.

De même le projet a permis de détecter des problèmes au niveau d'une pompe à air (station d'épuration), d'un appareil de dégivrage de toit et d'une régulation de la température de consigne.

D'autres **contributions des communes** à l'URE de leurs écoles ont été l'**optimisation du bâti** (remplacement de portes fenêtres et installation de fermetures automatiques), la désactivation d'éclairages halogènes inutiles et le relampage LED des éclairages des 10 écoles d'une commune et sa planification dans les 17 écoles de trois autres communes.

Le projet a par ailleurs eu les **effets indirects** (càd non liés à l'URE) suivants :

- Passage progressif au photovoltaïque des 9 écoles d'une commune au rythme de 2 écoles par an ;
- Prise de conscience des **surconsommations des chaudières anciennes dépourvues de programmation annuelle et d'un système de pilotage à distance** ;
- Installation d'un compteur de combustible et réparation de deux autres, sur un total de 5 écoles dépourvues de compteur ;
- Prise de conscience d'un **manque de compétences ou de ressources pour suivre et programmer correctement les appareillages complexes modernes (ventilation mécanique et production photovoltaïque, régulation du chauffage).**

Pour continuer sur cette belle lancée, et permettre notamment l'**introduction durable de l'URE dans la culture scolaire** à travers les activités de sensibilisation des professeurs, **il apparaît notamment important** :

- Que les enseignants se sentent reconnus et soutenus par leur direction et leur pouvoir organisateur dans leur effort novateur et réformateur ; et qu'**ils puissent continuer de bénéficier de l'accompagnement d'intervenants extérieurs** ;
- **Que le politique et l'administration communale continuent à s'ouvrir davantage aux savoir-faire et aux compétences que ce projet peut leur apporter également à l'avenir, notamment dans la réalisation de leurs objectifs POLLEC.**