



Présentation synthétique du programme

2019-2021

Septembre 2019

A. LE PROGRAMME EN QUELQUES MOTS

Le programme Watty à l'école vise à sensibiliser les élèves des écoles primaires aux **économies d'énergie et d'eau** et à **les rendre acteurs** de la maîtrise de la demande d'énergie dans leur établissement et à leur domicile.

Créé par la société Eco CO2, Watty à l'école est le premier et le seul programme de sensibilisation des élèves du primaire éligible aux certificats d'économies d'énergie. Le Programme a été sélectionné en juillet 2012 par le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie à la suite de l'appel à projet sur les programmes d'information CEE (Certificats d'Economies d'Énergie). Il a bénéficié d'un renouvellement de sa labellisation par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire par un nouvel arrêté publié le 18 décembre 2017.

A la Martinique, le Programme est déployé par le Carbet des Sciences depuis l'année scolaire 2015-2016 et a permis de sensibiliser plus de 20 000 élèves issus de 950 classes sur l'ensemble du territoire de l'île.

EDF a souhaité accompagner Eco CO2 pour poursuivre le déploiement de ce programme sur l'ensemble du territoire de la Martinique afin que cette sensibilisation puisse profiter au plus grand nombre d'enfants scolarisés.

Cet accompagnement se matérialise également via la conclusion par EDF à la Martinique d'une convention sur la Maîtrise de l'Énergie avec la Collectivité territoriale de Martinique et le Syndicat Mixte d'Électricité de Martinique.

Sur la période 2018-2021, le programme bénéficiera ainsi aux élèves des écoles primaires selon le calendrier suivant :

| ANNEE SCOLAIRE | NB D'ECOLES ENGAGEES | NB DE CLASSES ENGAGEES | NB D'ELEVES SENSIBILISES |
|--------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
| 2018 - 2019 | 84 | 480 | 10 000 |
| 2019 - 2020 | 84 | 480 | 10 000 |
| 2020 - 2021 | 84 | 480 | 10 000 |

B. DEPLOIEMENT TOUT AU LONG DE L'ANNEE SCOLAIRE

Au niveau de l'établissement et tout au long de l'année scolaire, la mise en place du programme se fera à deux niveaux complémentaires :

1. DANS LE CADRE SCOLAIRE

Dans le cadre du programme, quatre actions principales seront organisées dans l'année :

- **Les ateliers de sensibilisation**, 2 par année scolaire, selon le niveau des classes, animés par le ou la chargé(e) de mission du Carbet des Sciences ;
- Les animations courtes, dites **les minutes « économise l'énergie »**, facultatives et réalisées sur volontariat par les professeurs ;
- **Les événements communs** organisés par le ou la chargé(e) de mission du Carbet des Sciences dans l'école : l'action « Défi Zéro Watt » ancienne opération « J'éteins tout ! », le concours national d'expression artistique, les distributions de matériels économes à tous les élèves.
- Hors pédagogie, le programme comprend un volet de **mesures** qui démarrera sur l'année scolaire 2019-2020:
 - **sur 20 écoles équipées d'un compteur numérique** : un service de **suivi des consommations électriques** des écoles incluant la mesure du **confort intérieur et de la météo** (capteurs de température et hygrométrie intérieur et extérieur), et **l'accès à un tableau de bord** permettant l'affichage et le suivi de ces données.
 - **sur un panel de 200 familles volontaires** pour le suivi de leurs consommations, avec remontée des données du compteur numérique.

2. PAR REBOND, SUR LES FAMILLES DES ELEVES

Watty à l'école fournit enfin l'opportunité d'économiser de l'énergie et donc de réduire les consommations en appliquant les écogestes appris en classe au quotidien, et de faire participer l'enfant au bon fonctionnement de la maison en le rendant acteur des économies.

C. LA PHASE DE DEPLOIEMENT EN DETAILS

1. PRINCIPES DU PROGRAMME

Le programme Watty™ à l'école s'adresse à toutes les classes élémentaires.

Ce programme aborde tous les thèmes de l'énergie. Les ateliers proposés permettent de travailler d'une part sur les économies d'énergie et la façon de les mettre en œuvre, mais peut aussi donner lieu, d'autre part, de manière transversale, à différents exercices, en fonction du programme scolaire (vocabulaire, mathématiques, lecture/écriture, sciences, histoire, dessin...).



Chaque classe désignera parmi les élèves un « gardien de l'eau » et un « gardien de la lumière ».

Le « gardien de l'eau » devra veiller à la bonne fermeture des robinets (si nécessaire) mais aussi et surtout surveiller et signaler les fuites d'eau éventuelles. Le « gardien de la lumière » devra veiller à l'extinction de la lumière dans sa

classe et plus globalement dans les lieux que la classe quitte.



3 actions principales sont à mener dans le cadre du programme :

Les ateliers de sensibilisation animés par le ou la chargé(e) de mission du Carbet des Sciences.

Les animations courtes dites **les minutes « économise l'énergie »** réalisées, de manière facultative, par les enseignants volontaires.

Les événements communs organisés dans chaque école participante.

a) Les ateliers

L'objectif de ces ateliers est de faire prendre conscience aux élèves que face aux problématiques environnementales actuelles, consommer moins d'énergie est une nécessité pour émettre moins de CO₂, polluer moins et donc vivre mieux. Il s'agit également de leur apprendre les bons gestes pour économiser l'eau et l'énergie.

Sur l'année scolaire seront réalisés 2 ateliers (de 60 minutes) différents, correspondant à l'un des thèmes proposés.

Chaque atelier est adapté au niveau scolaire auquel il s'adresse.

Le détail de ces séances fait l'objet de documents descriptifs composés de fiches pédagogiques détaillées et d'autres supports tels que des diaporamas ou des fiches d'exercices pour les élèves.

Thème des ateliers

La première intervention, chaque année, doit rester un **atelier de sensibilisation générale** aux économies d'énergie et d'eau. Cet atelier a pour objectif de définir avec les élèves les termes énergie,

puis économie et gaspillage afin d'en arriver à leur faire comprendre que certains gestes sont économes (les écogestes) et d'autres énergivores.

Le but de cette animation est aussi de présenter le contexte actuel et l'importance de réaliser des économies d'eau et d'énergie à l'école et à domicile. D'une part, l'accent est mis sur le changement climatique et la nécessité de protéger notre environnement, et d'autre part sur la maîtrise de la demande d'énergie comme solution.

Il faut faire comprendre aux enfants que chacun peut agir à son niveau, en réalisant des gestes simples au quotidien et n'entraînant aucune dépense.

Les supports varient d'année en année pour éviter toute répétition, apporter davantage de précisions, etc.

Enfin, l'atelier a pour but aussi d'expliquer et de mettre en place les rôles de « gardien de l'eau » et « gardien de la lumière » dans la classe.

Le thème du second atelier est spécifique et concerne un « usage » relatif aux consommations d'énergie et/ou d'eau. Il varie d'une année sur l'autre, et selon le niveau, pour éviter toute redondance. Ci-dessous les exemples de thèmes abordés en élémentaire :

Eclairage

Cet atelier a pour objectif :

- D'apprendre aux élèves les bons comportements et les bons gestes de consommation liés à la lumière et à l'éclairage en général ;
- De leur apprendre les sources de lumières naturelles et artificielles ;
- De faire un rappel historique de l'éclairage à travers les âges, c'est-à-dire du soleil jusqu'à la lampe LED ;
- De savoir lire les étiquettes énergie des lampes et de comprendre l'importance du tri des lampes usagées dans le but de les recycler ;
- De diffuser les écogestes à l'intérieur de l'école comme dans la famille.

Autres usages de l'électricité

Cet atelier a pour objectif :

- De mener une réflexion sur tous les appareils qui consomment de l'électricité à l'école, mais aussi à la maison en insistant sur leur nombre ;
- D'identifier les appareils les plus gourmands en électricité ;
- De savoir lire les étiquettes énergétiques ;
- D'apprendre les écogestes et les bons comportements liés à l'utilisation des appareils fonctionnant à l'électricité.

Eau et Eau Chaude Sanitaire – S.EAU.S

Cet atelier a pour objectif :

- De découvrir les différents usages de l'eau domestique ;
- De distinguer les utilisations d'eau froide et d'eau chaude et de l'énergie nécessaire pour cette dernière ;
- D'introduire les écogestes liés à la consommation d'eau afin d'éviter tout gaspillage ;
- Et selon les territoires, de présenter et/ou de distribuer le kit hydro-économe.

Les veilles, consommation d'énergie en continu

Cet atelier a pour objectif :

- D'introduire la notion de « veille ».
- De faire prendre conscience aux élèves de la consommation électrique des appareils laissés en mode veille.
- D'introduire l'idée de coût du mode « veille ».
- De leur enseigner les bons comportements et les bons gestes de consommation d'énergie liés à ces appareils restés branchés en permanence : éteindre ces appareils chaque fois que c'est possible !

b) Les minutes « économise l'énergie », facultatives.

Eco CO2 propose deux supports d'animation à utiliser en fonction des niveaux des classes. Ils sont détaillés sous la forme de fiches « clés en main » téléchargeables depuis le site internet watty.fr dans l'accès réservé aux enseignants. L'objectif de ces **minutes « économise l'énergie »** est de présenter et de faire retenir régulièrement aux élèves un nouvel éco-geste.

Pour les classes de CP et CE1, l'apprentissage des éco-gestes se fera grâce au jeu de cartes de Watty.

Eco CO2 a créé un jeu classique de 32 cartes, *les cartes de Watty*, dont les illustrations représentent des gestes de la vie courante. Les cartes peuvent s'associer par paire et montrent, pour une même action, le geste énergivore (carte rouge) et le geste économe en eau ou en énergie (carte verte).

L'objectif est donc de faire identifier aux élèves les différences entre un geste qui consomme de l'eau ou de l'énergie inutilement et un geste qui économise, de comprendre donc les gestes énergivores et de proposer les éco-gestes, en répondant à la question « pourquoi Watty gaspille-t-il de l'eau ou de l'énergie ? ».

Exemple de deux paires du jeu de cartes de Watty



Pour les classes de CE2, CM1, CM2, les minutes « économise l'énergie » pourront être réalisées à partir d'un choix de diverses questions proposées par Eco CO2.

Le programme suggère un choix de questions sur les différentes thématiques, ainsi que les réponses, la solution et les commentaires associés à chacune de ces questions. L'enseignant peut ainsi choisir la (ou les) question(s) qu'il jugera la (ou les mieux) adaptée(s) en fonction du niveau scolaire de ses élèves.

Au travers d'une question et de plusieurs réponses, il s'agit ici de faire prendre conscience à l'élève des « bons » comme des « mauvais » gestes.

Exemple d'une question sur le thème de l'eau

| Questions | Réponse 1 | Réponse 2 | Réponse 3 | Résultats | Commentaires |
|---|-------------------|----------------|--------------------------|-----------|---|
| Par rapport à une douche de 4 à 5 minutes, un bain consomme : | exactement autant | deux fois plus | trois à quatre fois plus | 3 | Un bain, c'est 150 à 200 litres d'eau contre 40 à 50 litres pour une douche... à condition de ne pas y rester trop longtemps. |

Exemple d'une question sur le thème de l'éclairage

| Questions | Réponse 1 | Réponse 2 | Réponse 3 | Résultats | Commentaires |
|---|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------|---|
| Laquelle de ces trois actions permet de faire des économies d'éclairage ? | nettoyer régulièrement les ampoules | choisir des abat-jour épais | repeindre régulièrement les murs | 1 | Cela permet une meilleure diffusion de la lumière, jusqu'à 40% de flux lumineux en plus ! |

Nota bene. Le présent document est une description synthétique du programme. Chaque animation ou atelier fait l'objet d'un document détaillé et exhaustif présenté séparément. Les professeurs ont accès aux contenus détaillés (documents téléchargeables) sur le site internet dédié au programme watty.fr dans leur accès réservé.

c) Les événements communs organisés dans l'école

En parallèle des ateliers et des minutes « économise l'énergie » organisés par les enseignants, des actions communes à l'ensemble des établissements seront mises en place durant toute l'année scolaire telles que :

L'action « Défi Zéro Watt », ancienne opération « J'éteins tout ! »



Le concours national d'expression artistique



La distribution de matériels économes



En parallèle des ateliers et des minutes « économise l'énergie » organisés par les professeurs des écoles, des actions communes à l'ensemble des établissements seront mises en place durant toute l'année scolaire telles que :

- L'organisation et la réalisation d'une grande action en faveur du changement de comportement et de la maîtrise de ses consommations d'énergie : l'action « Défi Zéro Watt » avec l'appui du ou de la chargé(e) de mission d'Eco CO2 pour la communication autour de cet événement.

Lors de cette journée, il s'agira d'éteindre toutes les lumières des salles, de débrancher les appareils en veille ainsi que ceux à usage électroménager. Il pourra être demandé aux élèves de s'exprimer oralement sur l'action qu'ils auront menée : « avons-nous besoin à ce moment précis de l'éclairage artificiel ? ».

- Le concours national d'expression artistique. Chaque année, Eco CO2 propose aux élèves d'illustrer un thème bien précis. Les enfants volontaires, en classe, en individuel ou en groupe, peuvent y participer et tenter de gagner de nombreux cadeaux économes en énergie et ludiques.
- La distribution de matériels économes (kit hydro-économes, LED...)
- D'autres événements pourront éventuellement être adaptés et ajoutés sur demande.

D. PLANNING GENERAL DU PROGRAMME

1. POUR LES ECOLES ENGAGEES SUR UNE ANNEE SCOLAIRE

| | | CP | CE1-CE2 | CM1-CM2 |
|-----------------|-----------|--|---------|---------|
| Trimestre 1 | Atelier 1 | Sensibilisation aux économies d'énergie et d'eau | | |
| | Minutes | Minutes « économise l'énergie » | | |
| | Evénement | Distribution de matériels économes | | |
| Trimestre 2 & 3 | Atelier 2 | Eclairage | | |
| | Minutes | Minutes « économise l'énergie » | | |
| | Evénement | Concours national d'expression artistique | | |
| | Evénement | Action « Défi Zéro Watt » | | |

2. POUR LES ECOLES AYANT DEJA BENEFICIE DU PROGRAMME WATTY

a) Pour la deuxième année de participation

| | | CP | CE1 | CE2 | CM1-CM2 |
|-----------------|-----------|--|------------------------------|-------------|---|
| Trimestre 1 | Atelier 1 | Sensibilisation aux économies d'énergie et d'eau | Les écogestes dans la maison | Les avertis | Changement climatique et Gaz à effet de serre |
| | Minutes | Minutes « économise l'énergie » | | | |
| | Evénement | Distribution de matériels économes | | | |
| Trimestre 2 & 3 | Atelier 2 | Eclairage | S.EAU.S | S.EAU.S | S.EAU.S |
| | Minutes | Minutes « économise l'énergie » | | | |
| | Evénement | Concours national d'expression artistique | | | |
| | Evénement | Action « Défi Zéro Watt » | | | |

b) Pour la troisième année de participation

| | | CP | CE1 | CE2 | CM1-CM2 |
|-------------|-----------|--|------------------------------|---------------|---------------|
| Trimestre 1 | Atelier 1 | Sensibilisation aux économies d'énergie et d'eau | Les écogestes dans la maison | Autres usages | Autres usages |
| | Minutes | Minutes « économise l'énergie » | | | |
| | Evénement | Distribution de matériels économes | | | |

| | | | | | |
|-----------------|-----------|---|---------|--|--|
| Trimestre 2 & 3 | Atelier 2 | Eclairage | S.EAU.S | Les veilles, consommation d'énergie en continu | Les veilles, consommation d'énergie en continu |
| | Minutes | Minutes « économise l'énergie » | | | |
| | Evénement | Concours national d'expression artistique | | | |
| | Evénement | Action « Défi Zéro Watt » | | | |

c) Pour la quatrième année de participation et plus

| | | CP | CE1 | CE2 | CM1-CM2 |
|-----------------|-----------|--|------------------------------|--|--|
| Trimestre 1 | Atelier 1 | Sensibilisation aux économies d'énergie et d'eau | Les écogestes dans la maison | Autres usages | Les énergies renouvelables (Première partie) |
| | Minutes | Minutes « économise l'énergie » | | | |
| | Evénement | Distribution de matériels économes | | | |
| Trimestre 2 & 3 | Atelier 2 | Eclairage | S.EAU.S | Les veilles, consommation d'énergie en continu | Les énergies renouvelables (deuxième partie) |
| | Minutes | Minutes « économise l'énergie » | | | |
| | Evénement | Concours national d'expression artistique | | | |
| | Evénement | Action « Défi Zéro Watt » | | | |

E. CONTACTEZ-NOUS !

Pour plus d'informations à propos de Watty à l'école, n'hésitez pas à contacter le Carbet des sciences à watty.mart972@gmail.com, ou consultez le site watty.fr

