

Bilan Défi Familles 0 Déchet **1ère Edition - 2016** **Nantes Métropole**

rédacteur :
Julie Gardan/Écopôle



PAYS DE NANTES

Association labellisée Centre Permanent
d'Initiatives pour l'Environnement

Présentation du Défi :

Le concept

Mobiliser des foyers de l'agglomération nantaise pour réduire d'au moins 10% leurs déchets, pour montrer à tous qu'il est facile d'agir de manière concrète, mesurable et conviviale. Les foyers sont réunis en équipe, et s'entraident et se forment à de nouveaux gestes, pendant 3 mois. Les équipes sont accompagnées par un animateur de Défi (Ecopôle et les Boîtes Vertes) et plusieurs temps forts leur sont proposés afin d'identifier les éco-gestes qu'ils souhaitent adopter. L'objectif est donc de montrer que la réduction des déchets est accessible à tous, et qu'il est même possible d'atteindre des objectifs ambitieux.

Le contexte

Nantes Métropole, labellisé « territoire 0 déchet 0 gaspillage » dans le cadre de l'appel à candidature national 2014 renforce et redéploie ses actions de prévention déchet.

Le Défi familles 0 déchet fait partie des actions phares identifiées par Nantes Métropole pour animer le territoire.

Ecopôle fait appel aux compétences techniques de l'association Les Boîtes Vertes pour compléter ses propres compétences de coordination et animer le Défi en binôme.

Les grands principes

- Les équipes se constituent par inter-connaissance ou sont regroupées par rapprochement géographique
- Elles choisissent un ou deux capitaines, qui auront surtout le rôle de coordinateur d'équipe (envoi des mails, recensement des idées, des besoins...)
- Les foyers sont équipés d'outils pour peser leurs déchets et reporter leurs chiffres dans un espace dédié en ligne (site Prioriterre).
- L'engagement se fait sur 3 mois, à l'issue desquels la réduction réalisée est mesurée

Le déroulé

La participation au Défi est simple : le porteur de projet (Nantes Métropole) communique sur l'existence du projet, les familles s'inscrivent auprès de l'animateur de leur territoire, seuls ou avec des collègues, amis, voisins... Le Défi est ouvert à tous, résidents sur le territoire métropolitain. Les familles ne changent pas leurs comportements en terme de production de déchets pendant le premier mois, puis adoptent de nouveaux gestes sur le deuxième et troisième mois après avoir été formés sur des ateliers et visites et sur la base du guide « 50 éco-gestes », et équipés de composteurs et lombricomposteurs. Tout au long du Défi les participants pèsent tous leurs déchets (ménagers, tri, compost, déchèterie...), et constatent la réduction effective sur le 2e et 3e mois.

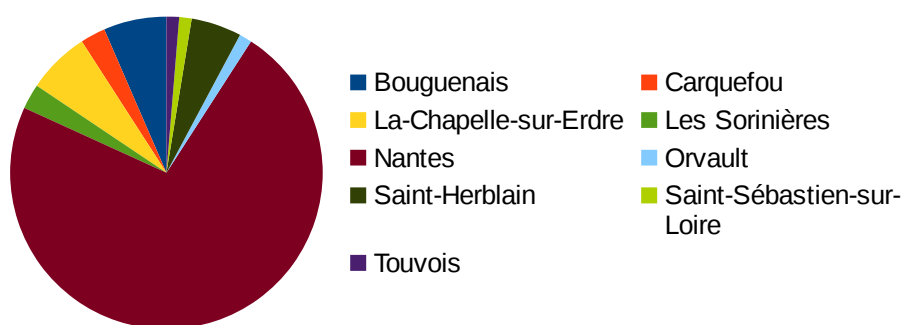
L'édition 2016

Cette édition sur le territoire de Nantes Métropole est une des premières expérimentations françaises. Une synthèse des expérimentations réalisées en France a récemment été publiée par le collectif 0 Waste France, relatant les acquis de l'expérimentation nantaise.

Sur cette première édition, 79 familles se sont inscrites au Défi, réparties en 10 équipes. 77 foyers ont été jusqu'au bout des 3 mois. Le taux de participation effectif est donc très élevé pour cette première édition, comparé aux opérations du même type en France.



Origine géographique des participants



Les participants sont majoritairement issus du territoire de la Ville de Nantes (73%). 15 communes sur les 24 composant le territoire métropolitain n'ont donc pas été concernées par cette première édition.

Les résultats en chiffres

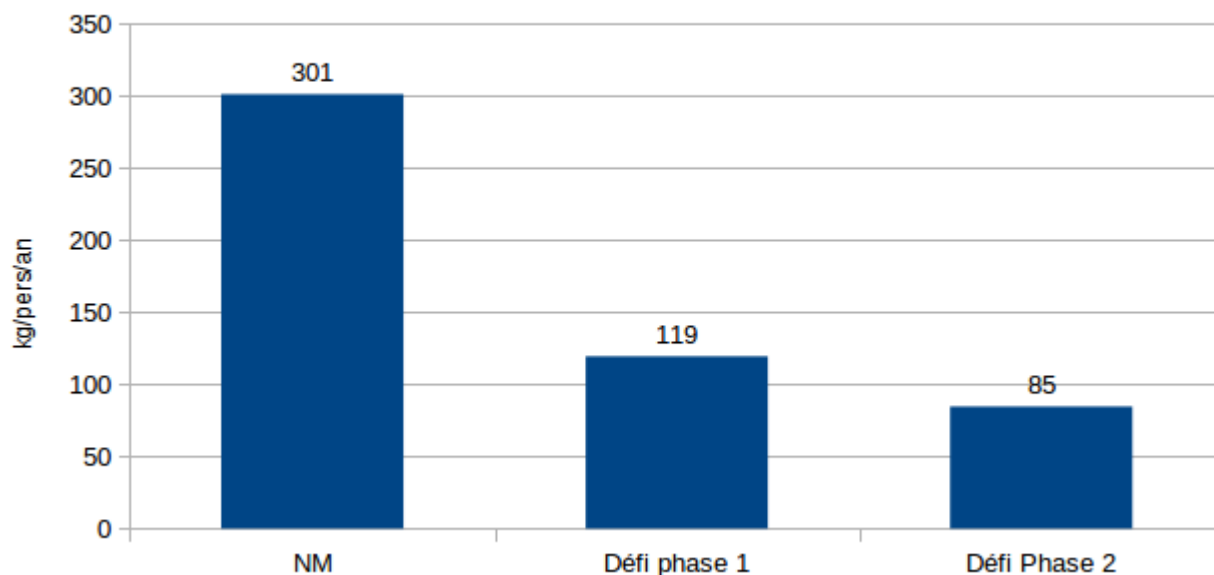
Chaque équipe, en début de Défi, a fait le pari d'atteindre 10% de réduction de déchets. A l'issue du Défi, toutes les équipes ont effectivement réussi à réduire leurs déchets.

Résultats

Les participants ont **réduit de 29 %** leur production totale de déchets (OM, emballages et verre trié) en passant d'une production initiale de 119 kg/personne/an à une production en fin de défi de 85 kg/personne/an (**-34,8 kg/personne/an**).

Ce graphique présente la moyenne de la production de déchets des participants au cours du défi.

Production totale de déchets (Omr + Tri + Verre)



La première phase donne une référence pour la comparaison. Elle s'est déroulée du 4 janvier au 31 janvier 2016 soit 27 jours de mesure

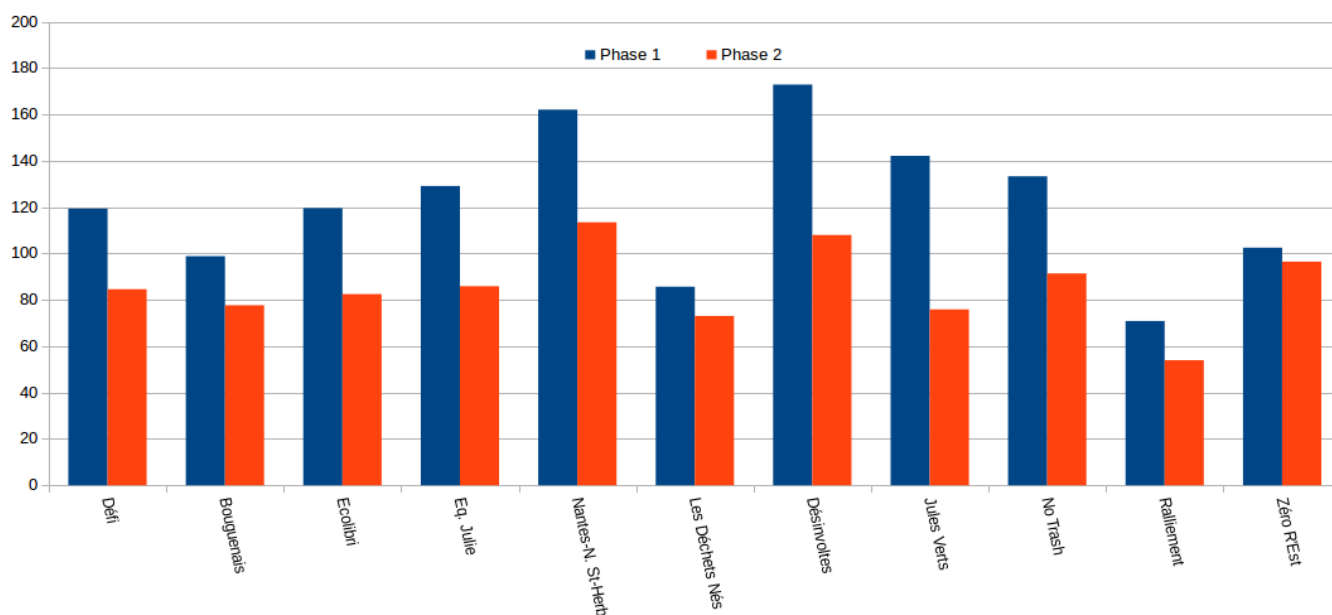
A la fin de la première phase, les participants devaient choisir les gestes qu'ils mettraient en œuvre jusqu'à la fin du défi (fin du mois de mars) soit pendant 60 jours.



On remarque que dès le départ, la production moyenne de déchets des participants est déjà bien inférieure à la production moyenne des habitants de Nantes Métropole. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette différence : les participants sont des personnes déjà sensibilisées ; la durée de la période de référence (27 jours) peut aussi faire varier la production de déchets (la période de janvier à avril ne comporte pas d'événement susceptible de donner un pic de production de déchets (fête de fin d'années, travaux et ménages d'été, ...)).

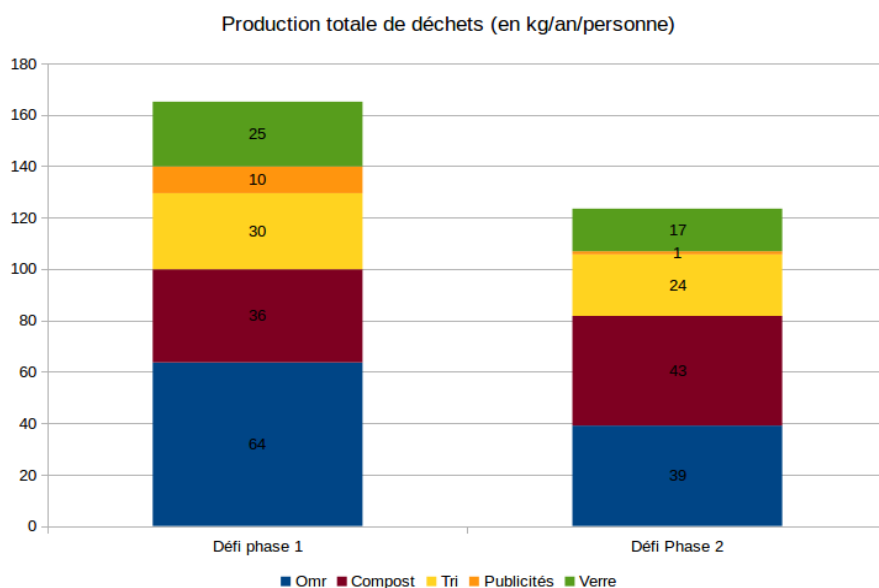
Progression des équipes

Le graphique suivant présente les résultats entre chaque phase pour l'ensemble des équipes :



Toutes les équipes ont donc réduit leur production de déchets pendant le Défi, mais toutes n'ont pas la même progression. La plus forte réduction a été réalisée par l'équipe des Jules Verts. C'est l'équipe qui compostaient le moins au début du défi et dont les participants se sont le plus engagés sur ce geste.

Typologie des réductions de déchet



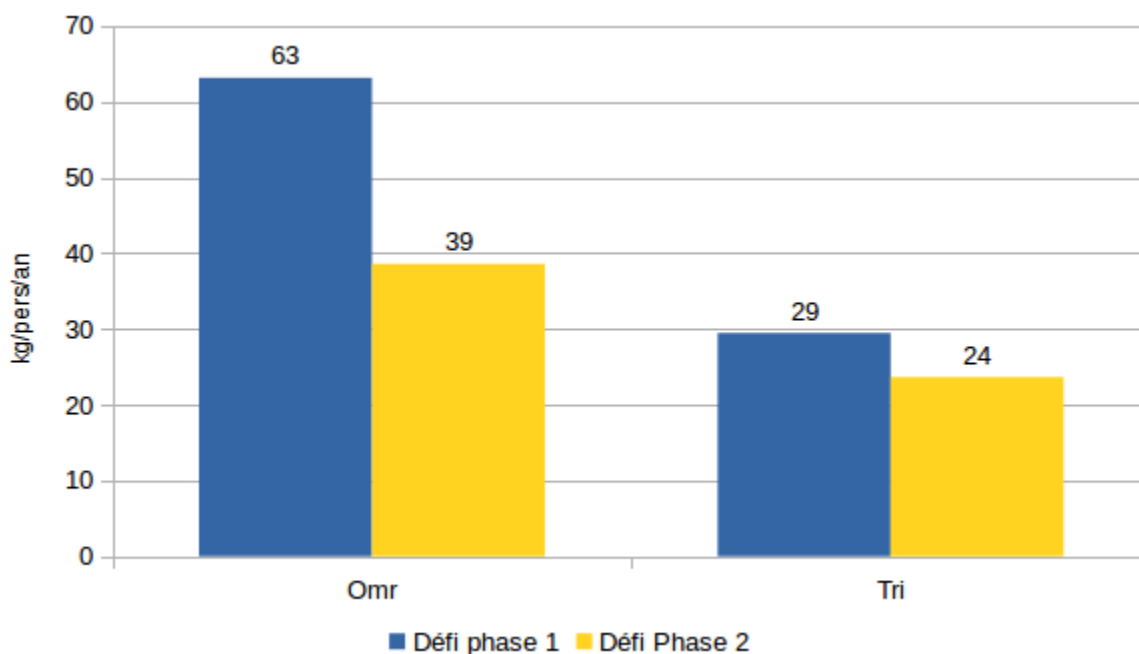
L'analyse détaillée des résultats montre une diminution de production de tous les types de



déchets.

23 familles se sont mis au compostage (en bac ou avec un lombricomposteur) à l'occasion du défi (d'où une augmentation de ce flux de 17%).

Réduction des OMR, compostage et tri des emballages



Les familles ont réduit leur production d'ordures ménagères de 39 % ! L'une des explications est que 21 familles ont mis en place le compostage pendant le Défi.

Les autres gestes choisis (Favoriser les produits à la coupe, Choisir des produits en vrac plutôt que pré-emballés, Préférer les produits allégés) peuvent aussi expliquer cette diminution.

Les résultats nous apprennent que le compostage a permis de réduire :

- de 47,8 kg/personne/an pour le compostage en bac dans son jardin
- de 28,4 kg/personne/an pour le lombricompostage en intérieur.

47 familles pratiquaient déjà le compostage. IL est intéressant de différencier les résultats :

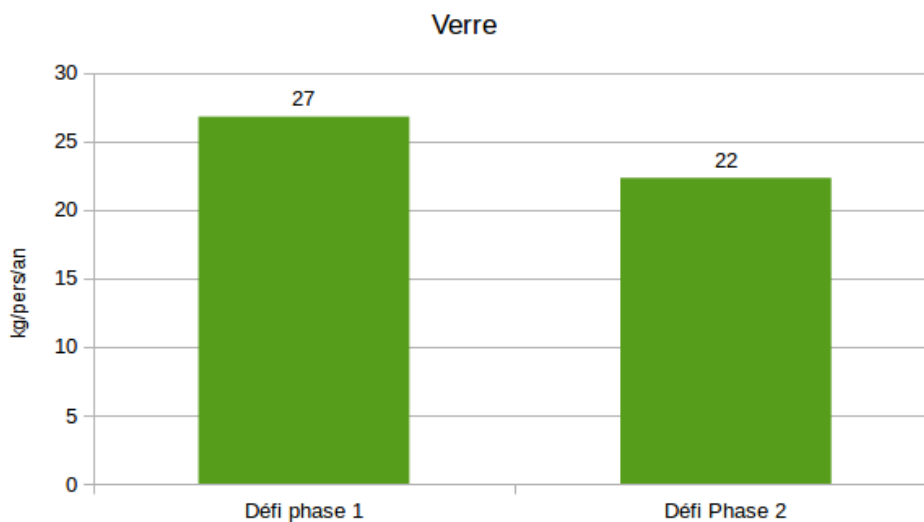
	Production d'ordures ménagères (1ère phase)	Production d'ordures ménagères (2ème phase)
Foyers pratiquant le compostage avant le défi	51,0 kg/pers/an	32,6 kg/pers/an (- 18,4 kg/pers/an ; - 36%)
Foyers ne pratiquant pas le compostage avant le défi	86,0kg/pers/an	49,7 kg/pers/an (- 36,3 kg/pers/an ; - 42%)

Des familles pratiquant le compostage ont profité des séances de formation avec Compostri et Riche Terre. Plusieurs personnes qui compostaient déjà se sont rendu compte qu'elles pouvaient composter davantage de matière et se perfectionner. Les résultats montrent que ces familles compostent plus de déchets pendant la seconde phase. Il est donc intéressant de proposer les ateliers compostage à toutes les personnes pendant la phase d'animation.



Le poids des emballages triés a été réduit de 20 %. Les changements de comportement des familles (Favoriser les produits à la coupe, Faire soi-même les produits d'entretien, Choisir des produits en vrac plutôt que pré-emballés, Préférer les produits allégés, Apposer un Stop Pub, ...) ont un réel impact sur l'économie des ressources utilisées par les emballages.

Le verre



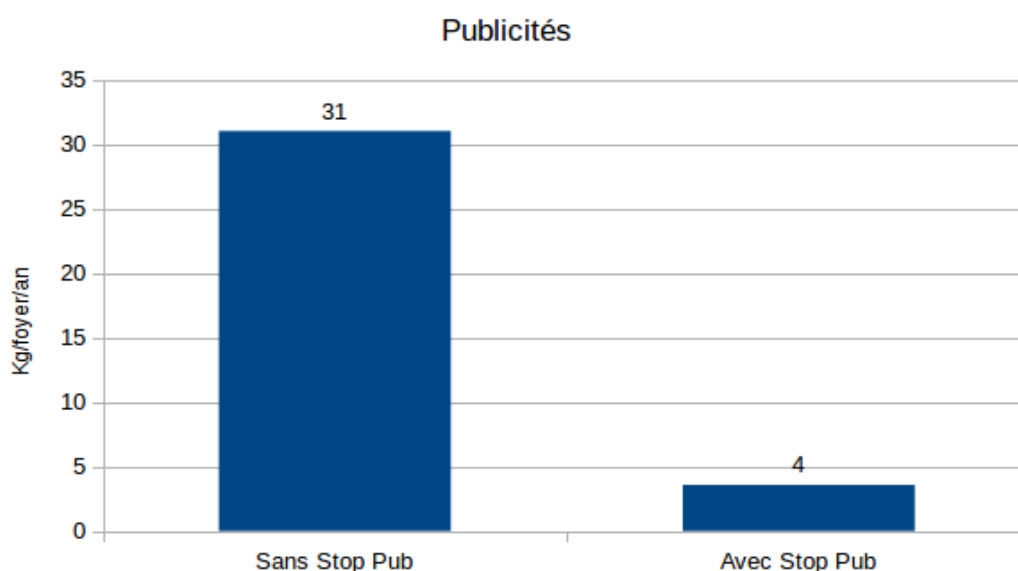
Le verre trié a été réduit de 17 % par les familles durant le défi.

Le geste du réemploi des bocaux (pour le stockage, l'achat en vrac), directement par les familles ou en faisant dons de ces contenants explique cette baisse.

Bien souvent les familles préfèrent les contenant en verre plutôt qu'en plastique (lors des achats, ...).

Le poids du verre trié connaît des variations au cours des 3 mois d'étude. Cette données mériterait un temps d'analyse plus long pour préciser l'effet réel des gestes appliqués.

Stop pub



16 familles ont choisi d'apposer un Stop Pub sur leur boîte aux lettres au cours du défi.

Le poids de publicités non adressées est passé **de 31 kg/an à 4 kg/an (- 88%)** par boîte aux lettres juste en collant l'autocollant « Stop-Pub » sur la boîte aux lettres, **soit – 27 kg de publicités non adressées chaque année !**



Résultats globaux en kg/personne/an (sauf publicités) :

	Phase de référence	Phase d'action	Evolution
Ordures ménagères	63	39	- 39 %
Emballages triés	29	24	- 20 %
Verre trié	27	22	- 17 %
Publicités (KG/BAL/AN)	31	4	- 88 %
Compost	36	43	+ 17 %
Total (Om + Emballages + Verre)	119	85	- 29 %

en kg/pers/an

Equipes	Moyennes phase 1	Moyennes phase 2	évolution
Défi	119,4	84,6	-29%
Bouguenais	98,8	77,6	-21%
Ecolibri	119,6	82,5	-31%
Eq. Julie	129,1	85,9	-34%
Nantes-N. St-Herb	162,1	113,4	-30%
Les Déchets Nés	85,6	73,0	-15%
Désinvoltes	172,9	107,9	-38%
Jules Verts	142,1	75,9	-47%
No Trash	133,3	91,4	-31%
Ralliement	70,8	53,9	-24%
Zéro R'Est	102,5	96,5	-6%

Plus forte réduction :

Les Jules Verts :- 47% ; - 66 kg/pers/an (beaucoup de compostage)

Les Désinvoltes : - 38 % ; - 64,9 kg/pers/an

Plus petite production de déchets :

L'équipe « Ralliement » : 70,8 kg/pers.an en phase 1 ; 53,9 kg/pers/an en phase 2 (- 24%)

L'équipe « Les Déchets Nés » : 85,6 kg/pers.an en phase 1 ; 73,0 kg/pers/an en phase 2 (- 15%)

Les résultats en terme de changement des comportements

Les résultats du questionnaire en ligne montrent que plus de 82 % des participants estiment qu'ils ont atteints leurs propres objectifs, et 17 % estiment qu'ils ne les ont pas tout à fait atteints, notamment parce-qu'ils ne savent pas si ils vont pouvoir maintenir leurs gestes dans la durée. Bon nombre de participants souhaitent cependant continuer à appliquer les gestes qu'ils ont adoptés... sauf celui de peser ses déchets !



Partenariats

L'opération « Défi familles 0 déchet » mobilise un certain nombre de partenaires. Le détail et la nature des partenariats est donné ci-dessous.

Les partenaires pilotes

Le groupe de pilotage de cette opération était composé de Nantes Métropole en tant que porteur du projet, d'Ecopôle et des Boîtes Vertes en tant qu'opérateur, et de Prioriterre en tant que conseiller, support technique et capitalisation.

	Ecopôle	Boîtes Vertes	Nantes Métropole	Prioriterre
rôle	Coordinateur général/ Animateur du Défi	Coordinateur technique et traitement de données	Porteur du projet, Pilote	Conseiller technique et méthode
missions	Diffusion dans les réseaux Montage des temps forts Programmation des animations hors temps forts Animation de la communauté Evaluation	Gestion des inscriptions Suivi des pesées Relances pesées Aide coordination temps forts Evaluation	Orientation du Défi Logistique Gestion de relations presse/médias Création des supports de communication Evaluation	Aide technique site internet Aide méthodologique Evaluation

Les partenaires techniques

Ecopôle a pu s'appuyer comme à son habitude, sur les compétences des membres du réseau de l'environnement et notamment ceux mobilisés sur le marché public.

Sur l'ensemble du Défi, ce sont environ 25 structures qui ont collaboré au contenu et au déroulement du Défi.

Liste des partenaires intervenus sur l'édition 2016 :

Structure intervenante	Type de structure	Type intervention	Date
– Mana Verde	Association	Recrutement des familles en quartier prioritaire	Novembre 2015
– La Cabane d'Elo	Association	Animation enfants	Lancement / 6 janvier 2016
– Usine Arc en Ciel	Entreprise	Visite de site	Janvier 2016
– Compostri	Association	Animation compost et distribution composteur	Temps fort M1 / 30 janvier 2016
– Riche-Terre	Association	Animation lombricompost et distribution et suivi des	Temps fort M1 et suivi sur 3 mois + 9



		lombricomposteurs	
- Natur'L	Association	Restauration	Temps fort M1 / 30 janvier 2016
- Les Ecosolies/Solilab	Association	Accueil temps fort M1	Temps fort M1 / 30 janvier 2016 et Clôture officielle / 24 mai 2016
- l'Atelier du Retz-emploi	Association	Visite du comptoir	Temps fort M1 / 30 janvier 2016
- Traits-d'Union	Entreprise ESS	Animation tri	Temps fort M1 / 30 janvier 2016
- CLCV	Association	Animation « maison nette »	Temps fort M1 / 30 janvier 2016 + Animations en février (à Ecopôle)
- Les Transformeurs	Association	Animation enfants	Temps fort M1 / 30 janvier 2016
- Envie 44	Entreprise ESS	Animation « entretien et réparation de gros électroménager »	Temps fort M2 / 27 février 2016
- Ô bocal	Association	Animation achat en vrac	Temps fort M2 / 27 février 2016
- Nous&Co	Association	Animation sur l'économie du partage	Temps fort M2 / 27 février 2016
- La Tricyclerie	Association	Animation sur le compostage à vélo	Temps fort M2 / 27 février 2016
- Les badauds Associés	Association	Animation enfants	Temps fort M2 / 27 février 2016
- Les Boîtes Vertes	Association	Animation couche lavable	Temps fort M2 / 27 février 2016
- Aire 38	collectif	Accueil temps fort M2	Temps fort M2 / 27 février 2016
- Poubelle des Rois	Association	Animation création/récup	Temps fort M2 / 27 février 2016
- Epuria / station épuration d'eau	Entreprise	Visite	Mars 2016
- Ressourcerie de l'île	Association	Visite	Mars 2016
- Terra 21	Entreprise	Coordination temps fort M3	Temps fort M 3 / 23 avril 2016
- Commune de Saint-Sébastien / Festival Chloroph'île	collectivité	Accueil temps fort M3	Temps fort M3 / 23 avril 2016
- Restaur&Sens	Association	Restauration temps fort	Clôture officielle / 24 mai 2016

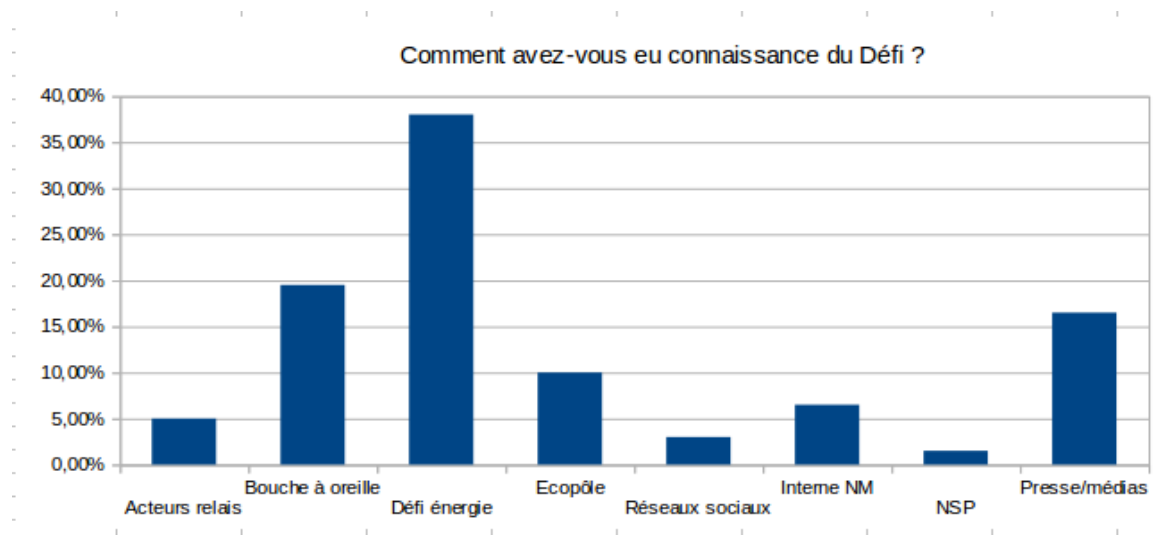


La Méthode

1) les méthodes de recrutement des familles

Le recrutement des familles s'est fait par plusieurs voies, sans que celles-ci, du fait du contexte, n'aient pu être coordonnées par le groupe de pilotage.

Ainsi, les familles recrutées se sont inscrites via différents canaux de communication :



2) la méthode de coordination et de suivi des 3 mois

a) Feuille de Chou

Ecopôle a proposé d'alimenter les familles par l'envoi d'une feuille de chou (baptisée « newsletter » à l'origine, mais rebaptisée « feuille de chou » par les participants lors du temps fort du 30 janvier 2016), tous les 15 jours à partir du 2^e mois, en y incluant l'actualité du territoire, du réseau, et des familles participantes qui ont pu y contribuer.

L'enquête auprès des familles relève que 79 % des participants ont lu cette feuille de chou, et que 75 % des participants la trouvent pertinente contre 5 % non pertinente, et 20 % sans avis.

Cet outil se révèle donc intéressant, d'autant qu'il mobilise également en amont le réseau de l'environnement qui a fait remonter au coordinateur des contenus sur leurs actualités. Une trentaine de partenaires ont ainsi participé à la rédaction de la Feuille de Chou, souhaitant également être destinataire de cette Feuille pour s'informer sur les actualités « déchet » du territoire.. un véritable outil de réseau !

Pour autant, il ne faut pas négliger le temps nécessaire à la mise en place de ces Feuilles. Compter environ une journée pour la documentaliste (recueil de contenus), et 1/2 journée par Feuille pour le coordinateur (compilation et mise en forme des contenus).

b) L'animation du Défi

Globalement les participants sont très satisfaits de la forme du Défi et de la coordination apportée par Ecopôle et ses partenaires.



Satisfaction par rapport à l'envoi des informations préalables : 95 % des participants la trouvent suffisante.

Fréquence des temps forts (tous les mois) : 90 % des participants la trouvent adaptée.

- **La journée de lancement - 6 janvier 2016 :**

L'objectif de cette journée était de marquer le lancement du Défi, et d'outiller les participants pour un bon déroulement de l'expérimentation.

Pour 80 % des personnes, les objectifs de cette journée, à savoir comprendre le fonctionnement du défi, d'équiper les participants, d'expliquer l'utilisation du site internet, ont été atteints.

Ce temps de lancement est organisé en 3 pôles :

- un pôle « équipe et capitaine » - Ecopôle
 - pourquoi des équipes : rappel du fonctionnement des équipes, créer du lien entre les participants
 - rôle du capitaine : lien entre l'équipe et le coordinateur. Remontée d'information (le coordinateur peut les solliciter pour sonder son équipe sur la mise en place de tel ou tel atelier par exemple, des thèmes et questions prioritaires à traiter...), peut proposer des rencontres d'équipe hors temps formels, transmet les informations et s'assure que tout le monde suit le défi, peut solliciter le coordinateur si l'équipe rencontre une difficulté.
- un pôle « matériel et documents » - Nantes Métropole
 - bio-seau pour peser, notamment les épiluchures
 - carnet de pesée avec aimant
 - Comment s'organiser à la maison (ex : Installer matos près de la porte de sortie des poubelles ou dans la cuisine)
 - utilité du classeur : collecter les infos (pochette transparente), à amener à chaque rencontre (outil mémoire), personnalisable
 - stocker avant de jeter
 - peson
- un pôle « outil internet et pesée » - Boîtes Vertes
 - tout vider avant de commencer
 - pesée pendant les vacances ?
 - Pesée hors maison (repas du midi) ?
 - Est-ce tout doit être pesé (ex : literie)
 - pas toucher à la partie engagement en janvier
 - remplir les « autre 1 » et « autre 2 »
 - bien utiliser la rubrique « remarque » et la rubrique « commentaire »
 - cocher systématiquement « suivi dans « mes poubelles »

- **Le 1^{er} temps fort, au bout d'un mois de pesée sans changer ses habitudes – 30 janvier 2016**

Le premier temps fort est l'occasion de réunir toutes les équipes et tous les participants au Défi, voir d'inviter plus largement partenaires, presse, voire participants libres.

Pour ce premier temps fort, au Solilab, le déroulé s'est fait de la manière suivante :

- Accueil des participants (boissons chaudes et viennoiseries).



- Séance plénière : premiers retours du Défi : présentation des chiffres, des gestes populaires.. et de ceux qui le sont moins !
- Ateliers tournants
 - Mieux trier, avec Trait d'Union
 - Faire soi-même ses produits ménagers, avec la CLCV
 - Visite du Comptoir du Solilab, avec l'Atelier du Retz-emploi et Ecopôle
- Travail d'équipe : Vos nouveaux engagements, Tour de table des équipes. Représentation des engagements sous forme d'affiches (récupérées par le coordinateur en fin de journée, et réutilisable/actualisable d'une fois sur l'autre, intéressant pour valoriser en fin de parcours).
 - Repas : Repas prévu par Françoise Dupire, NaturL, buffet végétarien, bio et local.
- Ateliers compostage et lombricompostage : Formation et remise du matériel

• **Le 2^e temps fort, au bout d'un mois de changement des habitudes – 27 février 2016**

Ce deuxième temps fort permet de faire un bilan intermédiaire dans l'étape du changement des habitudes, de maintenir la dynamique entre équipes et participants, et d'aller encore plus loin dans la réflexion et dans les nouveaux gestes à appliquer.

Ce deuxième temps fort s'est déroulé, en 2016, à Aire 38.

Déroulé du temps fort :

- Accueil des participants, café, thé, croissants
- Séance plénière : Bilan du deuxième mois du Défi : présentation des chiffres issus des pesées et point sur les engagement
- Ateliers tournants
 - Découverte des achats en Vrac, avec Johanna, Ô Bocal
 - Découverte de l'économie du partage, avec Gaëlle, Nous&Co
 - Déchets électroniques : présentation Envie 44 et conseils de réparation, avec Envie 44
- Travail d'équipe : les freins et les leviers dans l'adoption des nouveaux gestes, vos nouveaux engagements
 - Repas : Concours du meilleur plat 0 gaspi ! (Prix à gagner : publication dans la prochaine Feuille de Chou du Défi)
- Ateliers au choix
 - Visite de l'exposition « moi, ma vie, mes déchets », avec Ecopôle
 - Atelier d'initiation à la création de mobilier à partir de récup, avec Poubelle des Rois
- Atelier de réflexion « la déchèterie de demain » Animé par Nantes Métropole

Ces temps fort 1 et 2 sont ceux qui ont réuni le plus de personnes sur cette 1^{ère} édition. Ils sont très mobilisateurs, d'autant qu'ils ont des objectifs très précis pour avancer dans le Défi. Globalement les participants les ont trouvés adaptés aux objectifs du Défi. Ils ont également trouvé que les services proposés pendant ces temps forts (restauration, accueil, garde enfants..) étaient



indispensables.

Les participants ont surtout apprécié la convivialité, la pertinence des ateliers, des ateliers très concrets, le fait d'avoir des temps d'échanges, en grand groupe et en petits groupes, pouvoir poser des questions, d'être motivés par l'équipe et par les animateurs, la rencontre des associations locales.

Ils ont pu en revanche regretter que les temps d'ateliers soient trop courts, que les capacités d'accueil des lieux ne soient pas toujours adaptés, que les participants valorisés dans les échanges soient souvent les mêmes, que la journée soit un peu longue malgré la pertinence des ateliers.

- **Le 3ème temps fort – 23 avril - clôture conviviale du Défi**

Il a été décidé par le groupe de pilotage de proposer un dernier temps fort consacré au Défi pour marquer la fin de la pesée et leur faire un premier bilan. Plusieurs personnes en avaient fait la demande auprès d'Ecopôle, suite à la suppression d'un temps prévu le 2 avril et annoncé aux participants (nous avons créé le manque!).

Il avait donc été décidé de faire ce temps en s'insérant dans un événement prévu par ailleurs, en l'occurrence le festival « Chloroph'iles » à Saint-Sébastien-sur-Loire, dans lequel était également proposé une animation « Grande Table de l'Agglo », avec laquelle il y avait des liens à faire avec le Défi.

Déroulé :

- Présentation des principaux résultats
- Echanges libres sur la base des citations proposées dans le cadre de l'évaluation
- Pic-Nic partagé
- Participation libre aux ateliers de la Grande Table

- **Le 4ème temps fort – 24 mai 2016 – clôture officielle du Défi**

Autres temps d'animation :

- **Les visites**

Plusieurs visites ont été proposées aux participants du Défi :

- Visite de l'Usine d'incinération d'Arc-en-Ciel (Couëron)
- Visite de l'usine d'épuration des eaux (Epuria)
- Visite de la Ressourcerie de l'île et d'Alcéa (mutualisées avec le pôle coordination pédagogique d'Ecopôle).

58 % des participants ont participé à au moins une visite.

Les autres 42 %, néanmoins intéressés, n'ont pas pu y participer pour cause des dates et horaires qui ne convenaient pas (80 %).

Le retour des participants sur les visites est très positifs. Elles sont considérées comme bien organisées, et surtout très instructives, et pertinentes dans le cadre du Défi. Certains auraient même aimé davantage de visites, et à des horaires plus ouverts pour la participation de tous, et notamment les enfants.

- **Les ateliers**



Des ateliers ont été proposés pendant les temps forts, mais également en dehors, notamment celui de la CLCV, sur la réalisation de produits ménagers, qui a connu un grand succès auprès des participants.



Evaluation

Cette première édition a été évaluée avec l'aide des participants, qui ont répondu très fortement à un questionnaire pourtant long et détaillé. Grâce à leur réponse les pilotes de l'opération vont pouvoir ré-orienter et renouveler l'opération.

En terme d'évolution technique, cette évaluation va également permettre de faire évoluer le site internet en fonction du besoin des participants. En effet, le site internet était jusque là calibré pour les familles énergie. Prioriterre, en charge du site internet, va donc pouvoir faire évoluer les modalités en fonctions des réponses (prévu avant lancement de la 2ème édition).



écopôle
le réseau de l'environnement

