

# DESTINATION TEPOS

## FAQ animateurs

La Foire Aux Questions des animatrices et animateurs du dispositif

*Version 24/07/2017*



Cette « **FAQ animateur** » complète, sans s'y substituer,  
la formation **DESTINATION TEPOS** à laquelle vous avez participé.

Elle répond aux principales interrogations méthodologiques, sémantiques, organisationnelles relatives à l'animation du processus. Elle anticipe également quelques situations ou configurations particulières que vous pourriez rencontrer.

ATTENTION : Si votre question est d'ordre technique (sur le développement des projets, les filières, les technologies, etc.), reportez-vous à la **FAQ « SOS expert »**.

Votre question reste sans réponse ?

Vous avez des suggestions, des améliorations à proposer ?

Contactez-nous :

[yannick.regnier@cler.org](mailto:yannick.regnier@cler.org), benoit VERZAT (InW), Claire RUSCASSIE (Solagro),

Nous nous mobiliserons pour y répondre, **POUR et AVEC** la communauté des utilisatrices et utilisateurs de DESTINATION TEPOS dont vous faites désormais partie !

1. D'où vient Destination TEPOS ?
2. Que contient ma valise d'animatrice ou d'animateur ?
3. Qui sont les animatrices et animateurs de DESTINATION TEPOS ?
4. Qui peut participer à l'animation Destination TEPOS ?
5. De combien de temps ai-je besoin pour la préparation et l'animation ?
6. Que recouvrent la cible, les potentiels, les objectifs ?
7. A quoi correspondent les points de départ de la trajectoire ?
8. A quoi correspondent les points d'arrivée de la trajectoire ?
9. Le territoire n'a pas les ressources pour devenir TEPOS ou au contraire, il l'est déjà : je fais quoi ?
10. Comment les réseaux sont-ils pris en compte ?
11. Combien d'équipes peuvent jouer en même temps ?
12. Comment je fabrique le jeu ? Combien cela coûte ?
13. A quoi servent les livrets pédagogiques ?
14. Comment débattre de l'ambition de la trajectoire ?
15. Que faire du travail réalisé collectivement ?
16. ....

# 1 – D'où vient DESTINATION TEPOS ?

DESTINATION TEPOS a été conçu à partir d'un concept de Christian Couturier (directeur du pôle Energie de Solagro). Il est co-développé par l'Institut négaWatt et Solagro depuis 2013.

En 2017, Solagro et l'Institut négaWatt ont confié au CLER, réseau pour la transition énergétique, sa diffusion par le biais de formations à son utilisation.

DESTINATION TEPOS fut un temps dénommé « Le jeu de cartes de la transition énergétique ».

DESTINATION TEPOS a été préféré à cette appellation jugée réductrice : on fait bien plus que jouer aux cartes avec DESTINATION TEPOS. On réfléchit, on débat, on échange, on pose des limites, des curseurs, on définit des priorités. Bref, on part d'une analyse du présent pour faire un exercice prospectif, sans jamais douter de la capacité du collectif à agir...

## 2- Que contient ma valise d'animatrice, d'animateur ?

- ✓ **DiagFlash : un tableur excel pour**
  - Collecter les données état des lieux
  - Poser les hypothèses relatives à la mobilisation des potentiels
  - Modéliser les trajectoires de maîtrise de l'énergie et de production d'EnR
  - Dimensionner et imprimer les supports pour l'animation Destination TEPos
  - Compiler les résultats quantitatifs obtenus au cours de l'animation
- ✓ **Un livret pédagogique en ppt**
  - Présente les cartes « Maîtrise de l'énergie » (MdE) et « Energies renouvelables » (EnR) et les principales hypothèses de calcul
  - A adapter avec les chiffres spécifique de l'animation en s'appuyant sur DiagFlash
- ✓ **2 FAQs**
  - FAQ de l'animateur, support méthodologique pour conduire et animer une session
  - FAQ « SOS expert » pour répondre aux questions techniques les plus souvent soulevées en cours d'animation
- ✓ **Un support type d'animation Destination TEPos**
- ✓ **Une [base de données participative](#) compilant des exemples de réalisations pour illustrer la faisabilité des cartes (cliquer sur le lien pour y accéder)**

## 3 – Qui sont les animatrices et animateurs de DESTINATION TEPOS ?

### Les animatrices et animateurs sont :

- Des chargés d'étude énergie/climat de collectivités, des chargés de mission SCOT, PCAET, Schémas énergies renouvelables, ou du développement économique dans des collectivités, des syndicats intercommunaux, des agences de développement, etc.
- Des chargés de projet au sein de bureaux d'études.

Chacune et chacun s'est engagé à :

- Suivre la formation préalable organisée par le CLER et délivrée par les concepteurs (Solagro, Institut négaWatt) qui permet une animation en autonomie,
- Faire un compte rendu de l'utilisation au CLER,
- Participer à la vie de la communauté des utilisateurs dans le cadre d'une convention établie avec le CLER.

En pratique, la formation préalable est dispensée à minima à un binôme constitué :

- D'un représentant (élus, agents) du territoire d'expérimentation,
- D'un agent d'une structure locale d'accompagnement (par exemple, agence de l'énergie et du climat, syndicat d'énergie, ...), ou encore d'un chargé de projet de bureaux d'études.

## 4– Qui peut participer à l’animation DESTINATION TEPOS ?

Destination TEPOS est un dispositif « tous publics adultes ».

- Modulable, il peut être proposé à :
  - des publics avertis (élus et/ou techniciens en charge des politiques énergétiques et climatiques)
  - des habitants, des associations, en sensibilisation
  - des agents de l’administration
  - des jeunes adultes en parcours lycéen ou étudiants.
- Les équipes peuvent être homogènes ou pas. Il n’y a pas de pré-requis particulier.

## 5 – Combien de temps ai-je besoin pour préparer et animer une session ?

La méthode se met en œuvre sur une durée moyenne de 6 mois à 8 mois. Ces délais peuvent être compressés dans certaines configurations.

- DESTINATION TEPOS s'organise en 2 phases distinctes :
  - Une phase de collecte et de traitement des données et de construction d'un projet de trajectoire
  - 2 ateliers d'une demi-journée chacun :
    - L'Atelier « experts » valide les états de lieux et les potentiels,
    - L'Atelier « décideurs » choisit un mix énergétique à atteindre en 2030 et pose l'ossature du plan d'action pour le concrétiser.
- Des ateliers ou temps d'échanges complémentaires peuvent ensuite être organisés pour amplifier le porté à connaissance, détailler le plan d'action, les moyens, etc.

La durée de préparation du jeu de cartes dépend de la disponibilité des données au démarrage.



## 6 – Qu’appelle-t-on les cibles, les potentiels, les objectifs ?

Dans Destination TEPOS :

- Les cibles 2050 sont une adaptation d’un scénario national type « négaWatt 2011-2050 » au contexte local du territoire
- Le potentiel **max** de réduction de consommation (potentiel MdE) correspond à la cible 2050, point d’arrivée de la trajectoire.
- Le potentiel **max** de production d’énergies renouvelables (potentiel EnR) par filière est estimé à partir de données physiques à l’horizon 2050. Ces potentiels EnR max sont déterminés en ordre de grandeur sur la base de ratios nationaux.
- Le potentiel EnR est par défaut supérieur à la cible EnR 2050. Les potentiels de filières peuvent être ajustés à partir de données ou études régionales ou locales.
- Ces potentiels sont fractionnés en cartes à jouer mises à disposition du participant.
- L’exercice Destination TEPOs se fait à l’horizon 2030 : seule une partie des cartes disponibles est à poser pour atteindre les objectifs 2030.

## 7 - A quoi correspondent les points de départ de la trajectoire ?

### D'une part, à la consommation d'énergie finale actuelle du territoire

- C'est la somme de toutes les consommations par secteur et par usage.
- Elle est par défaut calculée automatiquement par le tableur, sur la base de ratios nationaux et des caractéristiques locales du territoire.  
L'animateur peut affiner cette donnée avec les données locales disponibles (ex. portrait énergie climat fourni par les OREGES)

### D'autre part à la production d'énergie assurée par toutes les installations énergies renouvelables implantées sur le territoire

- C'est la somme de toutes les productions renouvelables des installations en service ou sur le point de l'être.
- Pour les installations domestiques et de ce fait diffuses (chauffage au bois, chauffe eau solaires individuels, pompes à chaleur géothermique), les ratios nationaux et/ou régionaux permettent de déterminer un taux d'équipement et partant de là, une production, selon la population.
- La production renouvelable issue d'équipements de dimension « nationale et historique » (Grands barrages hydrauliques) est intégrée par défaut à la production.

## 8 - A quoi correspondent les points d'arrivée de la trajectoire ?

---

Le point « MdE » correspond à la consommation d'énergie finale du territoire en 2050

- Cette valeur résulte de la mobilisation de 2 potentiels : la sobriété et l'efficacité énergétique.
- La valeur est obtenue de la manière suivante : consommation actuelle du territoire moins la somme de toutes les mesures de maîtrise de l'énergie
- La somme des mesures de maîtrise de l'énergie est déduite du scénario négaWatt 2011-2050 par secteur en s'appuyant sur des données locales (nombre de logement, typologie de commune, etc.).

Le point « EnR » correspond à la production d'énergie finale cible en 2050 : ce n'est qu'une part de la somme des potentiels max par filières.

## 9 - Le territoire n'a pas les ressources pour être TEPOS ou il l'est déjà : je fais quoi ?

Destination TEPOS repose sur des principes :

- Un travail systématique sur la réduction des consommations d'énergie tout en répondant à l'ensemble des besoins énergétiques du territoire
- Une valorisation optimale de tous les gisements renouvelables disponibles
- La solidarité entre territoires notamment entre territoires urbains (avec peu de ressources renouvelables) et les territoires ruraux, mais aussi entre territoires ruraux.
- La hiérarchie des usages : pour la biomasse, l'alimentation reste par exemple un usage prioritaire à la production énergétique

Ainsi, un territoire qui peut produire plus d'énergie que ses besoins, pourra exporter toute ou partie de sa production renouvelable excédentaire.

- Cette énergie sera exportée :
  - Par les réseaux nationaux : électricité, gaz (bio-méthane)
  - Par des filières territoriales d'approvisionnement pour les combustibles solides (bois), liquides (biocarburants), gazeux (biogaz carburant) à des territoires proches

## 10 - Comment les réseaux sont-ils pris en compte ?

---

Les objectifs et la trajectoire sont définis « hors opportunités et/ou contraintes réseaux ».

- La capacité – actuelle et future - des réseaux (chaleur, gaz, électricité, carburants) à transporter et/ou à distribuer l'énergie est débattue avec les experts des réseaux - Enedis, GrDF, etc., sur la base des déclinaisons des schémas régionaux de raccordement.
- Ces échanges interviennent au moment de la priorisation des actions et de leur échéancier de mise en œuvre.

## 11 - Combien d'équipes peuvent jouer aux cartes en même temps ?

---

Le nombre de participants est calé par la capacité du territoire à vous appuyer pendant la mise en jeu.

- Compter au minimum 2 équipes d'au moins 5 personnes.
- Une équipe rassemble idéalement 6 à 8 participants.
- Un animateur peut animer 2 tables de jeu en parallèle.
- A partir de 3 tables de jeu, faites-vous aider par des « facilitatrices et facilitateurs » que vous aurez au préalable entraînés à l'animation. Généralement, les territoires ne manquent pas de volontaires !

## 12 - Comment je fabrique un jeu de cartes et combien cela coûte ?

---

Le tableur permet d'imprimer les cartes pour un jeu, et le plateau de jeu (le damier).

Le matériel nécessaire pour fabriquer un jeu (un seul exemplaire) :

- planches de 12 étiquettes de référence L7671 -25 (12 euros par jeu)
- 1 classeur pour le livret pédagogique
- 30 feuilles plastiques perforées
- 24 pochettes portes CD souples
- 1 rouleau de scotch

Budget estimatif pour un exemplaire :

- 50 euros de petit matériel
- 2h de création/impression/assemblage par jeu.

## 13 - A quoi servent les livrets pédagogiques ?

---

- Ils sont les garants de la transparence du dispositif et du sérieux de l'expertise
  - Ils sont posés autour des plateaux de jeu, en consultation libre.
  - Ils rappellent les principales hypothèses utilisées pour le dimensionnement des cartes et l'estimation des potentiels (nombre de cartes disponibles pour le jeu).



## 14 - Comment débattre de l'ambition de la trajectoire ? Quelle place pour l'innovation ?

### Une ambition nourrie du principe de réalité !

- La trajectoire anticipe les probables évolutions/améliorations réglementaires dans les secteurs majeurs des transports et de l'habitat, ainsi qu'une évolution voire une massification des comportements des citoyens. La dynamique de mobilisation des ressources prend en compte la maturité technologique et organisationnelle actuelle des filières. C'est par une analyse rétrospective et comparative avec d'autres pays, qu'ont été imaginées leurs dynamiques de développement.

### Une ambition qui laisse de la liberté !

- L'exercice ne consiste pas à mobiliser TOUS les potentiels de TOUTES les filières, mais de composer avec les cartes jouables, un mix énergétique partagé de transition à 2030, sans préjuger de la manière d'atteindre la cible 2050. Destination TEPOS invite chacun et chacune à se mettre dans une posture de prospectiviste, ouvert au changement.

### Priorité aux technologies matures ou au seuil de la maturité

- La trajectoire ne parie pas sur des technologies non opérationnelles ou de rupture. Certaines « cartes futures » (H<sub>2</sub>, méthanation, power to gas, récupération de la chaleur fatale...) ne seront significatives qu'après 2030. Importantes pour permettre le stockage d'énergie via l'inter-connection des réseaux gaz et électricité. Elles ne font pas encore partie du panel des actions à mettre en œuvre, au-delà de la recherche-développement.

## 15 - Que devient le travail réalisé collectivement ?

---

Fixés par la gouvernance territoriale, le statut et le devenir du travail réalisé collectivement doivent être communiqués aux participants en début de processus.

- S'agit-il de consultation, de concertation, de co-élaboration, de co-décision, etc. ?
- Les compte rendu des débats seront-ils publiés ? Totalemment, partiellement ? Synthétisés ?
- ...

Prévoir un retour régulier aux participants sous forme de baromètre TEPOS par exemple est un plus !