

# Plan Climat Energie Territorial du Parc national régional du Vexin français



16 octobre 2015

contact@eco-act.com  
Tél.01 83 64 08 70  
Fax 01 46 84 62 71

SAS au capital de 231 000 €  RCS 492 029 475 Paris  
Siège social - 62 bis rue des Peupliers  
92100 Boulogne Billancourt  
www.eco-act.com

# Sommaire

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>2</b>
<b>PREAMBULE</b> .....	<b>3</b>
<b>1 INTRODUCTION</b> .....	<b>4</b>
<b>2 LE PROFIL « CLIMAT – ENERGIE »</b> .....	<b>6</b>
<b>3 LA PHASE DE CONCERTATION</b> .....	<b>7</b>
<b>4 LE PROGRAMME D’ACTIONS</b> .....	<b>9</b>
<b>5 LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN CLIMAT</b> .....	<b>10</b>

**Ce projet est piloté en interne par :**

- Catherine RIBES, Vice-Présidente déléguée à l’environnement et à l’aménagement durable
- Sandrine CHAUFFOUR, Chargée de mission Plan Climat-Energie Territorial au Parc naturel régional du Vexin français

**Etude réalisée chez EcoAct par :**

- Guillaume BONNENTIEN, Responsable de projet

## Préambule

### Le PCET du PNRVF : véritable projet territorial en matière de développement durable

La Charte du Parc naturel régional du Vexin français « Objectif 2019 » prévoit dans son article 9 de participer à la stratégie nationale de lutte contre le changement climatique en mettant en place un Plan Climat-Energie sur son territoire. Des actions en faveur des économies d'énergies et des énergies renouvelables sont mises en œuvre depuis plusieurs années mais le lancement du PCE du Vexin français en 2012 a permis d'initier des actions de diagnostic et de sensibilisation, en partenariat avec l'ADEME.

Cette démarche permet de répondre à plusieurs objectifs :

- **Réduire les émissions de gaz à effet de serre** et la **vulnérabilité énergétique** du territoire ;
- **Contribuer aux engagements** de réduction nationaux, européens, et d'entamer une réflexion d'adaptation du territoire au changement climatique ;
- Diffuser auprès de chacun une **culture d'économie d'énergie** et **d'impacts carbone** pour faire évoluer les pratiques politiques, professionnelles et en particulier les comportements individuels ;
- **Renforcer la capacité d'adaptation** du territoire face aux changements climatiques en améliorant la connaissance des enjeux économiques et humains vulnérables et des milieux exposés.

### Les étapes clés de la démarche PCET du PNRVF

1. **Mesurer** les émissions de GES et **analyser** les impacts du changement climatique.

*Cette première étape permet d'évaluer les émissions de GES générées sur une année par l'ensemble des activités présentes sur le territoire.*

2. **Construire le programme d'actions** avec tous les acteurs du territoire.

*Cette seconde étape vise à co-construire avec les agents, les élus du Parc et les acteurs du territoire, des orientations et des pistes d'actions du futur PCET.*

*Cette phase aboutit à la coproduction du « Cahier de la concertation du Plan climat » qui rassemble les différentes propositions d'actions pour lutter contre le changement climatique.*

*Puis vient l'étape de formalisation du programme d'actions qui vise à élaborer le programme d'actions définitif pour la période 2015-2019. Il est basé sur les propositions avancées lors des concertations et qui ont été validées et amendées par les élus du territoire en association avec ses partenaires.*

*Ce programme place le territoire sur la perspective des objectifs du « 3x20 » et constituera ainsi la première étape d'un processus continu et itératif.*

3. **Mettre en œuvre les actions** et évaluer les réalisations.

*Cette phase correspond à la réalisation opérationnelle des actions proposées dans le programme d'actions. Le Plan Climat du PNRVF est une démarche progressive d'amélioration continue pour la période 2015 à 2019.*

**Ce présent document compile l'ensemble des travaux réalisés par le bureau d'étude EcoAct en concertation avec le Parc pour l'élaboration du Bilan Carbone® Territoire et la compilation des actions issues de la concertation avec les élus.**

**Il s'agit donc d'un document intermédiaire avant la formalisation du PCET définitif qui sera réalisée par la chargée de mission.**

# 1 Introduction

## Les enjeux liés aux changements climatiques

La vie sur notre planète est étroitement liée au climat unique que nous connaissons sur notre globe terrestre. Ce climat particulier est dû à **l'effet de serre, phénomène naturel** qui se produit dans l'atmosphère grâce aux différents gaz qui le compose (dont le dioxyde de carbone, le méthane, et le protoxyde d'azote par exemple). Ces gaz ont la capacité de retenir la chaleur solaire à la surface de la Terre et ainsi de maintenir une température adaptée au vivant (en moyenne aux alentours de 15°C). En l'absence de ce phénomène, la température sur terre serait de -18°C.

La **stabilité** de la composition de notre atmosphère est un paramètre primordial du climat car directement lié à l'effet de serre. Elle résulte des échanges naturels qui s'opèrent sur la Terre entre les végétaux, les océans et l'atmosphère qui s'équilibrent parfaitement.

Or, depuis l'ère industrielle, les activités anthropiques – notamment la combustion d'énergies fossiles, la déforestation et l'utilisation de produits chimiques – sont venues perturber la composition de l'atmosphère, en augmentant légèrement la part de gaz à effet de serre à l'intérieur de celle-ci. Durant cette période (de 1850 à 2013) la concentration en GES est passée de 280 parties par million (ppm) et a atteint 400 ppm dans le courant de l'année 2013. En plus d'avoir atteint une valeur encore jamais connue sur la période des 400 000 dernières années, cela a été effectué à une vitesse elle non plus jamais connue, puisque cette variation de 300 à 400 ppm s'est réalisée en un peu plus d'un siècle tandis que plusieurs milliers d'années étaient nécessaires pour passer de 200 à 300 ppm auparavant.

Sur le long terme, ces émissions sont donc à l'origine de **l'effet de serre additionnel**, c'est-à-dire de l'intensification du phénomène naturel, ce qui conduit au réchauffement climatique actuel. Les mesures viennent confirmer ce phénomène puisque les trois dernières décennies ont chacune été plus chaude que la précédente. Le réchauffement climatique, quant à lui, entraîne des changements globaux en affectant l'état des glaciers, le niveau des mers et des océans, la biodiversité naturelle et agricole et les écosystèmes.

D'après le 5<sup>e</sup> rapport du GIEC (Groupement d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) sorti en 2013, la température moyenne à la surface du globe a augmenté d'environ 1°C au cours de la période de 1901 à 2012. A l'avenir, l'augmentation des températures serait de l'ordre de 4°C d'ici la fin du siècle. Les conséquences de l'augmentation de la température terrestre est visible aujourd'hui avec la fonte des glaces de montagne (fonte de 750 millions de tonne par an) ; des calottes glaciaires (fonte de 990 millions de tonnes) ou encore le niveau des mers (hausse d'environ 60 cm).

La situation actuelle fait que **les perturbations sur notre environnement** sont désormais **inévitables**. L'impact de ce phénomène va toucher de nombreux secteurs d'activités (économie, agriculture, pêche, tourisme, aménagement du territoire, bâtiment...) et notre quotidien. Les personnes âgées, les enfants en bas âge et les professions particulièrement dépendantes des conditions climatiques (agriculture et pêche par exemple) sont les premiers touchés.

Notre société, ultra-consommatrice en **hydrocarbures** doit également faire face à **l'épuisement** annoncé de cette ressource : les réserves en pétrole conventionnel peuvent être estimées à une quarantaine d'années, auxquelles peuvent s'ajouter une quarantaine d'années supplémentaires en considérant le pétrole non conventionnel (sable bitumineux, pétrole à très basse profondeur,...). Il est donc obligatoire de réduire les consommations énergétiques de nos activités et de trouver des solutions alternatives aux hydrocarbures représentant 80% du mix énergétique mondial par le développement de ressources renouvelables.

Ces constats climatiques et énergétiques ont pour effet néfaste d'accentuer les **inégalités sociales**. En effet, les populations les plus défavorisées sont les premières touchées, les moins protégées et celles qui ont la moins forte capacité de réaction face aux conséquences de ces phénomènes.

Un retour en arrière est désormais impossible et l'évolution actuelle de nos sociétés laisse imaginer une accentuation du phénomène de réchauffement climatique. C'est pourquoi, la **mobilisation de tous** par **l'intégration de ces enjeux** devient capitale.

## La prise en charge politique de la question climatique

Face à l'urgence de la situation et à l'ampleur de l'enjeu, le passage à l'action passe par une indispensable mobilisation planétaire.



Après la création du GIEC en 1988, la **communauté internationale** reconnaît officiellement l'existence du changement climatique lors de la conférence de Rio en 1992. Les engagements internationaux pris afin de réduire l'effet de serre sont exprimés dans le **protocole de Kyoto**, ratifié en 1997 et entré en vigueur en février 2005.

Il s'agit de la réduction des émissions mondiales de GES de **5,2% sur la période 2008-2012**, par rapport au niveau de 1990, année de référence. Pour ce faire, le protocole fixe des objectifs individuels de réduction ou de limitation des émissions de GES aux Etats développés (8% globalement pour l'Union Européenne, et plus particulièrement un retour au niveau de 1990 pour la France). Selon le rapport publié par l'Agence européenne pour l'environnement, les émissions de l'Union Européenne ont été réduites de -18% en 2011 par rapport à 1990. La France, quant à elle, a réduit ces émissions de GES de 12% en 2011 par rapport au niveau de 1990. Les premiers chiffres laissent penser que l'objectif de réduction semble être atteint pour les pays concernés. Néanmoins, à l'international, une **augmentation significative de +45% a pu être observée entre 1990 et 2010**. Ceci s'explique par le développement des pays émergent comme la Chine, l'Inde... qui représentent en 2010 plus de 50% des émissions mondiales de GES.

À Durban, en 2011, les pays se sont mis d'accord pour que le protocole soit prolongé après 2012. On parle alors de deuxième période d'engagement du protocole de Kyoto. A l'heure actuelle, aucun nouvel objectif n'a été clairement défini mis à part aboutir à un accord international post-2020 d'ici 2015 lors de la 21e COP (Conférence des Parties) qui aura lieu au Bourget, en France en décembre.

L'**Union Européenne** s'est elle aussi engagée fortement dans la lutte contre le réchauffement climatique en anticipant la période « post-Kyoto » à travers le paquet climat-énergie, adopté en 2008, qui définit l'objectif des « **3 x 20** ». Ainsi, d'ici 2020, l'Union Européenne s'est fixée comme objectifs de :

- Produire **20%** de son énergie à partir de **sources renouvelables** ;
- **Améliorer de 20% l'efficacité énergétique** (produire autant avec 20% d'énergie en moins) ;
- **Réduire de 20% ses émissions de GES** par rapport à 1990.



Pour renforcer le Plan Climat en intégrant des mesures nationales de long terme, la **France** s'est engagée à diviser par 4 les émissions nationales de GES d'ici à 2050 (sur la base 1990) : c'est l'objectif du **Facteur 4**. Cet objectif a été inscrit dans la loi française P.O.P.E. (Programme d'Orientation de la Politique Energétique) en juillet 2005. Cela permettrait ainsi d'arriver à un niveau d'environ 2 téqCO<sub>2</sub>/habitant, ce qui correspond au niveau recommandé afin de limiter le réchauffement de la planète à +2 °C.

## Les collectivités territoriales au cœur de l'action

« **Penser global, agir local** », indique René DUBOS lors du premier sommet international sur l'environnement en 1972.

Si les gouvernements des pays signataires du Protocole de Kyoto négocient encore les moyens de réduire les émissions mondiales de Gaz à Effet de Serre, les collectivités territoriales se trouvent en première ligne pour coordonner l'action des acteurs et susciter la mobilisation à l'échelon local. C'est donc à cette échelle que se matérialise concrètement les engagements pris à un niveau supra.

Les collectivités territoriales sont au cœur de la lutte contre le changement climatique puisqu'elles sont directement **responsables via leurs activités de 12% des émissions nationales** et elles ont un **pouvoir d'action via les politiques et marchés publics sur plus de 50% des émissions**.

## 2 Le Profil « climat – énergie »

### Le bilan Gaz à Effet de Serre (GES)

En 2014, un **Bilan Carbone® « territoire »** a été réalisé. L'ensemble des émissions de GES générées sur le territoire ont été considérées : déplacements des habitants, transport de marchandises, consommations énergétiques des logements et des entreprises, la collecte et le traitement des déchets...

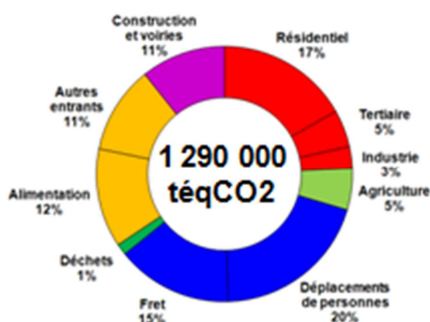
Les données collectées ont permis d'établir le Bilan Carbone® global du territoire par secteur d'émissions.

Ainsi, au total, les émissions de GES du territoire du Parc Naturel Régional du Vexin français ont été évaluées à **1 290 000 tonnes équivalent CO2 (téquCO2)** (résultat arrondi à 3 chiffres significatifs), soit **13,1 téqCO2/habitant**.

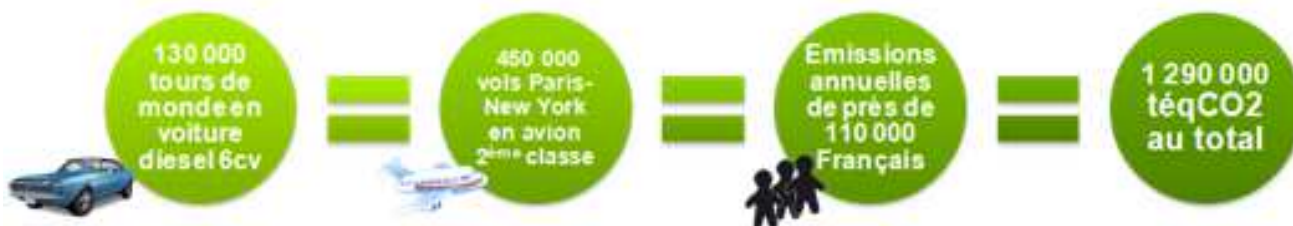
#### Principaux résultats :

Trois secteurs ressortent du Bilan Carbone® :

- le secteur des « **sources fixes** » (**24%** des émissions) qui représente les émissions liées à la consommation énergétique (électricité, gaz, fioul...) et non énergétique (fluides frigorigènes de la climatisation, des réfrigérateurs...) des activités du résidentiel, du tertiaire et de l'industrie du territoire ;
- le second secteur le plus émetteur est celui des « **Transports** » (**35%**). Les émissions sont principalement dues aux déplacements de personnes. On peut distinguer les émissions liées aux déplacements des habitants dans le cadre des loisirs et des trajets quotidiens domicile-travail mais également les déplacements des personnes extérieures au territoire qui viennent y travailler ou le visiter. La seconde source d'émissions du secteur des « Transports » est le transit routier de marchandises ;
- Vient ensuite le secteur des « **Entrants** », (**24%** du Bilan Carbone®) représentant les émissions liées aux repas consommés par les habitants du territoire et à la fabrication des consommables achetés par les habitants.



Afin de mieux appréhender ces résultats, des équivalents de ces émissions globales pour le territoire sont présentés ci-dessous :



### L'étude de vulnérabilité

En 2013, un pré-diagnostic de vulnérabilité du territoire au changement climatique a été lancé en interne. Cette étude s'appuie sur l'outil « Impact Climat » mis à disposition à titre expérimental par l'ADEME IDF.

L'exposition du territoire et sa sensibilité aux différents aléas climatiques ont été étudiés afin d'identifier les risques majeurs encourus sur le territoire et de mener une réflexion sur les actions d'adaptation à mettre en œuvre pour réduire cette vulnérabilité.

Les résultats de l'étude sont en cours de validation.



Vallée de l'Epte

## 3 La phase de concertation

Parce que la lutte contre le changement climatique sur le territoire ne peut se faire sans la **participation et l'implication de tous les élus et les acteurs du territoire**, le Parc a souhaité les associer largement au **processus d'élaboration de son PCET**.

### A destination des élus

A l'automne 2014, des **groupes de travail (de 10 à 30 participants) à destination des élus du Parc** ont été organisés pour identifier ensemble les pistes de réduction et d'adaptation du territoire à partir d'une vision partagée du diagnostic. Au total, ce sont près d'une centaine de propositions qui ont émergé.

Les thématiques abordées au sein des ateliers ont été les suivantes :

Patrimoine bâti et  
Habitat

Energies  
Renouvelables

Agriculture et  
Alimentation

Activités économiques  
et consommation

Les déplacements à l'origine d'importantes émissions de GES sur le territoire ont été abordés dans le cadre d'une commission spécifique. Les ateliers se sont réunis à deux reprises afin d'identifier les actions les plus pertinentes et de réfléchir ensemble sur les étapes opérationnelles de mise en œuvre.

**Session n°1** - « Ensemble, identifions les pistes de réduction à partir d'une vision partagée du diagnostic »



**Session n°2** - « Ensemble, construisons les étapes clés du succès »

### L'œil de l'expert

« Ces ateliers ont montré que les participants se sentaient **concernés** et **très motivés** par les questions énergétiques et climatiques. Nous avons ainsi pu identifier plus d'une cinquantaine d'actions. L'étape suivante sera de passer de la phase de réflexion à la phase opérationnelle. Pour cela, **on compte sur vous** car seule une réelle implication des élus permettra la mise en œuvre des fiches actions ».

**Guillaume BONNENTEN**,  
Responsable de projet ECOACT



Cette phase a abouti à la coproduction de « **fiches synthétiques** » qui rassemblent les différentes étapes opérationnelles de mises en œuvre des propositions d'actions issues des ateliers, pour lutter contre le changement climatique.



### A destination des habitants

Deux rencontres avec les communes et les habitants (d'**Us** et de **Saint Clair sur Epte**) ont été organisées dans le cadre de la prestation. Chaque rencontre a permis de réunir entre vingt et trente participants autour d'une thématique commune « **économisons l'énergie, protégeons le climat !** ».

Les objectifs de ces rencontres étaient de :

- occuper des lieux conviviaux favorables aux échanges et à la discussion (« café bavard ») ;
- sensibiliser aux enjeux énergie-climat ;
- présenter la démarche du parc ;
- présenter des exemples concrets et des témoignages de professionnels et de particuliers.



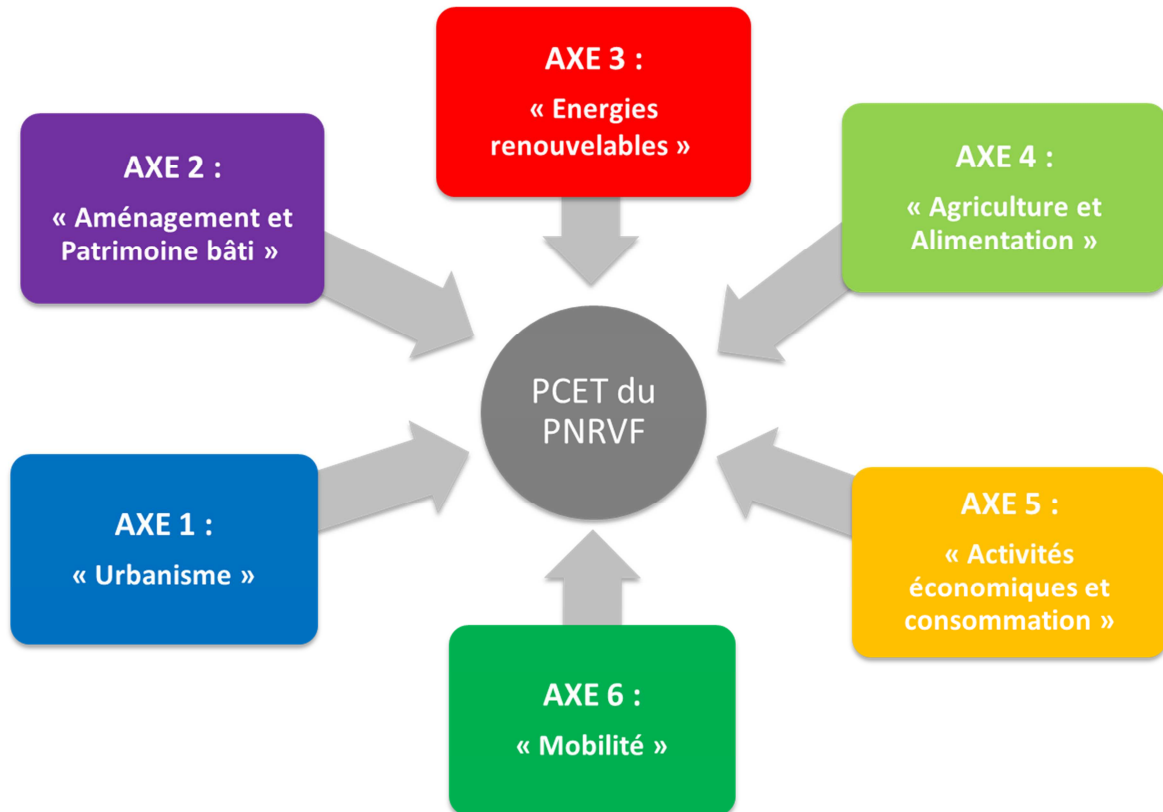


## 4 Le programme d'actions

A partir des réflexions des groupes de travail, les propositions d'actions ont été sélectionnées, hiérarchisées et enrichies par l'équipe projet et les différents acteurs concernés.

Les actions retenues ont ensuite été traduites en fiches actions opérationnelles pour en faciliter leur mise en œuvre (*travail en cours de finalisation*).

Les actions du PCET du PNRVF se répartissent en **6 axes thématiques** :



Ces 6 axes sont à leur tour déclinés en 18 orientations. Les orientations se déclinent ensuite en 50 actions, dont certaines sont nouvelles (ex. développer le financement participatif pour la rénovation du patrimoine public), mais dont la plupart sont déjà lancées et méritent d'être développées à l'avenir (ex. expérimenter un service de co-voiturage de proximité). Pour chaque proposition d'actions une grille d'analyse (investissement et gains GES) est proposée.

Le plan d'actions du PCET est validé pour une durée de 5 ans, durée prévue par la loi Grenelle. Il peut cependant être révisé chaque année.

## 5 La mise en œuvre du Plan Climat

Le programme d'actions du Plan Climat Energie Territorial du PNRVF a fait ressortir **cinquante actions** à mettre en œuvre sur le territoire. Elles sont regroupées en **6 axes et 18 orientations**. Les actions sont synthétisées sous forme de fiches opérationnelles à destination des pilotes de chacune d'elles.

Le Plan Climat Energie Territorial du PNRVF étant est une démarche progressive d'amélioration continue, il est important de réaliser un reporting précis des actions afin de mesurer les effets attendus. Ce reporting sera assuré par la gouvernance du Plan Climat qui se réunira une à deux fois par an. Pour cela, il pourra disposer par exemple d'un outil de suivi et d'évaluation du programme d'actions disposant de plusieurs fonctionnalités :

- Un tableau de bord visuel permettant de suivre l'avancement global des actions par axe ;
- Une synthèse de suivi par action permettant de voir précisément l'avancement de chaque action et des indicateurs associés à l'action ;
- Un tableau de suivi de l'ensemble des actions permettant de compléter l'avancement de chaque action dans le temps selon 4 phases : planification, mise en œuvre, contrôle, ajustement ;
- Un tableau de suivi des indicateurs par axe permettant de compléter l'avancement des indicateurs de chaque action.

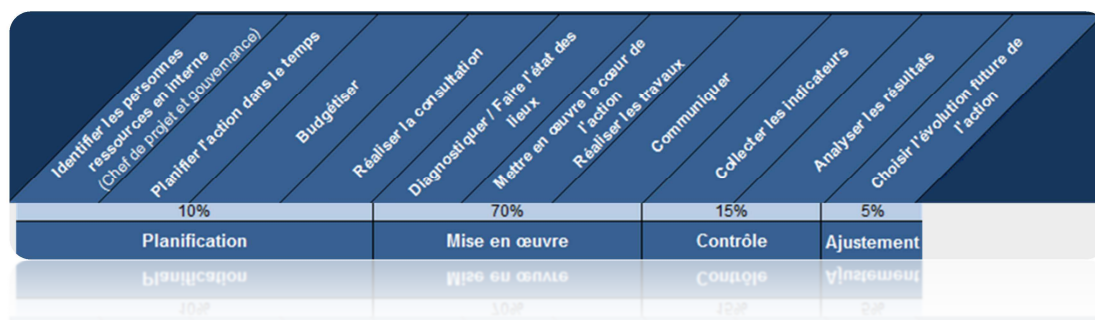


Tableau de suivi de l'avancement des actions

Le dispositif de suivi et d'évaluation du programme d'actions qui sera déployé dès 2016 permettra donc de confronter l'action menée aux besoins et résultats, d'apprécier ce qui a été entrepris sur le territoire. Il permettra également de réajuster les exigences en fonction des premiers retours. Au besoin, les actions pourront être réorientées dans le sens d'une plus grande efficacité.