

DDT79

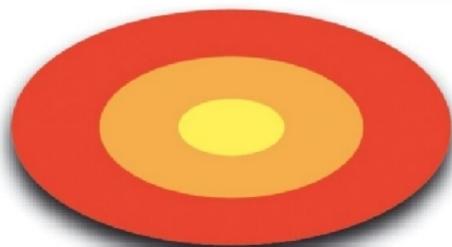
SERVICE
ASSISTANCE
CONSEIL AUX
TERRITOIRES

POLE BATIMENT
DURABLE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DES DEUX-SÈVRES

BILAN CARBONE 2012

Évolution 2010/2012



BILAN CARBONE®
Utilisateur 2013



PRÉFET
DES DEUX-SÈVRES

**Direction départementale des territoires
Deux-Sèvres**

Direction départementale interministérielle (DDI)

Sommaire

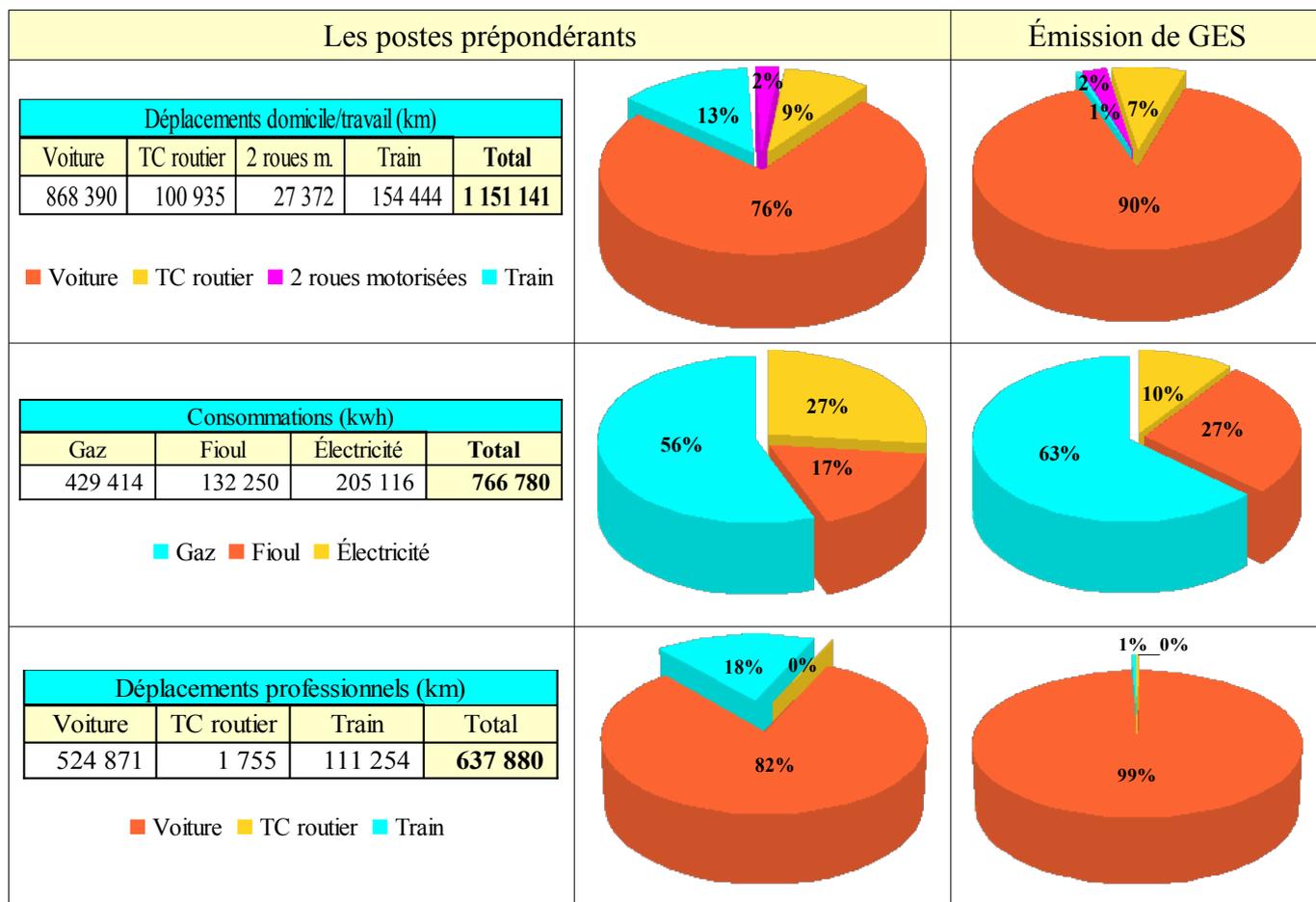
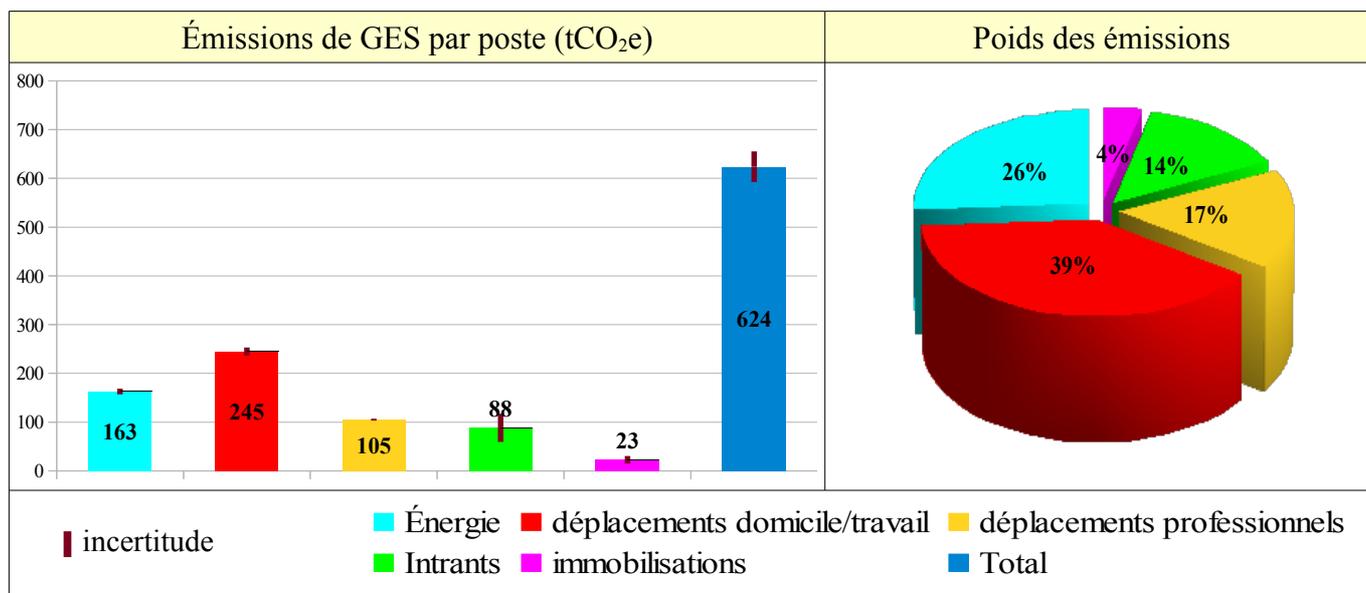
1 – SYNTHÈSE.....	3
1.1 – DIAGNOSTIC 2012.....	3
1.2 – ÉVOLUTION 2010 2011 2012.....	4
1.3 – RESULTATS – OBJECTIFS.....	4
1.4 – CONCLUSION.....	4
2 – CONTEXTE ET OBJECTIFS.....	5
2.1 – CADRE GÉNÉRAL.....	5
2.2 – CHAMP OPÉRATIONNEL.....	5
2.3 – OBJECTIFS DU BILAN CARBONE.....	5
2.4 – MAITRISE D’OUVRAGE.....	6
2.5 – PÉRIMÈTRE.....	6
2.6 – MÉTHODOLOGIE.....	6
3 – DIAGNOSTIC PAR POSTE D’ÉMISSIONS.....	7
3.1 – ÉMISSIONS LIÉES À L’UTILISATION DE L’ÉNERGIE.....	7
3.2 – ÉMISSIONS LIÉES AUX DÉPLACEMENTS DOMICILE/TRAVAIL.....	7
3.3 – ÉMISSIONS LIÉES AUX DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS.....	8
3.4 – ÉMISSIONS LIÉES AUX INTRANTS.....	8
3.5 – ÉMISSIONS LIÉES AUX IMMOBILISATIONS.....	9
3.6 – DONNÉES CLÉS DE L’ACTIVITÉ 2012.....	9
3.7 – BILAN DES EMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE.....	10
4 – OBJECTIFS DE REDUCTION ET PLAN D’ACTIONS.....	11
4.1 – OBJECTIFS DE LA DDT 79.....	11
4.2 – PLAN D’ACTIONS.....	11
4.2.1 – Organisation générale.....	11
4.2.2 – Les actions de réduction.....	12
4.2.3 – Bilan global.....	12
4.2.4 – Synthèse des actions.....	13
5 – SUIVI DES ÉVOLUTIONS 2010 2011 2012.....	15
5.1 – BILAN GLOBAL.....	15
5.2 – RÉSULTATS – OBJECTIFS.....	15
5.3 – ÉVOLUTION DU POSTE ÉNERGIE.....	16
5.4 – ÉVOLUTION DU POSTE DÉPLACEMENTS DOMICILE/TRAVAIL.....	16
5.5 – ÉVOLUTION DU POSTE DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS.....	17
5.6 – ÉVOLUTION DU POSTE INTRANTS.....	17
5.7 – ÉVOLUTION DU POSTE IMMOBILISATIONS.....	18
6 – CONCLUSION.....	19
7 – ANNEXES.....	20
7.1 – HYPOTHÈSES DE L’ÉTUDE.....	20
7.2 – TABLEAU D’IDENTIFICATION DES ACTIONS DU PLAN ÉTAT EXEMPLAIRE.....	23
7.3 – TABLEAU DE SUIVI DES ACTIONS (exemple).....	27

1 – SYNTHÈSE

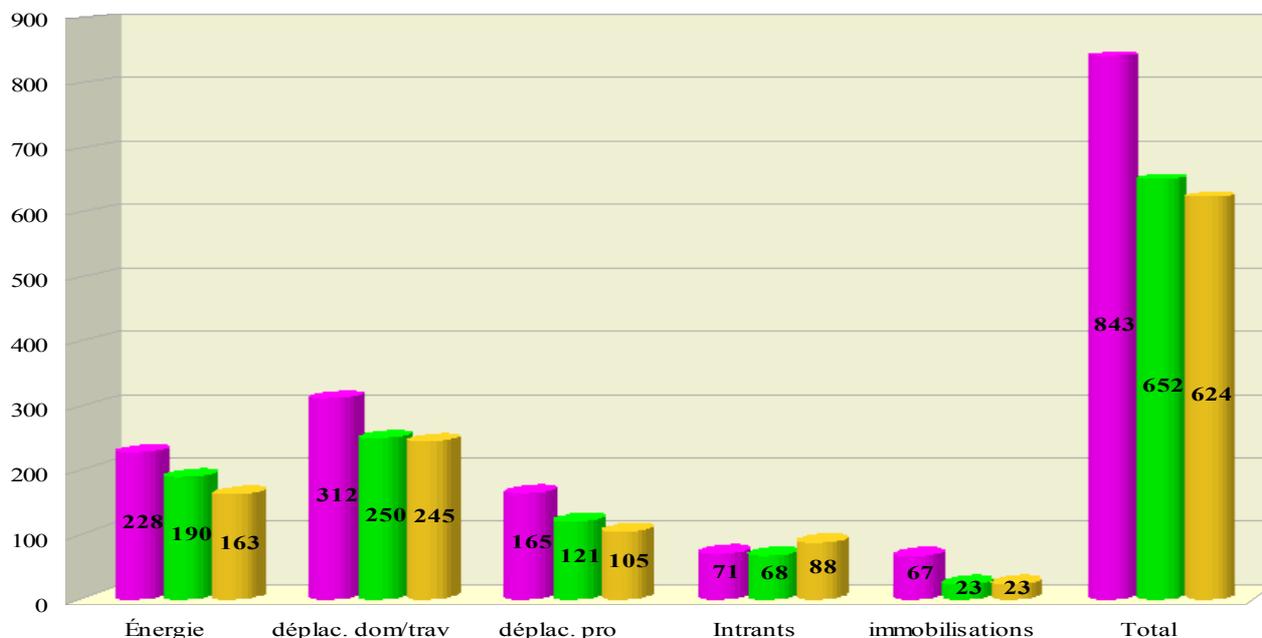
1.1 – DIAGNOSTIC 2012

Les émissions de gaz à effet de serre, directes et indirectes, associées à l'ensemble des activités des 4 sites de la DDT79 représentent **624 tonnes CO₂e** pour l'année 2012. Le ratio par emploi équivalent temps plein (ETP) est de **3,152 tCO₂e**, celui par m² de Surface Hors Œuvre Nette (SHON) est de **123 kgCO₂e**.

Les résultats du Bilan Carbone® sont associés à une incertitude globale de **5 %** qui découle des hypothèses et des approximations prises lors du recueil et de l'exploitation des données ainsi que des incertitudes propres à chaque facteur d'émission.



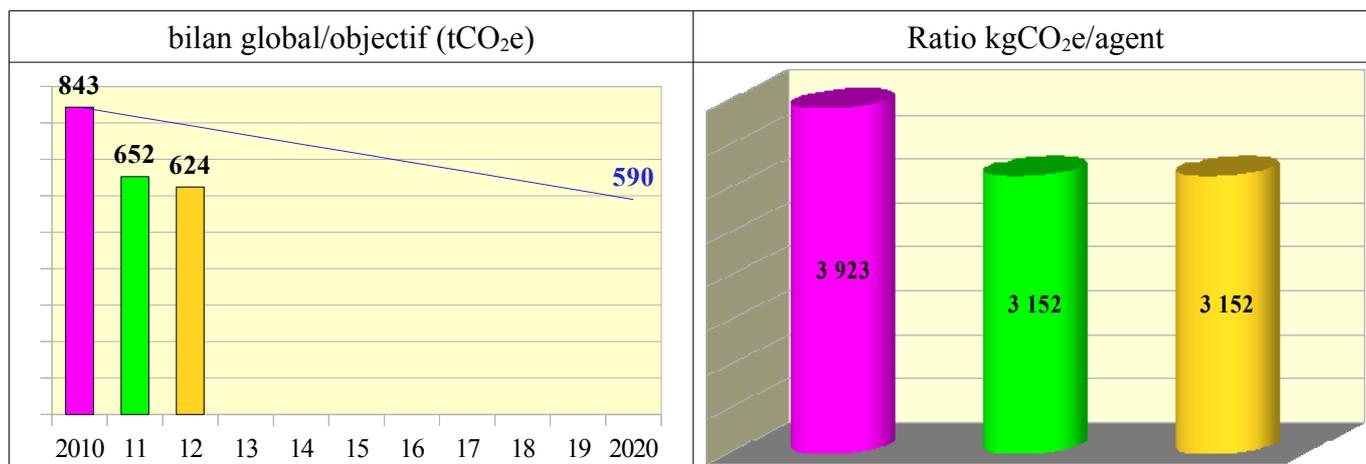
1.2 – ÉVOLUTION ■ 2010 ■ 2011 ■ 2012



Hormis les intrants, les émissions de GES sont en diminution sur tous les postes.

La diminution observée en 2011, plus marquée que celle de 2012, est notamment liée aux résultats obtenus avec la mise en place des premières actions du bilan carbone 2010.

1.3 – RESULTATS – OBJECTIFS



Au regard de l'objectif évalué pour le niveau global des émissions à l'horizon 2020 à 590 tCO₂e (- 30 % par rapport à 2010), les résultats observés sont très satisfaisants, le volume d'émission de GES étant largement en dessous de la courbe théorique de réduction.

1.4 – CONCLUSION

La mise en place, en 2011, des actions du bilan carbone 2010 a largement participé à la réduction des émissions de GES sur les activités de la DDT79. Le ralentissement constaté en 2012 s'explique par le fait que les premières actions étaient « très efficaces » (changement d'énergie pour le chauffage de la tour, réduction des surfaces au pôle de Parthenay, communication sur les transports en commun, amélioration du parc véhicule de la DDT...) et que les agents ont montré une réelle implication dans leur volonté de modifier leurs comportements dès 2011.

Aujourd'hui, il est certes nécessaire de finaliser le plan d'actions en cours et de communiquer en permanence sur « les bons comportements », mais l'objectif 2020 sera difficilement atteignable sans le développement et la mise en œuvre de nouvelles actions pertinentes.

2 – CONTEXTE ET OBJECTIFS

2.1 – CADRE GÉNÉRAL

Le réchauffement climatique de la surface du globe terrestre, mis en évidence par les travaux du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC), est une conséquence très probable de la concentration dans l'atmosphère des gaz à effet de serre (GES) produits par l'activité humaine depuis la révolution industrielle du XIX siècle.

La communauté internationale a pris conscience de l'enjeu et élabore des mesures pour lutter contre ce phénomène. La France s'est engagée en 1997 à contrôler ses émissions de gaz à effet de serre direct en signant le Protocole de Kyoto.

Dès 2003, et dans un souci d'exemplarité de l'État, la Stratégie Nationale de Développement Durable a précisé la nécessité pour chaque ministère d'établir un « bilan équivalent carbone » afin de parvenir à une réduction significative des émissions de gaz à effet de serre dans le cadre de leurs activités.

La loi grenelle II du 12 juillet 2010 précise à son article 75 du titre III que les administrations de l'État sont tenues d'établir un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre et une synthèse des actions envisagées pour les réduire.

2.2 – CHAMP OPÉRATIONNEL

Selon la classification et la terminologie de la norme ISO 14064, les émissions de GES se répartissent en trois périmètres opérationnels :

- le périmètre 1 comprend les émissions *directes* de sources détenues ou exploitées par le service concerné. Ces sources sont essentiellement les chaudières à combustible fossile du service et le carburant consommé par la flotte de véhicules du service, que le service en soit propriétaire ou locataire ;
- le périmètre 2 comprend les émissions *indirectes* associées à la *production de l'énergie* consommée dans le service, quand cette production est extérieure au service. Cette énergie peut prendre la forme d'électricité, de chaleur, de vapeur ou de froid ;
- le périmètre 3 comprend les émissions *indirectes* qui ne relèvent pas du périmètre 2, notamment les émissions liées à la production des biens immobiliers possédés ou loués et des intrants, ainsi que les émissions liées aux déplacements des agents par des moyens extérieurs au service.

Conformément à l'article R. 229-47 du code de l'environnement, le champ obligatoire se limite aux périmètres opérationnels 1 et 2. Toutefois, compte tenu de l'exemplarité demandée à l'État en matière de développement durable, la prise en compte du périmètre 3 constitue un objectif à moyen terme.

2.3 – OBJECTIFS DU BILAN CARBONE

Le Bilan Carbone a deux objectifs :

- évaluer les émissions de gaz à effet de serre, directes ou induites par les activités de la structure,
- établir un plan d'actions de réduction de ces émissions.

Il constitue un outil de management environnemental et de développement durable. Il permet d'évaluer l'impact « effet de serre » lié à l'activité.

Il permet notamment :

- de fournir un état exhaustif, en ordre de grandeur, des émissions de gaz à effet de serre (GES) de l'activité ;
- de hiérarchiser le poids de ces émissions en fonction des postes d'émissions ;
- d'identifier des pistes d'action de réduction des émissions ;
- de mesurer les progrès accomplis.

2.4 – MAITRISE D’OUVRAGE

La direction départementale des territoires des Deux-Sèvres (DDT79) est un service déconcentré du ministère de l'égalité des territoires et du logement (METL), du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE), ainsi que du ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt (MAAF). Placée sous l'autorité du préfet, elle met en œuvre les politiques de l'État et les grands chantiers prioritaires de ces trois ministères. Ses missions relèvent du domaine tertiaire.

La DDT79 s'est engagée dans la démarche courant 2009 sur la base des données disponibles de l'année 2008. Cette base a été largement remise en cause du fait des différentes modifications supportées par la structure. Le bilan de référence retenu pour suivre les évolutions de la structure en matière d'émissions de GES est celui de l'année 2010, année considérée comme étant celle où la structure a atteint une configuration stabilisée.

2.5 – PÉRIMÈTRE

Pour le présent Bilan Carbone de la DDT79, l'activité 2012 des services du siège a été prise en compte, ainsi que celle des pôles territoriaux de Bressuire, Brioux et Parthenay. Le site de l'unité Sèvres et Marais est exclu du périmètre en raison du projet de transfert qui le concerne.

Les surfaces prises en compte sont les surfaces hors œuvre nettes (SHON). Elles s'élèvent à 3620 m² pour le siège, 500 m² pour le pôle de Bressuire, 510 m² pour le pôle de Brioux et 460 m² pour le pôle de Parthenay, soit un total de 5090 m².

Les effectifs pris en considération sont le nombre de postes « équivalents temps plein » (ETP) déterminés pour le 31 décembre de l'année : 153 pour le siège, 12 pour le pôle de Bressuire, 19 pour le pôle de Brioux et 14 pour le pôle de Parthenay, soit un total de 198 ETP pour 2012.

L'évaluation des GES de la DDT79 porte sur les postes d'émissions suivants :

- l'énergie ;
- les déplacements domicile/travail ;
- les déplacements professionnels ;
- les intrants ;
- les immobilisations informatiques.

Le poste climatisation n'a pas été pris en compte, car il n'y a pas eu de recharge en 2012. Les postes déplacements visiteurs, mobilier, fret, déchets et amortissement des bâtiments n'ont également pas été pris en compte en raison de la difficulté pour obtenir les données.

2.6 – MÉTHODOLOGIE

L'évaluation des émissions de GES de la DDT79 a été réalisée en interne selon la méthode Bilan Carbone® version 7.1.06. Deux agents de l'unité Pôle Bâtiment Durable (PBD) du service Assistance Conseil aux Territoires ont été formés à cette méthode et la structure dispose d'une licence d'utilisation attribuée par l'Association Bilan Carbone.

La méthode bilan carbone® permet d'évaluer l'impact « effet de serre » lié à une activité industrielle ou tertiaire.

Les six gaz à effet de serre pris en compte dans l'outil Bilan Carbone® sont : le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O), les hydrofluorocarbures (HFC), les perfluorocarbures (PFC) et l'hexafluorure de soufre (SF₆).

L'évaluation des émissions de GES qui sont estimées en tonnes CO₂ équivalent (tCO₂e) comporte un niveau d'incertitude imputable aux modalités d'établissement des facteurs d'émissions et de recueil des données. Les incertitudes des données découlent des approximations et des hypothèses prises au cours de l'étude. (*annexe 7.1*)

La méthode bilan carbone® vise essentiellement à donner des ordres de grandeur, qui ne permettent pas de faire des comparaisons avec d'autres bilan carbone de structures similaires. La comparaison entre le bilan carbone 2012 de la DDT79 et les précédents s'avère en revanche pertinente, notamment pour le suivi du plan d'actions.

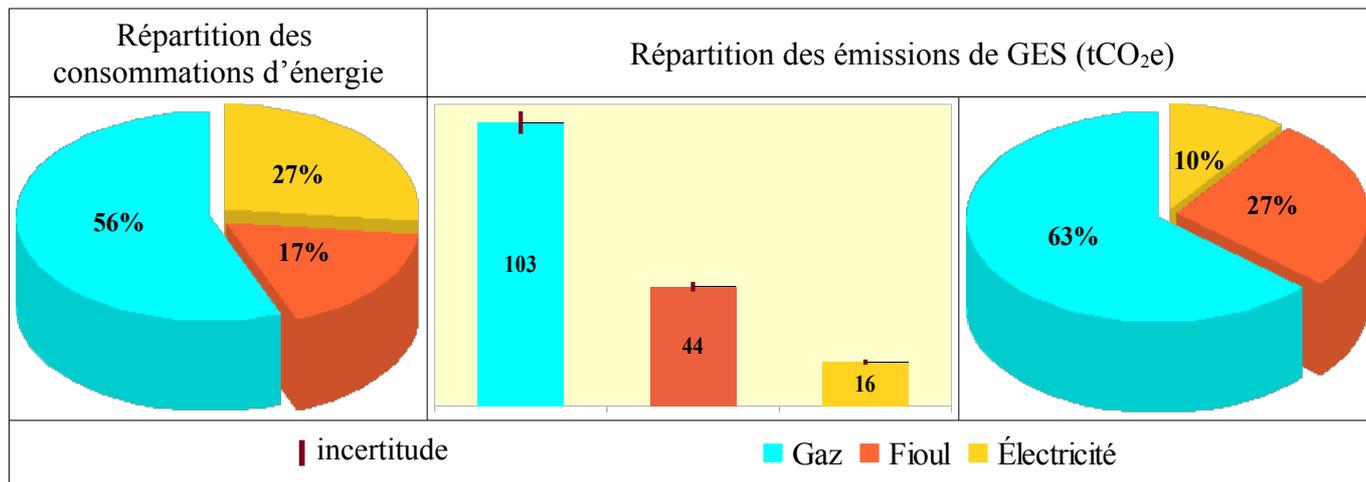
3 – DIAGNOSTIC PAR POSTE D'ÉMISSIONS

3.1 – ÉMISSIONS LIÉES À L'UTILISATION DE L'ÉNERGIE

Ce poste regroupe les émissions des combustibles utilisés pour le chauffage des bâtiments ainsi que celles émises par la consommation électrique de l'activité.

La consommation totale d'énergie pour l'ensemble de la structure est de **766 780 kWhPCI**.

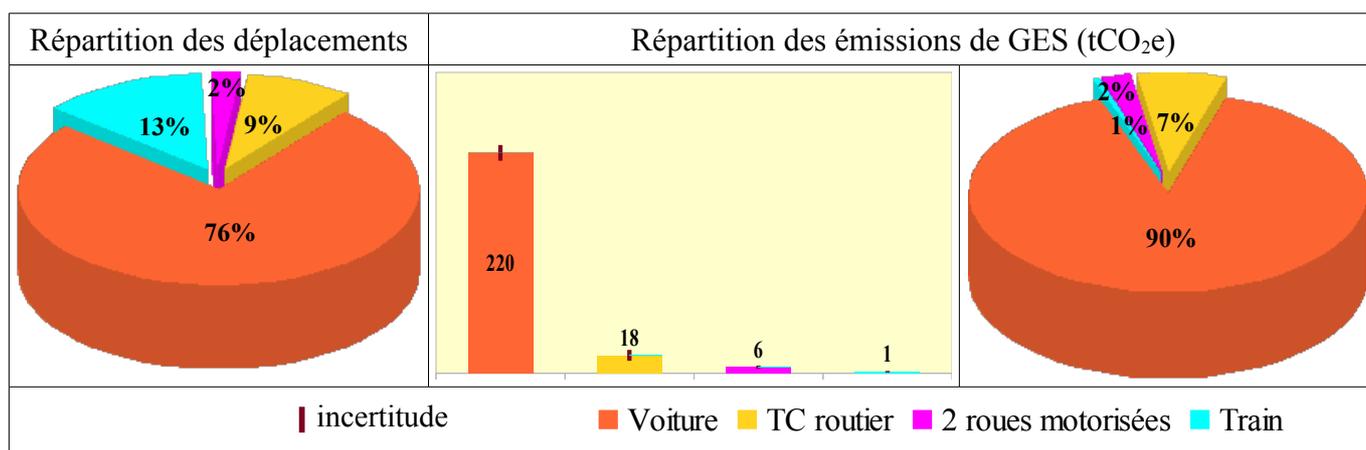
Les émissions correspondantes représentent **163 tCO₂e**, soit **26 %** des émissions globales de GES de la DDT79.



3.2 – ÉMISSIONS LIÉES AUX DÉPLACEMENTS DOMICILE/TRAVAIL

La distance parcourue par les agents de la DDT79 pour les déplacements « domicile/travail » est de **1 151 141 kilomètres**.

Les émissions correspondantes représentent **245 tCO₂e**, soit **39 %** des émissions globales de GES de la DDT79.



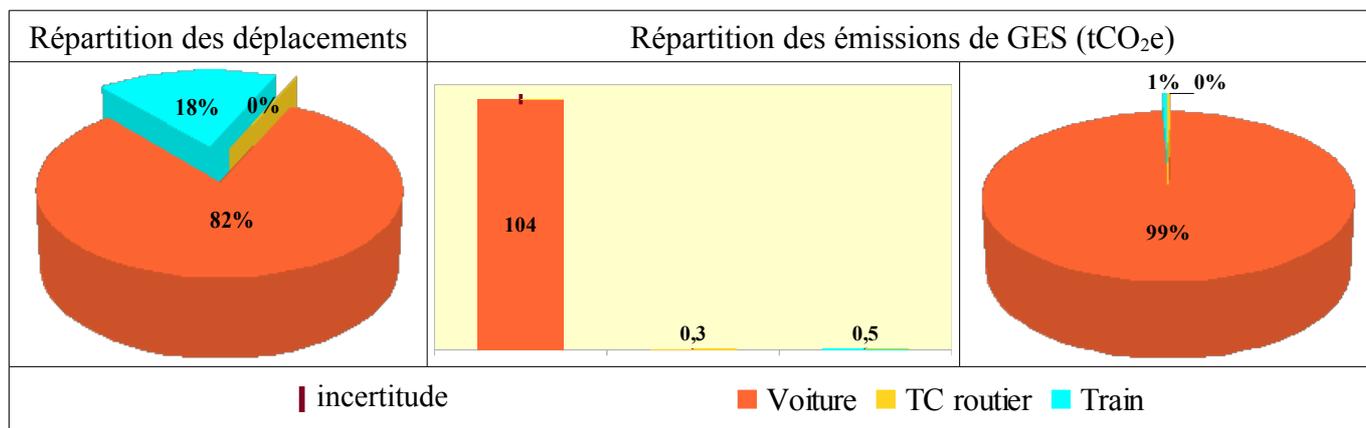
Les déplacements en voiture sont nettement majoritaires. Ils représentent 76 % du trafic global et émettent 90 % des émissions de GES. L'enquête a montré que le covoiturage avait permis d'économiser 119 917 km, ce qui équivaut à une réduction des émissions de GES de 30 tCO₂e.

L'utilisation des transports en commun (bus – autocar – train) représente 22 % des kilomètres effectués pour les déplacements domicile/travail. En revanche, ils ne sont à l'origine que de 8 % des émissions de GES liées à ce type de déplacement.

À noter que les agents de la DDT ont parcouru 15 196 km en vélo et 39 496 km à pied dont environ 45 % pour aller déjeuner.

3.3 – ÉMISSIONS LIÉES AUX DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS

Dans le cadre de leur activité professionnelle, les agents de la DDT79 ont parcouru **637 880 kilomètres**. Les émissions correspondantes représentent **105 tCO₂e**, soit **17 %** des émissions globales de GES de la DDT79.



Les déplacements en voiture sont nettement majoritaires. Ils représentent 82 % du trafic global et 99 % des émissions de GES.

A noter que sur 2 575 réservations de voiture, 491 ont été enregistrées avec 1 passager, 128 avec 2, 79 avec 3 et 56 avec 4. Ce constat révèle l'implication des agents dans la recherche de l'optimisation des déplacements. Toutefois, le suivi des réservations ne permet pas d'évaluer les km économisés et par conséquent la réduction des émissions générées par le covoiturage.

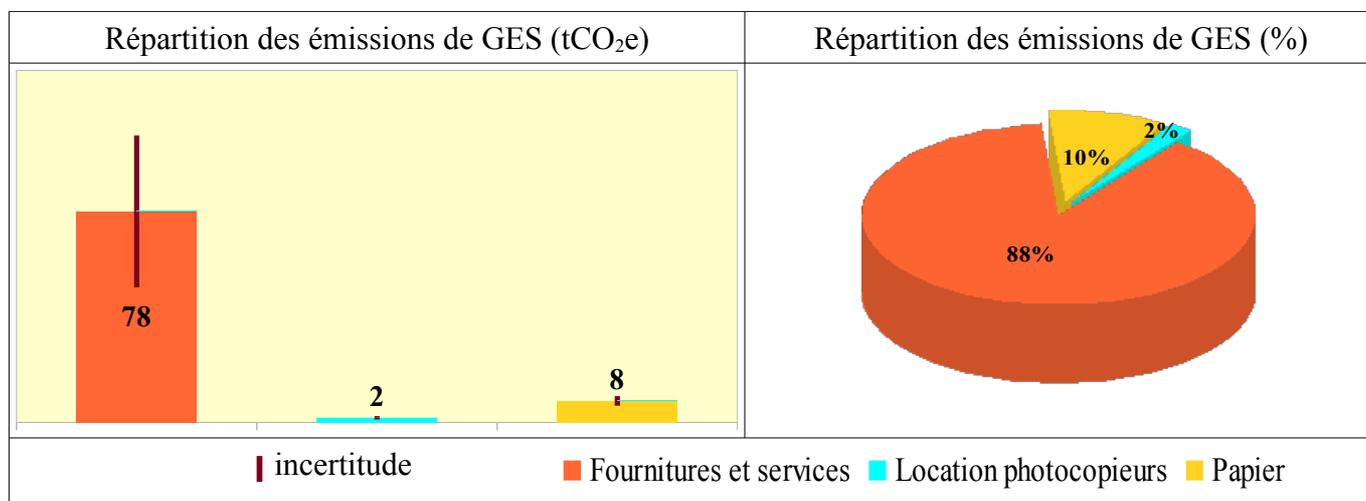
Les transports en commun (bus – autocar – train) représentent 18 % des kilomètres effectués. En revanche, ils ne sont à l'origine que de 1 % des émissions de GES liées à ce type de déplacement.

144 déplacements sur Poitiers (centre-ville) et 40 sur Tours (CVRH) ont été relevés sur le site de réservation des véhicules. Hors circonstances particulières (horaires, transport de matériels, covoiturage à 3 ou 4...), ces déplacements, dont la destination est située à proximité des gares, pourraient facilement être effectués en train.

3.4 – ÉMISSIONS LIÉES AUX INTRANTS

L'achat de papier (**6,5 t**) et la location des photocopieurs (**16 k€**) pour les 4 sites sont centralisés au siège. Les fournitures et services représentent **648 k€**.

Les émissions de GES induites par les intrants s'élèvent à **88 tCO₂e**, soit **14 %** des émissions globales de GES de la DDT79.



Il est manifeste que les futures réductions d'émissions envisageables passeront par une gestion encore plus fine des dépenses sur les postes fournitures et services.

3.5 – ÉMISSIONS LIÉES AUX IMMOBILISATIONS

Depuis plusieurs années les imprimantes individuelles et les fax ne sont plus renouvelés. Leurs fonctions sont assurées par les photocopieurs mutualisés.

Le parc informatique de la DDT79 comprend 316 micro ordinateurs, de bureau ou portables. 106 sont répertoriés comme non amortis, les 2/3 des matériels (210) sont actuellement conservés en usage après la période d'amortissement.

Les émissions de GES de ce poste varient en fonction du renouvellement des matériels.

Les émissions de GES induites par les amortissements informatiques s'élèvent à 23 tCO₂e, soit 4 % des émissions globales de GES de la DDT79.

3.6 – DONNÉES CLÉS DE L'ACTIVITÉ 2012

Énergie	Unité	Consommation
Gaz	kWhPCI	429 414
Fioul	kWhPCI	132 250
Électricité	kWh	205 116

Déplacements domicile/travail		
Voiture	km	868 390
Transports en Commun routiers	km	100 935
Deux roues	km	27 372
Train	km	154 444
Vélo	km	15 196
Marche	km	39 496

Déplacements professionnels		
Voiture	km	524 871
Transports en Commun routiers	km	1 755
Train	km	111 254

Intrants		
Fournitures et services	millier €	648
Location photocopieurs	millier €	16
Papier	tonne	7

Immobilisations		
micro ordinateurs non amortis	unité	106

3.7 – BILAN DES EMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

			Valeurs calculées par le tableur Bilan Carbone®							Émissions évitées de GES	
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Émissions de GES						Incertitude (t CO ₂ e)	Total (t CO ₂ e)	
			CO ₂ (tonnes)	CH ₄ (tonnes)	N ₂ O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO ₂ e)	CO ₂ b (tonnes)			
Émissions directes de GES	1	Émissions directes des sources fixes de combustion	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	2	Émissions directes des sources mobiles à moteur thermique	65,956	0,001	0,002	0,000	66,582	3,823	1,941	0,000	
	3	Émissions directes des procédés hors énergie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	4	Émissions directes fugitives	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	5	Émissions issues de la biomasse (sols et forêts)									
	Sous total		65,956	0,001	0,002	0,000	66,582	3,823	1,941	0,000	
Émissions indirectes associées à l'énergie	6	Émissions indirectes liées à la consommation d'électricité	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	7	Émissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Sous total		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Autres émissions indirectes de GES	8	Émissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7	15,184	0,045	0,003	0,000	17,139	-3,823	0,501	0,000	
	9	Achats de produits ou services	0,000	0,000	0,000	0,000	88,259	0,000	29,094	0,000	
	10	Immobilisations de biens	20,991	0,000	0,000	0,000	43,657	0,000	7,562	0,000	
	11	Déchets	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	12	Transport de marchandise amont	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	13	Déplacements professionnels	0,848	0,000	0,000	0,000	0,858	0,000	0,267	0,000	
	14	Franchise amont	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	15	Actifs en leasing amont	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	16	Investissements									
	17	Transport des visiteurs et des clients	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	18	Transport de marchandise aval	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	19	Utilisation des produits vendus	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	20	Fin de vie des produits vendus	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	21	Franchise aval	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
22	Leasing aval	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
23	Déplacements domicile travail	238,466	0,118	0,011	0,000	244,799	0,000	9,719	0,000		
24	Autres émissions indirectes	139,780	0,228	0,005	0,000	162,836	0,000	5,921	0,000		
	Sous total		415,268	0,391	0,019	0,000	557,549	-3,823	32,148	0	
	TOTAL		481,224	0,392	0,021	0,000	624,130	0	34,089	0	

4 – OBJECTIFS DE REDUCTION ET PLAN D’ACTIONS

4.1 – OBJECTIFS DE LA DDT 79

Les objectifs de la DDT 79 sont déclinés du niveau national dans le cadre du plan climat et du plan bâtiment État exemplaire, à savoir respectivement, réduction des émissions globales de 30 % d’ici 2020 et de 80 % d’ici 2050, réduction de 50 % d’ici 2020 et de 75 % d’ici 2050 des émissions liées à la consommation d’énergie du patrimoine immobilier de l’État. Toutefois, compte tenu des incertitudes concernant la pérennité de la structure, les objectifs de réduction définis pour la DDT79 sont arrêtés à l’horizon 2020. Ils ont été établis à l’occasion du premier bilan réalisé en 2008, dans un contexte de forte évolution structurelle, et appliqués au périmètre d’étude, considéré stabilisé, du bilan de l’année 2010.

Ainsi, **le bilan carbone de référence pour la DDT79 est celui établi pour l’année 2010, avec des objectifs de réduction limités à l’horizon 2020.** Ils sont exprimés dans le tableau ci-dessous, après actualisation des valeurs des émissions de GES liée au changement de version du tableur bilan carbone® (passage de la version 6 à la version 7.01.06).

Poste	Émissions 2010 (tCO _{2e})	Taux de réduction des émissions (%)	Réductions horizon 2020 (tCO _{2e})
Énergie	228	50	114
Déplacements Domicile/travail	312	23	71
Déplacements Professionnels	165	23	37
Intrants	71	23	16
Immobilisations	67	23	15
TOTAL	843	30	253

4.2 – PLAN D’ACTIONS

4.2.1 – Organisation générale

L’établissement d’un "bilan équivalent carbone" constitue, dès 2003, l’une des actions de la la Stratégie Nationale de Développement Durable. Cette exigence a été rappelée par la circulaire Écologie du 30 Août 2007. Un premier bilan carbone de la DDE 79 a ainsi été réalisé pour l’année 2008.

Par ailleurs, chaque ministère doit décliner dans les services déconcentrés son plan administration exemplaire afin d’améliorer l’équité sociale, l’efficacité budgétaire et la performance environnementale.

Une troisième démarche, engagée depuis 1999, concerne la mise en place, dans toutes les administrations de l’État, d’un plan de prévention des risques routiers internes.

Localement, l’élaboration du Bilan Carbone, du PAE et du PPRRI, ont conduit à la définition d’un certain nombre d’actions à mettre en place pour améliorer les résultats observés par chacun d’entre eux sur des critères propres mais souvent proches, voire confondus. Pour des raisons de lisibilité et d’efficacité, ces trois documents, initialement conçus séparément, ont été fusionnés en interne, fin 2010, par le groupe de travail « Plan État Exemplaire » et synthétisé en un seul plan d’actions (*annexe 7.2*)

Le groupe de travail, composé d’une équipe technique (2 agents habilités pour l’utilisation de la méthode Bilan Carbone® et le chargé de mission Développement Durable), de représentants de chaque service et de chaque site de la DDT et de « maîtres d’œuvre » d’actions, assure le pilotage global du plan (définition, mise en place et suivi des actions ; établissement des bilans ; communication ...). Les représentants sont l’interface entre le groupe et les services et les sites ; ils sont également témoins de la mise en œuvre des actions dans leur service ou sur leur site. Les maîtres d’œuvre ont la charge de mobiliser les ressources nécessaires à la réalisation des actions, de remplir les carnets de suivi (*annexe 7.3*) et d’informer le groupe sur l’avancée des actions.

4.2.2 – Les actions de réduction

L'objectif global de réduction est décliné en une ou plusieurs orientations par poste d'émissions.

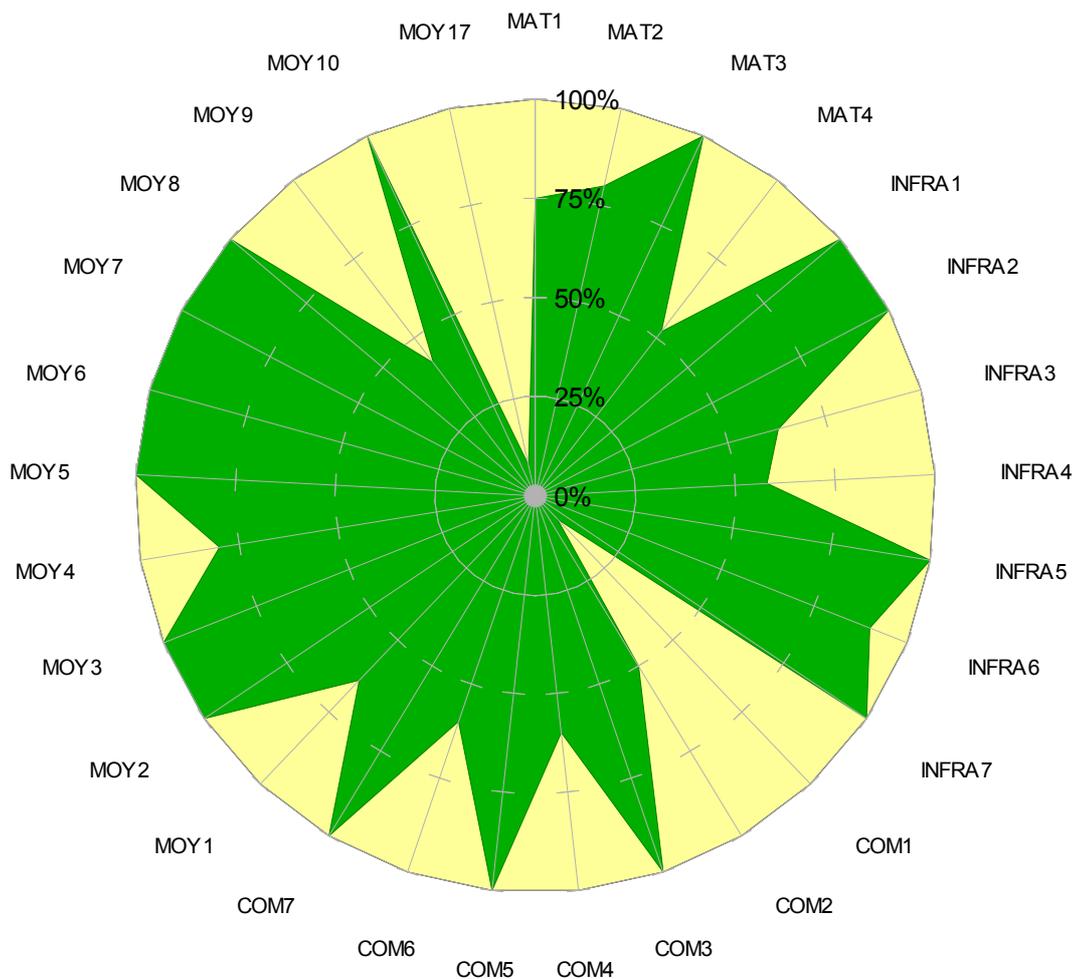
Chacune de ces orientations fait l'objet d'un ou plusieurs objectifs opérationnels eux-mêmes définis dans une ou plusieurs fiches action réparties en 4 catégories :

- MAT (Matériels : parc informatique, automobile ...), 4 actions
- INFRA (Infrastructures : Bâtiments, voiries, réseaux ...), 7 actions
- COM (Communication : publications, réunions d'information ...), 7 actions
- MOY (Moyens : titres de transport, formation, mutualisations ...), 18 actions

4.2.3 – Bilan global

Au cours des deux années de mise en œuvre du plan d'actions, certaines actions ont été expurgées du plan car non significatives au regard du bilan carbone. Il s'agit notamment d'actions du PPRRI à vocation pédagogique en matière de comportement sécurité routière qui n'ont pas été abandonnées mais confiées pour partie au pilotage du CLAS.

L'image globale de l'avancement du plan d'actions en juin 2013 est traduite dans le graphique ci-dessous en pourcentage de réalisation (couleur verte) :



L'objectif total de ces actions mesurables est évalué à environ 152 tCO₂e à l'horizon 2020. Le bilan 2012 fait apparaître que 61% des prévisions ont été réalisés en 2 ans, ce qui constitue un résultat très satisfaisant par rapport aux 37% envisagés.

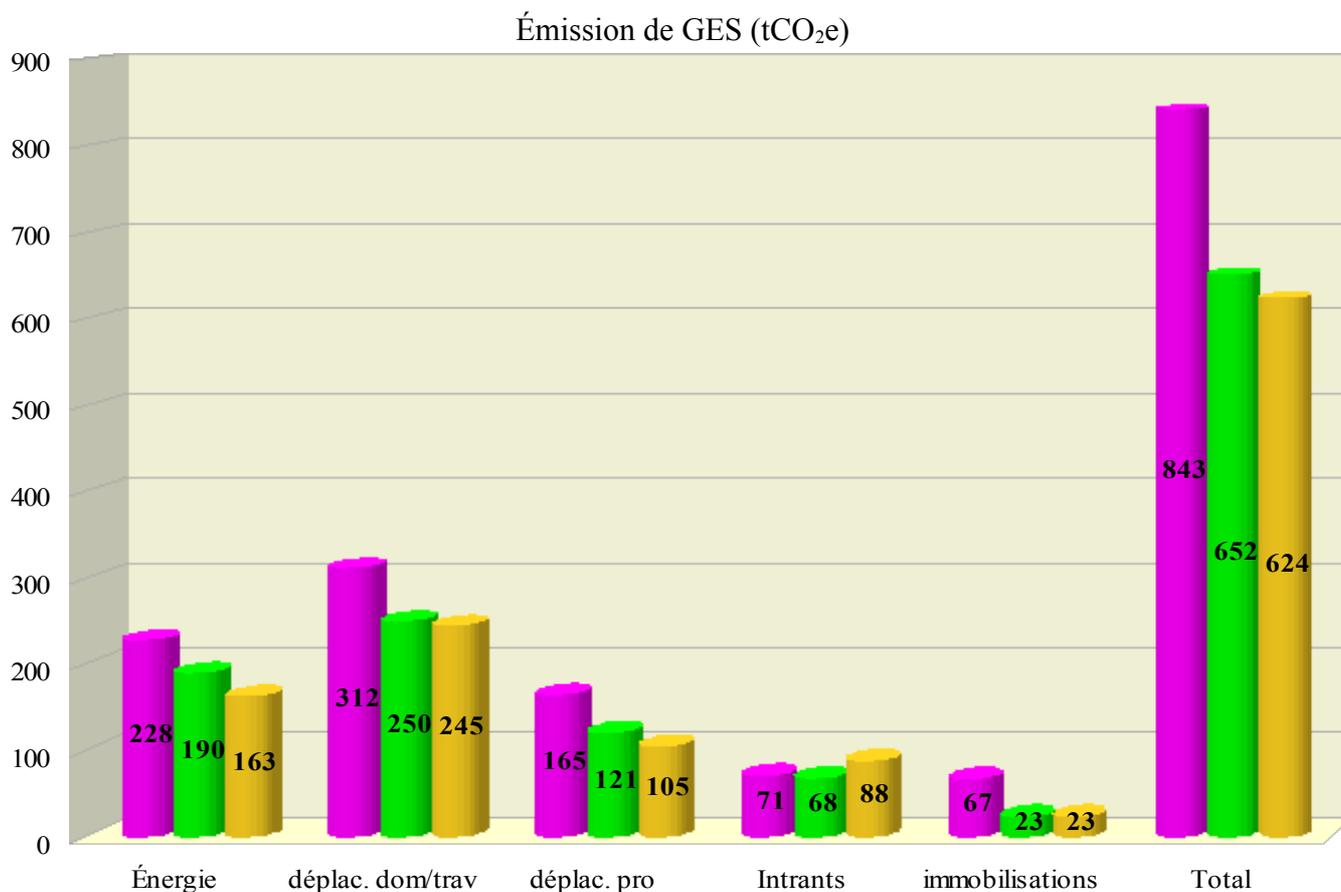
Toutefois, ces résultats doivent être modérés du fait de la performance de l'action concernant le parc informatique.

En effet, les émissions de GES de ce poste sont déterminées dans le tableur pour la durée de vie du matériel, de la construction à la destruction. Dans notre bilan, elles sont réparties linéairement sur la durée d'amortissement théorique (6 ans en 2012). Par contre le matériel n'étant pas systématiquement renouvelé à l'issue de cette période, plus aucune émission n'est prise en considération.

Ceci correspond à une baisse virtuelle du nombre de postes informatiques. D'où le risque d'une remontée brutale des émissions de ce poste s'il fallait faire face au renouvellement simultané d'un grand nombre d'ordinateurs. Pour limiter ce risque, il conviendrait de rallonger la durée d'amortissement.

5 – SUIVI DES ÉVOLUTIONS ■ 2010 ■ 2011 ■ 2012

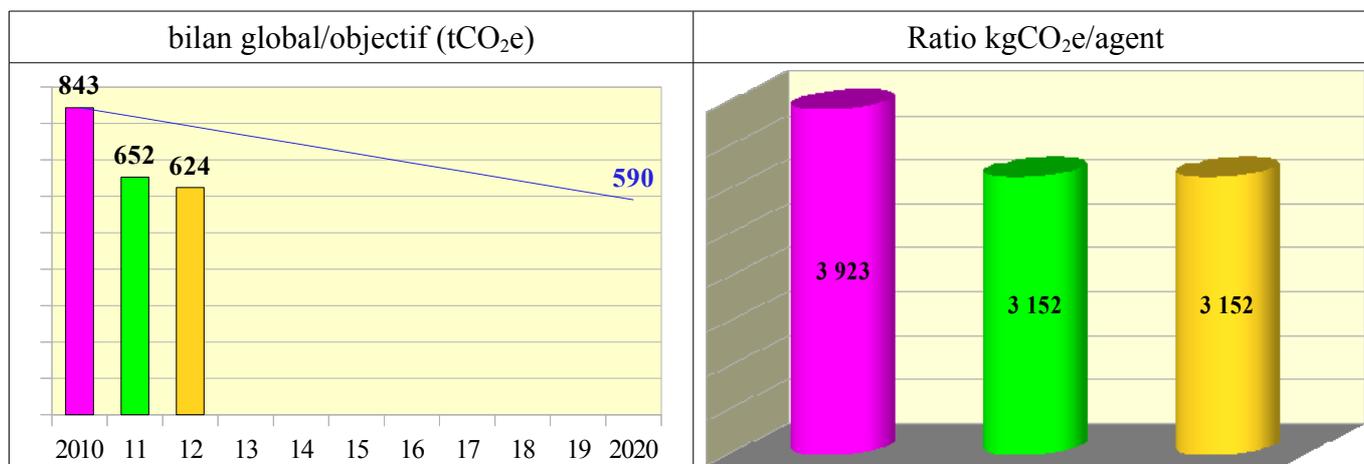
5.1 – BILAN GLOBAL



Hormis les intrants, les émissions de GES sont en diminution sur tous les postes.

La diminution plus nette en 2011 est notamment liée à la mise en place des premières actions du bilan carbone 2010.

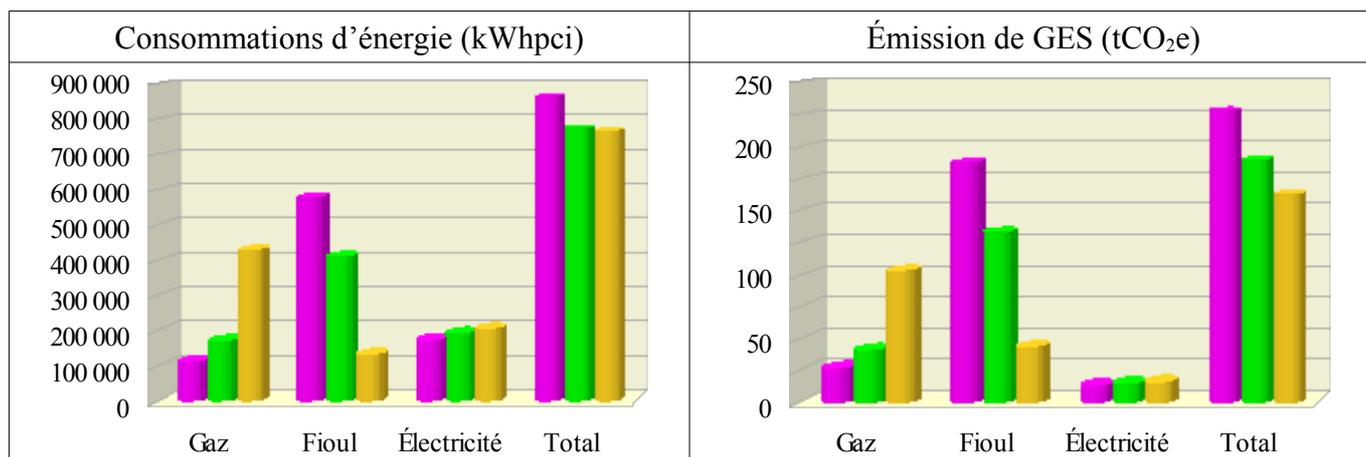
5.2 – RÉSULTATS – OBJECTIFS



Le niveau global des émissions à l'horizon 2020 est évalué à 590 tCO₂e, soit dans l'hypothèse d'une régression annuelle linéaire, un objectif prévisionnel en 2012 de 793 tCO₂e.

Le résultat observé de 624 tCO₂e est ainsi très satisfaisant en volume de réduction, ce qui démontre l'efficacité des actions mises en place.

5.3 – ÉVOLUTION DU POSTE ÉNERGIE

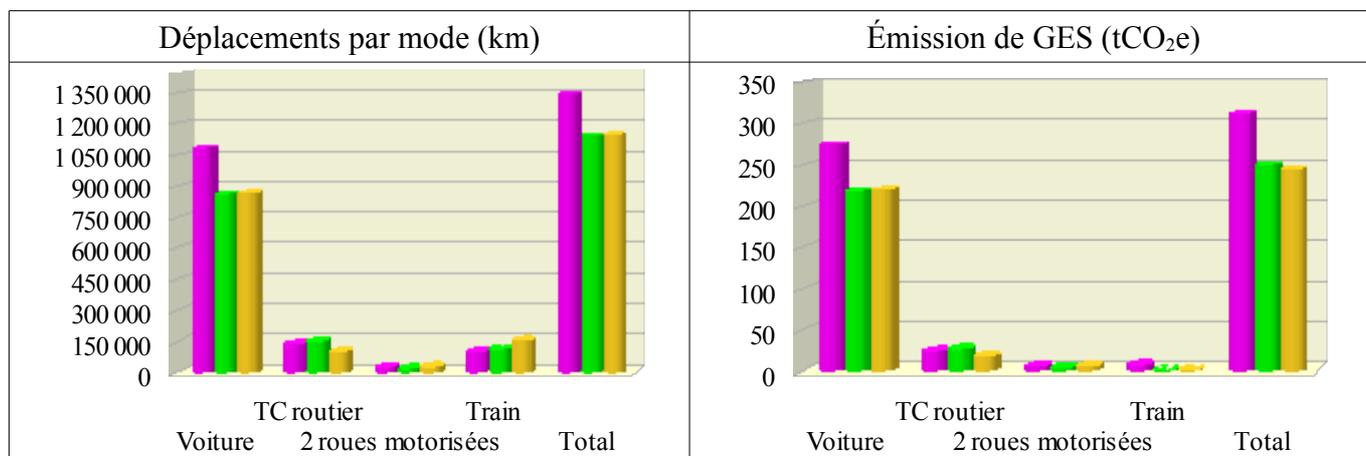


Entre 2010 et 2012 les consommations ont diminué de 13 % et les émissions de GES correspondantes de 29 %.

La diminution des consommations est principalement liée aux réductions de surface utilisée du fait de l'abandon des locations gare et modulaire au pôle de Parthenay.

La diminution des émissions est, majoritairement, en rapport direct avec le changement d'énergie pour le chauffage de la tour du siège (remplacement du fioul par le gaz, moins polluant).

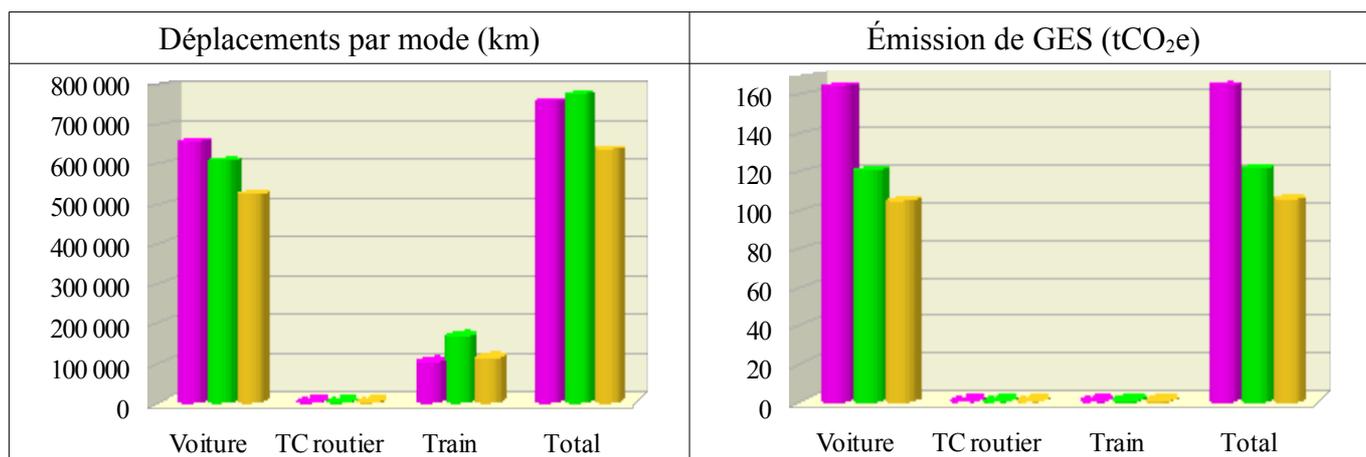
5.4 – ÉVOLUTION DU POSTE DÉPLACEMENTS DOMICILE/TRAVAIL



Globalement les déplacements et les émissions de GES correspondantes ont baissé de manière très significative en 2011 (premier plan d'actions du bilan 2010) mais restent quasiment stables en 2012 (respectivement + 0,4 % et - 1,5 %).

L'usage des transports en commun routiers qui a tendance à baisser est compensé par l'augmentation des transports en train.

5.5 – ÉVOLUTION DU POSTE DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS



Les distances parcourues en voiture sont en baisse constante depuis 2010. Trois principaux facteurs influent sur ce résultat : baisse des effectifs, évolution des missions et amélioration du covoiturage.

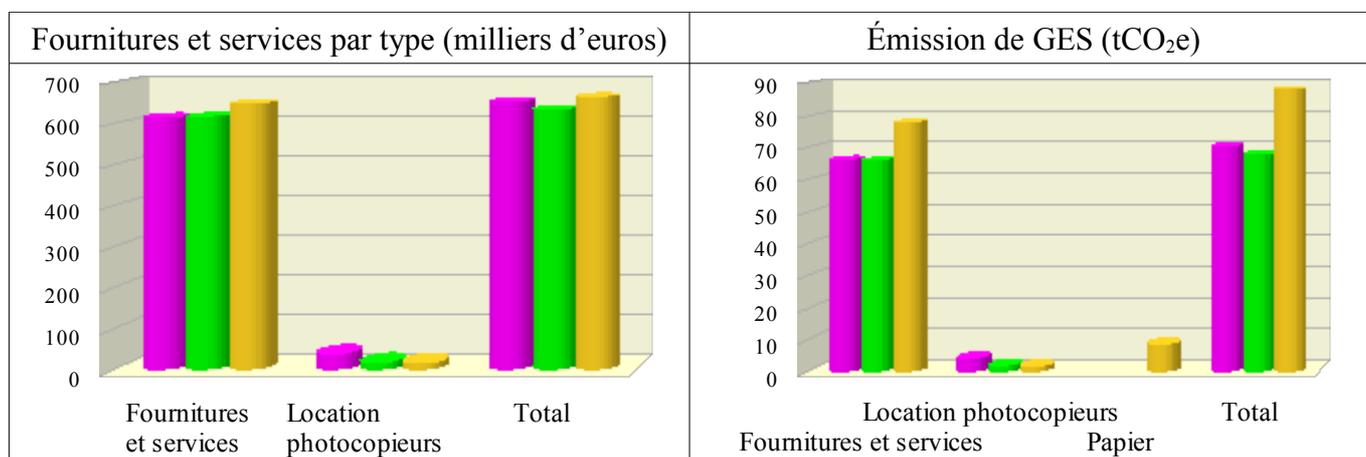
Les émissions de GES, principalement liées à l'usage de la voiture, sont en diminution depuis 2010. Celle-ci est essentiellement liée à la réduction des déplacements et à l'amélioration du parc automobile.

Les déplacements vers Poitiers qui étaient effectués à 87 % en voiture en 2010 ne le sont plus qu'à 38 % en 2012. La mise à disposition des agents de tickets de train par le Secrétariat Général a largement participé à ces transferts de mode de transport.

Les déplacements vers Tours qui étaient effectués à 79 % en voiture en 2010 ne le sont plus qu'à 36 % en 2012.

Les déplacements en train vers Paris ont baissé de 34 % de 2011 à 2012.

5.6 – ÉVOLUTION DU POSTE INTRANTS



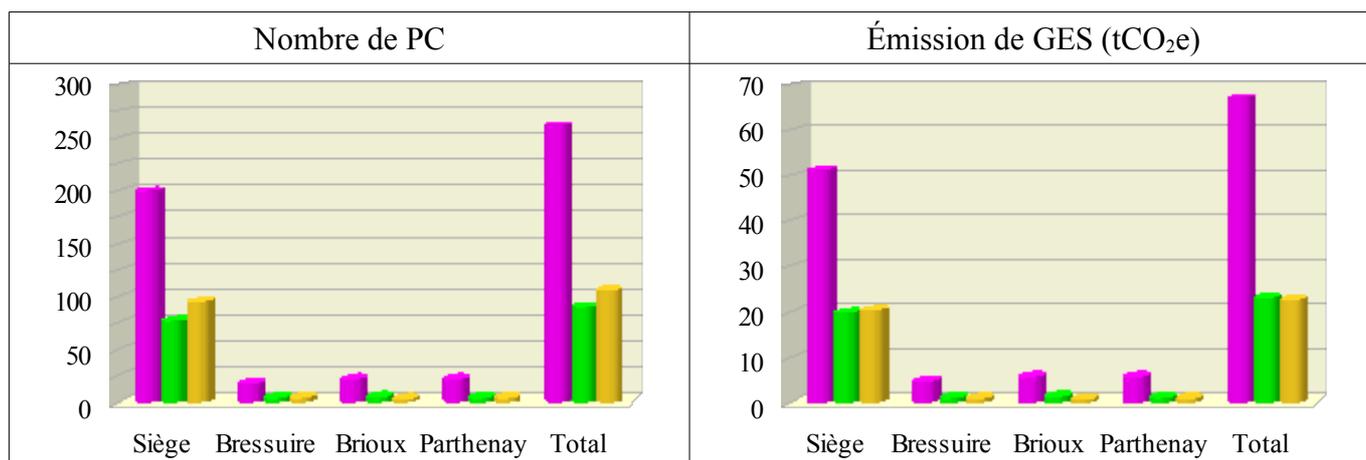
La variation des dépenses prises en compte est relativement stable (+ 2 % de 2010 à 2012).

Après une légère baisse en 2011, les émissions de GES ont augmenté de 17 % en 2012.

Cette hausse est en rapport avec la répartition des services qui peuvent être classés en faiblement matériels ou fortement matériels.

Après renégociation, le coût des contrats de location maintenance des photocopieurs a diminué de 58 % en 2012 par rapport à 2010. Par conséquent, les émissions de GES ont diminué d'autant, soit 2,46 tCO₂e.

5.7 – ÉVOLUTION DU POSTE IMMOBILISATIONS



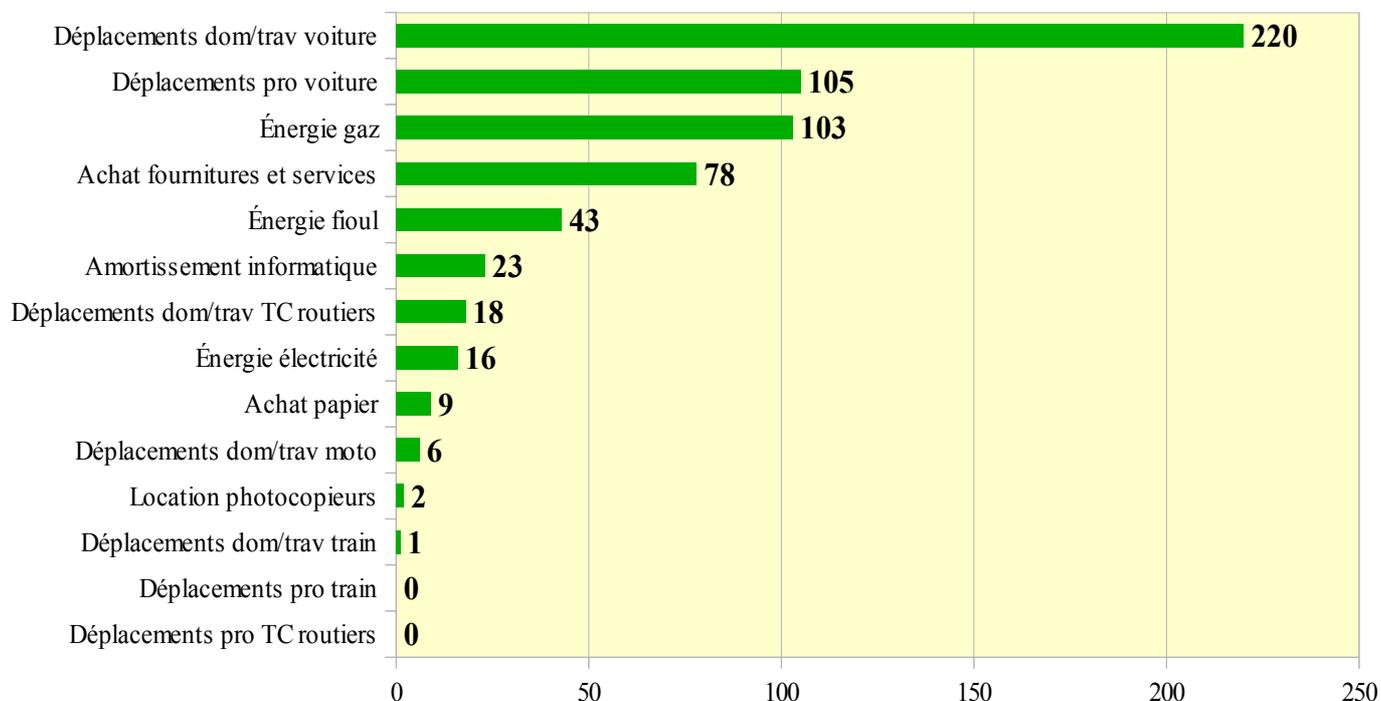
En 2010 et 2011, la durée d'amortissement était de 5 ans. Celle-ci a été portée à 6 ans en 2012, ce qui explique que les émissions ont baissé alors que le nombre de postes de travail (PC) a augmenté.

La très nette diminution du nombre de PC non amortis depuis 2011 révèle en réalité que le matériel est conservé après la période d'amortissement théorique.

6 – CONCLUSION

Le présent Bilan Carbone porte sur les émissions de GES générées par le fonctionnement interne des 4 sites de la DDT des Deux-Sèvres, le siège à Niort et les 3 pôles territoriaux de Bressuire, Brioux et Parthenay).

Hiérarchisation des émissions de GES (tCO₂e)



Les principales émissions sont liées aux déplacements en voiture qui représentent 52 % des émissions globales (35 % dans le cadre du domicile/travail et 17 % pour les déplacements professionnels).

Le poste énergie représente 26 % des émissions globales avec 16 % pour le gaz, 7 % pour le fioul et 3 % pour l'électricité.

L'achat de fournitures et services contribue pour 12 % aux émissions totales.

Les autres émissions sont inférieures à 4 % et leur cumul représente 20 % du total.

Les principales perspectives d'évolution reposent donc sur les déplacements en voiture. Pour le domicile/travail, l'objectif est d'inciter les agents à covoiturer ou à utiliser les transports en commun moins émetteurs. Dans le cadre professionnel, l'usage des transports en commun et de la visioconférence seront à privilégier. D'autre part, le remplacement progressif des véhicules thermiques par des véhicules moins émetteurs (hybrides ou électriques) est envisagé.

Concernant le poste énergie, les « gros travaux » ont été réalisés. L'évolution restera limitée à quelques petits travaux et aux changements de comportements des agents. L'objectif spécifique de 50 % de réduction sur ce poste ne pourra pas être atteint. Cela aurait nécessité notamment la mise en place d'une deuxième peau sur la structure de la tour du siège, solution écartée suite à une étude réalisée en 2011.

L'achat des fournitures et services est directement lié au budget de fonctionnement de la DDT. Par conséquent, à budget constant, les perspectives de réduction d'émissions de GES ne reposent que sur la nature des achats.

Les émissions des amortissements informatique sont directement liées au taux de renouvellement des matériels après la fin de la durée d'amortissement.

Malgré les difficultés, la poursuite du plan d'actions et la mobilisation des agents doivent permettre d'atteindre l'objectif de – 30 % à l'horizon 2020.

7 – ANNEXES

7.1 – HYPOTHÈSES DE L'ÉTUDE

L'étude a été réalisée avec la méthode Bilan Carbone® version 7.1.06. Le recueil des données s'est déroulé sur la période de janvier à avril 2013. La majorité des informations a été fournie par le Secrétariat Général et les personnes ressources des sites concernés.

Les taux d'incertitude sont fixés par le tableur Bilan Carbone® pour chaque facteur d'émission et évalués par l'opérateur en ce qui concerne la donnée relevée. L'incertitude globale est ensuite calculée par le tableur.

ÉNERGIE

Ce poste regroupe les émissions des combustibles liés au chauffage des bâtiments, ainsi que celles émises par la consommation électrique de l'activité.

Le bâtiment principal du siège est chauffé au gaz, le bâtiment secondaire (Tartifume) au fioul et le modulaire à l'électricité. Le pôle de Brioux est chauffé au fioul, le pôle de Parthenay ainsi que celui de Bressuire sont chauffés au gaz. Les données sont issues des relevés mensuels de compteur réalisés par les correspondants de chaque site.

Le facteur d'émissions choisi pour l'électricité est celui de l'électricité de réseau en France. Les kWhPCS relevés sur les compteurs de gaz ont été convertis en kWhPCI avec l'utilitaire du tableur. Le facteur d'émission retenu pour le fioul est celui correspondant au litre.

L'incertitude globale sur le poste « énergie » est de 4 %.

	Taux d'incertitude			
	tableur	donnée	global	
Gaz	5%	2%	4%	4%
Fioul Brioux	5%	20%		
Fioul siège	5%	5%		
Électricité	10%	2%	6%	
Pertes en ligne		7%		

DÉPLACEMENTS DOMICILE/TRAVAIL

Ce poste regroupe les émissions de GES liées aux déplacements domicile/travail.

Les données sont issues d'une enquête interne menée individuellement entre janvier et mars 2013 auprès de tous les agents des sites concernés. Elle a permis de connaître de manière quasi-exhaustive la réalité des déplacements domicile/travail suivant la nomenclature du tableur bilan carbone® : voiture, moto < 750 cm³, moto > 750 cm³, bus, autocar, TGV, TER diesel et TER électrique. Bien qu'ils ne soient pas émetteurs de GES, les déplacements doux (vélo et marche) ont également été recensés.

Le nombre de jours travaillés retenu pour chaque agent prend en compte les diverses absences (congé, RTT, récupération, maladie, temps partiel...)

Les déplacements relevés comprennent les trajets matin et soir, ainsi que les trajets pour aller déjeuner le midi. Ils ont été relevés en km annuels par mode de transport.

Le covoiturage a été pris en compte dans le cadre des déplacements en voitures particulières. Le facteur d'émission retenu est celui correspondant aux « voitures particulières mixte essence/gazole moyenne ».

Pour les autres modes de transport, c'est le facteur d'émission kilométrique correspondant à chaque mode qui a été appliqué.

Les données concernant chaque agent sont fiables. Toutefois, l'incertitude sur les données est estimée à 5 % en raison de certains mouvements de personnels non pris en compte dans le courant de l'année (vacataires par exemple).

L'incertitude globale sur le poste « déplacements domicile/travail » est ainsi arrêtée à **4 %**.

	Taux d'incertitude		
	tableur	donnée	global
Voiture	5%	5%	4%
TC routiers	60%	5%	
Deux roues	60%	5%	
Train	60%	5%	

DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS

Ce poste regroupe les émissions de GES liées aux déplacements dans le cadre du travail.

Les données sont issues des relevés kilométriques des voitures de service et des états de remboursement des frais de mission pour les transports en commun.

Deux nouveaux facteurs d'émission ont été créés dans le tableur bilan carbone® pour les véhicules de service de la DDT79. Le niveau de suivi des consommations de chaque véhicule permet en effet de calculer avec précision le facteur d'émission « véhicule par kilomètre » correspondant :

- facteur d'émission voiture essence : 0,245 kgCO₂e (0,40 fabrication, 0,039 amont et 0,166 combustion)
- facteur d'émission voiture diesel : 0,198 kgCO₂e (0,40 fabrication, 0,032 amont et 0,126 combustion)

Un taux d'incertitude de 5 % a été attribué à ces 2 nouveaux facteurs d'émission.

Le relevé des déplacements en transports en commun est issu des états de remboursement des frais de mission présentés par les agents au cours de l'année. Les distances en km ont été relevées sur un logiciel en ligne (distance routière pour le train).

L'incertitude globale sur le poste « déplacements professionnels » est de **2 %**.

	Taux d'incertitude		
	tableur	donnée	global
Voiture	5%	2%	2%
TC routiers	60%	10%	50%
Train	60%	5%	0,3%
			2%

INTRANTS

Ce poste recouvre les prestations de services (loyers, maintenance, entretien, nettoyage, formation, téléphone...) et achats de fournitures, ainsi que les contrats de location des photocopieurs. L'émission des gaz à effet de serre est estimée par rapport au poids pour le papier et à des ratios monétaires pour les autres prestations.

Les données concernant les achats sont issues du budget général de la DDT79.

Ceux-ci ont été ventilés en 3 catégories :

- papier
- services, petites fournitures, informatique et consommables
- location photocopieurs

Pour le calcul des émissions, les services ont été différenciés entre « faiblement matériels » et « fortement matériels ».

L'incertitude globale sur le poste « intrants » est de **33 %**.

	Taux d'incertitude		
	tableur	donnée	global
Fournitures et services	50%	5%	36%
Photocopieurs	50%	0%	
Papier	20%	10%	
			33%

IMMOBILISATIONS

Cette rubrique regroupe les émissions de GES liées aux amortissements (bâtiments, véhicules, mobilier, matériel informatique). Pour la DDT79, seul le matériel informatique a été pris en compte sur ce poste. L'amortissement des véhicules est comptabilisé dans le poste « déplacements professionnels ». Les photocopieurs, qui font l'objet d'un contrat de location maintenance sont comptabilisés dans le poste « intrants ». Pour le matériel informatique, on ne prend en compte que les biens qui sont en cours d'amortissement comptable, soit 6 ans.

Les émissions correspondent entièrement aux postes informatiques. Les autres matériels (imprimantes, fax...) sont amortis et ne sont plus remplacés.

L'incertitude globale sur le poste « immobilisations » est de 33 %.

	Taux d'incertitude		
	tableur	donnée	global
PC ou portable	50%	20%	33%

7.2 – TABLEAU D'IDENTIFICATION DES ACTIONS DU PLAN ÉTAT EXEMPLAIRE

Poste Orientation Objectif opérationnel Numéro de l'action : Action	Code PEE
Déplacements professionnels	
Rendre les déplacements professionnels exemplaires	
Développer l'utilisation des technologies de télécommunication	
Depro1.1 ; Organisation 1.1.1 Donner aux agents les moyens d'utiliser ces technologies	MAT 1
Privilégier l'utilisation des transports en commun	
Depro1.2 ; Organisation 1.2.1 Faciliter l'utilisation des TC	MOY 1
Rendre moins polluant l'usage professionnel de la voiture	
Depro1.3.1 ; Agents 1.5.1 Formation à l'éco-conduite	MOY 2
Depro1.3.2 Mutualiser les déplacements liés au transport du courrier	MOY 3
Rendre le parc de véhicules moins polluant	
Depro1.4 Privilégier un renouvellement performant des véhicules	MAT 2
Sensibiliser les partenaires externes	
Depro1.5 ; Organisation 1.3.1 Inciter les visiteurs à venir à la DDT par des modes de transport moins polluants que la voiture	COM 1
Déplacements domicile/travail	
Réduire le volume global des déplacements	
Réduire les retours déjeuner au domicile en véhicule motorisé	
Domtrav2.1 ; Agents 1.4.1 Promouvoir les restaurants administratifs	COM 2
Favoriser les alternatives à la voiture individuelle	
Promouvoir les transports en commun	
Domtrav3.1 ; Agents 1.1.1 Communiquer autour de l'attractivité des transports en commun	COM 3
Sensibiliser les agents aux avantages du co-voiturage	
Domtrav3.2 ; Agents 1.2.1 Proposer des mesures incitatives	MOY 4
Faciliter la pratique du vélo et de la marche	
Domtrav3.3.1 ; Agents 1.3.2 Sensibiliser les agents aux modes de déplacement doux et au code de la rue	COM 4
Domtrav3.3.2 ; Agents 1.3.1 Installer des emplacements de stationnement sécurisés et couverts	INFRA 1

Poste Orientation Objectif opérationnel Numéro de l'action : Action	Code PEE
Énergie Rendre le système de chauffage actuel moins polluant Utiliser le mode d'énergie le moins polluant En 1.1 Remplacer l'énergie fuel par l'énergie gaz (tour)	INFRA 2
Réduire le volume global des consommations Optimiser les consommations pour le chauffage des bâtiments En 1.2 Affiner les modalités de gestion du chauffage	INFRA 3
Maîtriser la consommation électrique En 2.2 Mettre en place des mesures et/ou des équipements destinés à éviter les consommations inutiles	INFRA 4
Adapter le parc mobilier et immobilier aux usages et aux besoins En 2.3 Optimiser les surfaces, les équipements et les matériels	MOY 5
Améliorer la performance énergétique du bâti Rendre l'enveloppe du bâtiment avenue de Paris conforme à la réglementation thermique En 3.1 Vérifier la capacité de portance potentielle de la structure du bâtiment	INFRA 5
Prendre en compte les audits thermiques En 3.2 Valider et programmer les actions préconisées	INFRA6
Immobilisations Réduire l'impact environnemental du parc informatique Adapter le parc à l'évolution du service Immo 1.1 Optimiser le volume du parc	MAT 3

Poste Orientation Objectif opérationnel		Code PEE
Numéro de l'action :	Action	
Agents		
Exemplarité toucher l'agent et son environnement		
Agents 2.1.1	Action de sensibilisation des enfants	MOY 13
Agents 2.1.2	Être un accompagnateur averti	MOY 14
Agents 2.1.3	Mise à jour des connaissances code de la route	MOY 15
Véhicules		
utiliser en toute sécurité un véhicule sécurité, respect et responsabilité		
Véhicule 1.1.2	Manœuvrer en espace contraint	MOY 16
Véhicule 1.1.3	Aides à la conduite	MOY 17
	Percevoir et comprendre la route	MOY 18
Véhicule 1.1.4	Deux-roues : les équipements obligatoires et ceux fortement recommandés	COM 6
Communication		
Promouvoir la sécurité routière communiquer sur les outils règlementaires, les données et les actions de prévention		
communication 1.1.2	Travailler sur un message hebdomadaire (bilan carbone, mobilité, risque routier)	COM 7
Infrastructures Environnement		
Améliorer le fonctionnement des structures Organiser les flux de circulation dans et en sortie de parking		
InfrastructureEnvironnement 1.1.2	Sécuriser la sortie du parking	INFRA 7

7.3 – TABLEAU DE SUIVI DES ACTIONS (exemple)

INFRA 5 – Vérifier la portance potentielle de la structure du bâtiment « tour »

Cahier des charges

Juin 2011 : cahier des charges rédigé et dossier de consultation des bureaux d'études finalisé

Programmation

février 2011 : AE de 18 000€ ouverte sur le BOP 309

Juillet 2011 : consultation BE ; remise des offres le 29/07/2011 ; 5 dossiers retirés, aucune offre remise

Septembre 2011 : relance des sociétés ayant retiré un dossier

Octobre 2011 : Une offre (société ATES) pour un montant total de 28 548,52 € TTC

Novembre 2011 : notification mission 1 et 2 le 17/11

Direction des études

Décembre 2011 : investigations sur site par le bureau d'études

Janvier 2012 : analyse des éléments et rédaction du rapport d'étude

Février 2012 : remise du rapport définitif

Les conclusions de l'étude font apparaître que la structure en place ne peut supporter de surcharge, notamment du fait que les poutres de rives du R+1, qui reprennent les descentes de charges générées par tous les niveaux du bâtiment, travaillent quasiment à 100%.

En conséquence, et compte tenu du seul sur-poids incontournable lié à l'habillage des poteaux métalliques nécessaire pour éliminer les ponts thermiques, il ne sera pas possible de remplacer l'habillage actuel par un habillage à poids identique.

Pour améliorer la performance énergétique du bâtiment et atteindre les objectifs du Grenelle et de l'exemplarité de l'État sur son patrimoine bâti, à savoir 40% de réduction de la consommation d'énergie liée au chauffage, il conviendrait de remplacer intégralement l'habillage actuel par un autre plus performant composé de châssis vitrés en aluminium double vitrage, avec rupteurs de ponts thermiques et de parois permettant d'atteindre le niveau de résistance thermique requis.

Si deux solutions de mise en œuvre peuvent techniquement être envisagées, structure auto-portée ou structure installée après renforcement en sous œuvre des poutres de rives, la configuration des lieux (mitoyenneté du bâtiment avec le domaine public routier communal sur une façade et avec des bâtiments voisins sur les deux pignons) élimine de fait la structure auto-portée.

Faute d'éléments plus précis, le coût de l'opération est déterminé à partir du seuil de rentabilité économique de l'opération (fixé à un temps de retour sur investissement de 50 ans dans le cadre de la Gestion Patrimoniale Immobilière de l'État et de l'objectif de réduction du plan Bâtiment État exemplaire, 40%).

Sachant que la facture énergétique annuelle de la DDT79 peut être évaluée à 28 000 € pour le bâtiment « Tour » du siège dans les conditions économiques et de fonctionnement (gaz) actuelles, l'enveloppe financière de l'opération pour être économiquement rentable ne devrait pas dépasser 560 000 € toutes taxes et prestations comprises.

Cette somme correspond à un coût travaux de 177 € hors taxes par m² de façade. Pour comparaison, les travaux, sensiblement similaires, réalisés actuellement à la DREAL Poitou-Charentes s'élèvent à 596 € HT/m².

Bilan Infra 5

Financier (Coût prévisionnel : 18 000€)

Dépenses	Montant (€)	Recettes estimées	Montant (€)
Marché ATEs	17 521,40		
TOTAL	17 521,40	TOTAL	0,00

Environnemental

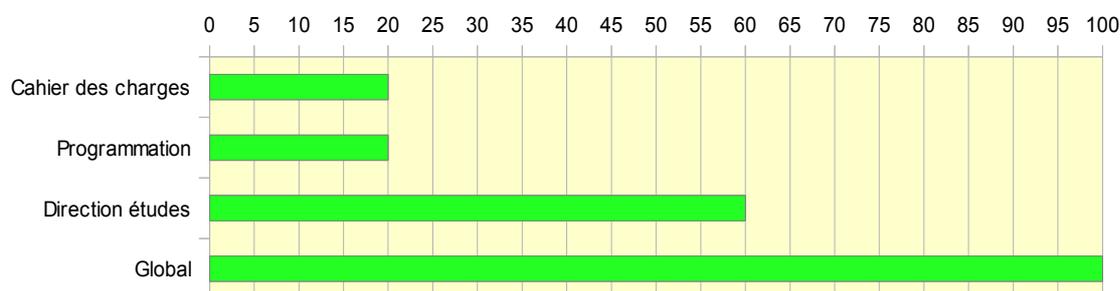
Néant

Indicateur de résultat : rapport d'étude

Remis le 10 février (document conservé par le Pôle Bâtiment Durable/SACT)

État d'avancement

Avancement	Jalons			
	Cahier des charges	Programmation	Direction études	Global
Poids (%)	20	20	60	100
Réalisé (%)	100	100	100	
Global (%)	20	20	60	100



SYNTHESE :

L'étude menée démontre l'incapacité de la structure actuelle du bâtiment « Tour » du siège de la DDT 79 à accepter toute surcharge significative et notamment celle générée par l'installation d'une double peau destinée à améliorer la performance énergétique du bâtiment et le confort d'usage des occupants.

Une solution technique existe toutefois, mais compte tenu des exigences financières à mobiliser, la décision de poursuivre la réflexion n'appartient pas aux membres du groupe de travail du Plan État Exemplaire de la DDT 79.

Courrier DDT du 04/04/2012 : proposition à la préfecture d'arrêter toute étude ou investigation complémentaire et d'affecter l'AE prévue pour la suite (60 000€) à l'amélioration du système de régulation. Accord SGAR fin avril