

# **COLLECTION «JALONS»**

#### COMMUNIQUER SUR NOTRE ENGAGEMENT

«Poser un jalon», c'est donner un repère.

L'Agenda 21 figurant dans le programme de législature 2007–2012 du Conseil d'État rappelle que l'État dispose essentiellement de deux leviers face aux défis du développement durable. Le premier est celui des politiques publiques dont il a la responsabilité, souvent partagée avec la Confédération et les communes. Il vise à mettre en place un cadre légal et réglementaire, ainsi qu'une organisation des prestations, qui soient favorables au développement durable. Le second levier est celui de l'exemplarité vis-à-vis des autres acteurs au sein de la société vaudoise que sont notamment les communes, les régions territoriales, les milieux économiques, le monde associatif et, plus largement, les ménages et les citoyens. L'État ne saurait en effet atteindre seul des objectifs significatifs sans une volonté de tous.

Pour informer de son action et inciter les autres acteurs de la société à agir dans le sens d'un développement durable, l'administration cantonale édite des «jalons» qui ont pour but de présenter l'état de la question et des pratiques à un moment donné. Ils n'ont pas de fonction encyclopédique mais une valeur documentaire sur l'avancement d'une réflexion. Ils présentent des projets concrets ou des outils de concrétisation du développement durable. Ce moyen de communication complète et accompagne les informations disponibles sur le site internet www.vd.ch/durable.

# **SOMMAIRE**

	AVAN'	T-PROPOS	4
1.	INTRO	DUCTION	6
2.	UN JA	LONS EN QUATRE PARTIES	14
3.	BILAN	I CO <sub>2</sub>	18
	3.1	Introduction	18
	3.1.1	Effet de serre et changements climatiques	18
	3.1.2	Actions au niveau international	19
	3.1.3	Que fait la Suisse dans le domaine? Et l'État de Vaud?	20
	3.2	Méthodologie, outils et processus	21
	3.2.1	Références normatives	21
	3.2.2	Outils de calcul	23
	3.3	Processus de réalisation du bilan CO <sub>2</sub>	24
	3.3.1	Préparation du processus	24
	3.3.2	Réalisation du bilan	25
	3.3.3	Contrôle et mise en œuvre	28
	3.3.4	Communication	29
	3.4	Résultats	30
	3.4.1	Résultats généraux	30
	3.4.2	Résultats par niveau de responsabilité	32
4.	BILAN	DÉVELOPPEMENT DURABLE	38
	4.1	Introduction	38
	4.2	Méthodologie	38
	4.2.1	Protocole GRI	39
	4.2.2	Les lignes directrices du GRI	39
	4.2.3	Dimensions, volets et indicateurs	42
	4.3	Processus de réalisation du bilan développement durable	44
	4.3.1	Préparation du processus	44
	4.3.2	Réalisation du bilan	45
	4.3.3	Contrôle et mise en œuvre	47
	4.3.4	Communication	48
	4.4	Résultats	49
	4.4.1	Volets et indicateurs retenus	49
	4.4.2	Niveau d'application GRI	51

5.	ACTIO	54	
	5.1 Bâtiments		54
	5.1.1	Indicateur: émissions des gaz à effet de serre	
		pour la gestion des bâtiments	55
	5.1.2	Indicateur: répartition des sources d'énergie pour	
		le chauffage des bâtiments propriété de l'État	58
	5.1.3	La reconstruction du parlement vaudois	60
	5.1.4	Gymnase d'Yverdon: rénovation de l'enveloppe	
		du bâtiment et optimisation des installations techniques	62
	5.1.5	École des Métiers de Lausanne (ETML):	
		Optimisation des installations techniques	63
	5.1.6	Promotion des installations solaires thermiques	63
	5.1.7	Un green data center pour l'État de Vaud	64
	5.2	Mobilité	67
	5.2.1	Indicateur: émissions de gaz à effet de serre	
		dans l'administration pour les déplacements	67
	5.2.2	Enquête sur la mobilité pendulaire du site Riponne	69
	5.2.3	Plan de mobilité pour le site de «Longemalle Parc»	70
	5.2.4	Guide pour la mise en place de plan de mobilité d'entreprise	71
	5.3	Achats	73
	5.3.1	Indicateur: émissions de gaz à effet de serre	
		de l'administration pour les achats	74
	5.3.2	Achat de matériel informatique intégrant des critères de durabilité	76
	5.3.3	Sensibiliser et former aux achats responsables	76
	5.3.4	Textiles: des équipements de protection individuelle responsables	78
	5.3.5	Achat groupé de papier et de fournitures de bureau	78
	5.4	Forêt vaudoise	81
	5.4.1	La loi forestière vaudoise revisitée	81
	5.4.2	Bilan CO <sub>2</sub> de la forêt vaudoise	81
	5.4.3	Indicateur: comparaison des émissions de gaz à effet de serre	
		de la forêt vaudoise et de l'administration	83
	5.4.4	La sylviculture adaptative	84
	5.5	Santé et sécurité au travail	87
	5.5.1	Indicateur: accidents du travail en 2010	87
	5.5.2	Exemples d'actions de prévention	88
	5.5.3	Comprendre et prévenir les accidents du tavail	
		des collaborateurs du Service des routes	89

	5.6	Politique des ressources humaines	93
	5.6.1	Indicateurs: effectif de l'ACV en 2010	94
	5.6.2	Axe 1: l'attractivité de l'État employeur	99
	5.6.3	Axe 2: une fonction d'encadrement compétente et reconnue	99
	5.6.4	Axe 3: le développement du potentiel des collaborateurs	10
	5.6.5	Thèmes transversaux	102
	5.6.6	RECADRE: égalité hommes-femmes parmi les cadres	
		de l'administration	103
6.	CONC	LUSIONS ET PERSPECTIVES	106
	6.1	Conclusions	100
	6.2	Perspectives	107
7.	RÉSUI	TATS BRUTS DU BILAN CO <sub>2</sub> ET ÉNERGETIQUE	112
8.	TABLE	AU DES INDICATEURS DÉVELOPPEMENT DURABLE	118
9.	ANNE	XES	160
	9.1	Liste des acronymes	160
	9.2	Glossaire	16
	9.3	Bibliographie	164

# **AVANT-PROPOS**

A quelques jours de la Conférence de l'ONU Rio+20, à l'issue de laquelle les pays signataires seront appelés à réitérer leur engagement de 1992 et 2002 en faveur du développement durable, l'État de Vaud se devait de publier ses premiers bilans  ${\rm CO_2}$  et développement durable du fonctionnement de l'administration cantonale.

Depuis le début de la législature, nombreux sont les projets exemplaires qui ont été conduits par l'État et ce double bilan, premier de ce type en Suisse pour une collectivité publique, en fait partie. Il concerne la gestion du personnel, les bâtiments, les déplacements et les achats nécessaires à l'activité de quelque 20'000 employés de l'État, hors périmètre du CHUV et de l'UNIL.

Les bilans CO<sub>2</sub> et développement durable ont pour objectif, d'une part de quantifier l'impact spécifique du fonctionnement de l'administration sur le climat, et d'autre part, de faire un état des lieux général et d'évaluer de manière qualitative et quantitative la performance environnementale, économique et sociale du « ménage interne » de l'État.

Ces deux bilans mettent en lumière les stratégies et actions menées par les services qui ont pout but de diminuer les émissions de  ${\rm CO_2}$  ou qui s'inscrivent dans une perspective de développement durable. Ils facilitent également l'identification des leviers d'action possibles pour réduire encore les impacts négatifs et renforcer les impacts positifs des activités de l'administration favorisant un développement durable.

L'expérience acquise dans le cadre de ces bilans a débouché sur la promotion d'une telle démarche de comptabilisation des émissions de CO<sub>2</sub> au sein d'une «plateforme CO<sub>2</sub>» créée en 2011, réunissant l'État de Vaud, l'UNIL, l'EPFL, le CHUV, la fédération des hôpitaux vaudois (FHV) et l'école hôtelière de Lausanne (EHL).

La diffusion de ce Jalons est l'occasion de présenter l'action exemplaire de l'État de Vaud en matière de développement durable. Elle consiste à se doter d'informations tangibles pour renforcer le mode de gestion et les projets permettant de concrétiser le développement durable et de répondre ainsi aux défis de ce siècle.

# François Marthaler

Conseiller d'État Chef du Département des infrastructures



# 1. INTRODUCTION

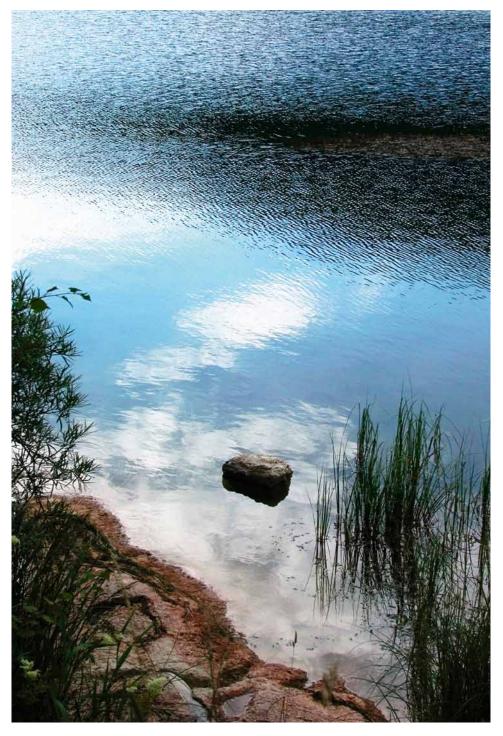
Considéré comme une notion très vague, qui semblait fort éloignée des réalités du quotidien, le développement durable s'est imposé comme cadre de référence. Aujourd'hui, c'est une ligne directrice incontournable, tant pour l'action individuelle que collective. La question n'est pas d'adopter, ou non, les principes d'un développement durable, mais de définir quelles sont les meilleures modalités de leur intégration.

Depuis 2007, le développement durable est un objectif gouvernemental. L'Agenda 21, ou programme de développement durable, du Conseil d'État figure dans son programme de législature et confirme sa volonté de poursuivre sur la voie déjà ouverte par de nombreux services à l'instar du Service immeubles, patrimoine et logistique. Depuis 1998 déjà, ce service a initié une démarche de durabilité et conduit une réflexion sur l'ensemble du cycle de vie d'un bâtiment, ce qui lui a permis d'acquérir un leadership national en la matière. Pour sa part, la centrale d'achat de l'État (CADEV), responsable de l'acquisition de l'ensemble du matériel de bureau ainsi que des fournitures scolaires, a initié il y a longtemps déjà une démarche d'achat responsable et l'utilisation du papier recyclé remonte à une dizaine d'années!

Le mouvement est largement amorcé et, dans un esprit d'amélioration continue, il s'agit de renforcer et de systématiser la prise en compte du développement durable dans tous les domaines d'activité de l'État. Mais tout ne peut pas être fait immédiatement et en même temps: ce sont les projets initiés, les actions prévues et les objectifs fixés qui créent l'opportunité de travailler différemment.

Globalement, l'État dispose essentiellement de deux leviers face aux défis du développement durable. Le premier est celui des politiques publiques dont il a la responsabilité, souvent partagée avec la Confédération et les communes. Il vise à mettre en place un cadre légal et réglementaire ainsi qu'une organisation des prestations qui soient favorables au développement durable. Le second est celui de l'exemplarité vis-à-vis des autres acteurs au sein de la société vaudoise que sont notamment les communes, les régions territoriales, les milieux économiques, le monde associatif et, plus largement, les ménages et les individus. L'État ne saurait en effet atteindre seul des objectifs significatifs sans une volonté de tous.

Les départements et les services sont responsables de mettre en œuvre le développement durable au travers des politiques publiques et dans la gestion propre de l'Administration, c'est-à-dire tout ce qui est nécessaire à son fonctionnement. Limiter les impacts environnementaux, sociaux et économiques induit par le fonctionnement de l'Administration cantonale vaudoise (ACV) contribue à réaliser les objectifs de l'Agenda 21 cantonal.



# **AGENDA 21 DU CANTON DE VAUD**

L'Agenda 21 du gouvernement comprend quatre objectifs prioritaires:

Marge de manœuvre pour les autorités politiques grâce à des finances publiques maîtrisées

Des finances saines donnent aux autorités une marge de manœuvre dans l'accomplissement des tâches publiques. Un des principes du développement durable est que la génération présente ne vive pas aux dépens des générations futures.

Action contre le réchauffement climatique, promotion des énergies renouvelables et des transports publics

L'enjeu est de réduire les émissions de  $\mathrm{CO}_{2^1}$  principal gaz à effet de serre. De manière générale, il s'agit de faire converger les politiques publiques, programmes et projets vers les objectifs de la « société à 2000 watts » en agissant particulièrement sur l'aménagement du territoire, les constructions, la mobilité, l'efficacité énergétique et le recours accru aux énergies renouvelables.

Préservation de l'environnement et utilisation efficace des ressources naturelles

Il s'agit de veiller à la préservation, la valorisation et l'utilisation efficace des ressources naturelles, qu'il s'agisse de l'eau, de l'air, du sol, des forêts, des paysages ou encore de la biodiversité. Les politiques publiques et la fiscalité directe et indirecte doivent converger et produire des effets positifs sur le plan environnemental, globalement sans aggravation de la pression fiscale.

Intégration des jeunes dans la société et le monde du travail

Le Conseil d'État se soucie particulièrement des perspectives d'avenir pour les jeunes. L'accès à un bon niveau de formation professionnelle ou aux études facilite leur intégration au monde du travail et contribue au développement de la société et de l'économie.

Cet Agenda 21 indique la direction à prendre pour l'ensemble de la société vaudoise. C'est un appel à la responsabilité, individuelle et collective, de favoriser le développement durable.

# L'ÉTAT DE VAUD (SANS LE CHUV ET L'UNIL) EN 2010 C'EST:

- 20'000 Employés
- 16'000 Equivalents temps pleins, dont 9200 pour l'enseignement, 920 pour la sécurité publique et 340 pour le pénitentiaire
- Un parc immobilier de plus de 2'000 bâtiments à gérer dont 350 bâtiments sont utilisés par l'État
- Près de 35'000 postes de travail informatiques (ordinateurs + écrans), administration et écoles confondues
- Plus de 83'000 élèves suivant leur scolarité obligatoire
- Une population résidente permanente estimée à plus de 708'000 habitants
- Un budget annuel de fonctionnement de 8 milliards de francs dont:
  - plus de 2 milliards (soit 27%) sont dépensés pour le traitement du personnel
  - près de 500 millions (soit 6%) sont dépensés pour l'achat de biens, services et marchandises.

Ces chiffres révèlent l'importance des besoins de l'administration en locaux, en chauffage, en énergie, en mobilité ou des achats de fournitures et d'ordinateurs, et donc de l'importance des impacts économiques, environnementaux et sociaux de l'activité de celle-ci. Pour connaître la portée des stratégies mises en œuvre par les services et identifier les domaines où des améliorations peuvent encore être apportées, il est essentiel de faire un bilan de la performance en matière de développement durable.

C'est dans cette perspective que les bilans CO<sub>2</sub> et développement durable du fonctionnement de l'ACV ont été réalisés et sont présentés ici. Pour ce premier exercice de bilan portant sur l'année 2010, l'État de Vaud a décidé de se concentrer sur les aspects liés au fonctionnement de son administration, ce que l'on appelle aussi le « ménage interne » de l'État. La figure 1 présente le périmètre de l'évaluation. Il couvre la gestion du personnel, les bâtiments, les déplacements et les achats nécessaires au fonctionnement de l'ACV, mais pas les politiques publiques. Le CHUV et l'UNIL ne font pas partie du périmètre considéré.

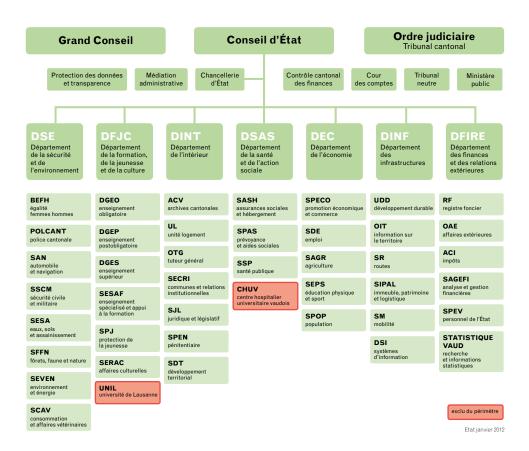


Figure 1: Périmètre des bilans CO, et DD

Les informations collectées ont été classées en quatre thématiques:

# BÂTIMENTS

Cette thématique concerne la gestion des bâtiments utilisés par l'État, qu'ils soient propriété de l'État ou loués: leur construction et rénovation, l'utilisation de chauffage, d'électricité et d'eau et la production de déchets.

# MOBILITÉ

Cette thématique concerne tous les déplacements faits dans le cadre professionnel et les livraisons internes, ainsi que les déplacements des employés pour se rendre à leur lieu de travail.

# ACHATS

Cette thématique couvre tous les achats de matériel de bureau, papier, matériel informatique, mobilier, ainsi que les mandats de prestations (nettoyage, sécurité, télécommunication, poste).

## PERSONNEL

Cette thématique concerne la gestion du personnel, sous les angles de la santé et sécurité au travail et de la gestion des ressources humaines.

L'évaluation de la performance de l'ACV en matière de développement durable a été réalisée selon deux approches complémentaires (figure 2).

# • BILAN DÉVELOPPEMENT DURABLE (BILAN DD)

La première approche, le bilan développement durable, a pour objectif de faire un état des lieux général et d'évaluer de manière qualitative et quantitative la performance environnementale, économique et sociale de l'État.

# · BILAN CO,

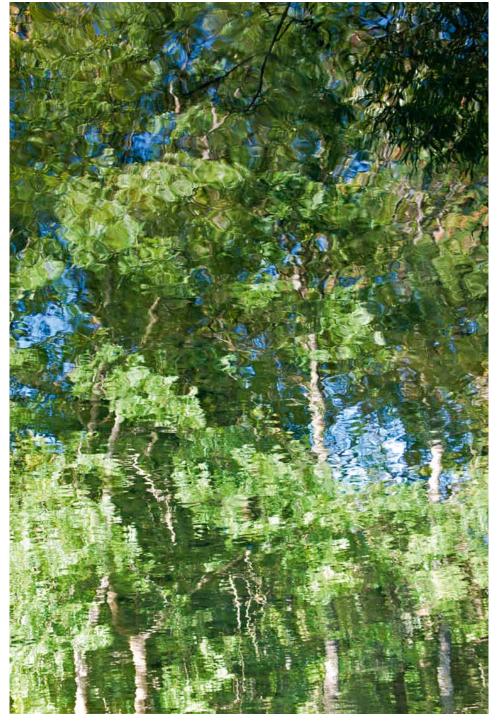
La seconde approche, le bilan  ${\rm CO_2}$ , a pour objectif de quantifier l'effet du fonctionnement de l'État sur un impact spécifique, celui des changements climatiques. Ce bilan identifie les différentes sources d'impacts et les met en perspective avec la problématique de la dépendance aux énergies fossiles.

#### **BILAN DD**

Performance sociale	Performance économique	Performance environnementale	
- Sécurité de l'emploi - Formation - Égalité des chances - Liberté syndicale	Performance économique     Présence sur le marché     Impacts économiques et indirects	- Matières - Eau - Énergie - Biodiversié - Déchets - CO <sub>2</sub> (chauffage)	BILAN CO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> indirect (transport, électricité, production)

Figure 2: Portée du bilan DD et du bilan CO,

Ces deux bilans offrent ainsi en même temps une vision qualitative de l'ensemble des thématiques de durabilité touchées par le fonctionnement de l'État, et une évaluation quantifiée d'un impact dont les enjeux sont politiquement importants.



# 2. UN JALONS EN QUATRE PARTIES

Ce Jalons est constitué de quatre parties:

# LE BILAN CO, DES ACTIVITÉS DE L'ADMINISTRATION (CHAPITRE 3)

Ce chapitre présente les bases méthodologiques utilisées pour la réalisation du bilan  $\mathrm{CO}_2$ . La première partie aborde la notion de gaz à effet de serre et la problématique des changements climatiques. Ensuite, la méthodologie et les outils utilisés pour réaliser le bilan  $\mathrm{CO}_2$  des activités l'administration sont détaillés. Enfin, les quatre étapes du processus de réalisation du bilan sont passées en revue. Les résultats principaux sont présentés et illustrés au chapitre 5.

# LE BILAN DÉVELOPPEMENT DURABLE DES ACTIVITÉS DE L'ADMINISTRATION (CHAPITRE 4)

Ce chapitre est construit de la même manière que le précédent: la méthodologie utilisée pour réaliser le bilan développement durable est présentée et les quatre étapes du processus de réalisation du bilan détaillées. Les résultats principaux sont présentés et illustrés au chapitre 5.

# LES ACTIONS MENÉES PAR LES SERVICES (CHAPITRE 5)

Ce chapitre présente les principaux résultats des deux bilans et les illustre en présentant les actions phares menées par les services dans les domaines des bâtiments, de la mobilité, des achats, de la forêt et de la gestion du personnel (santé et sécurité au travail et politique des ressources humaines). Ces actions visent la diminution des émissions de CO<sub>2</sub> ou s'inscrivent dans une perspective de développement durable.

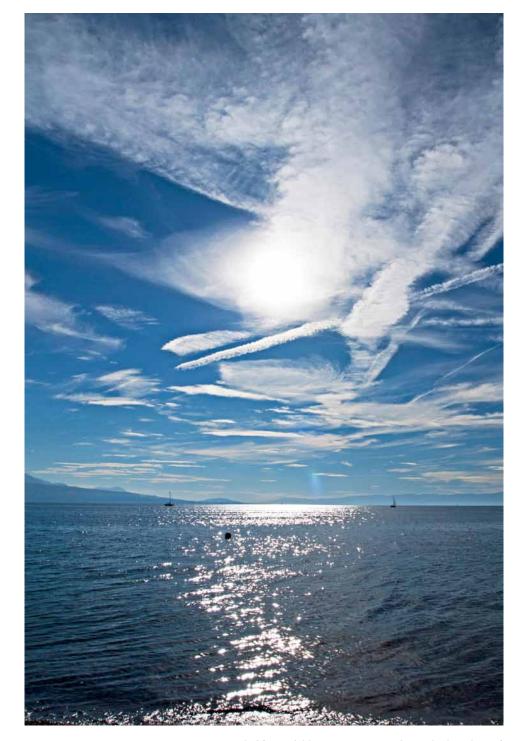
Un rapport technique du bilan  ${\rm CO_2}$  et du bilan développement durable ainsi que différents documents complémentaires se trouvent sur le site internet www.vd.ch/durable, et viennent ainsi compléter ce Jalons.

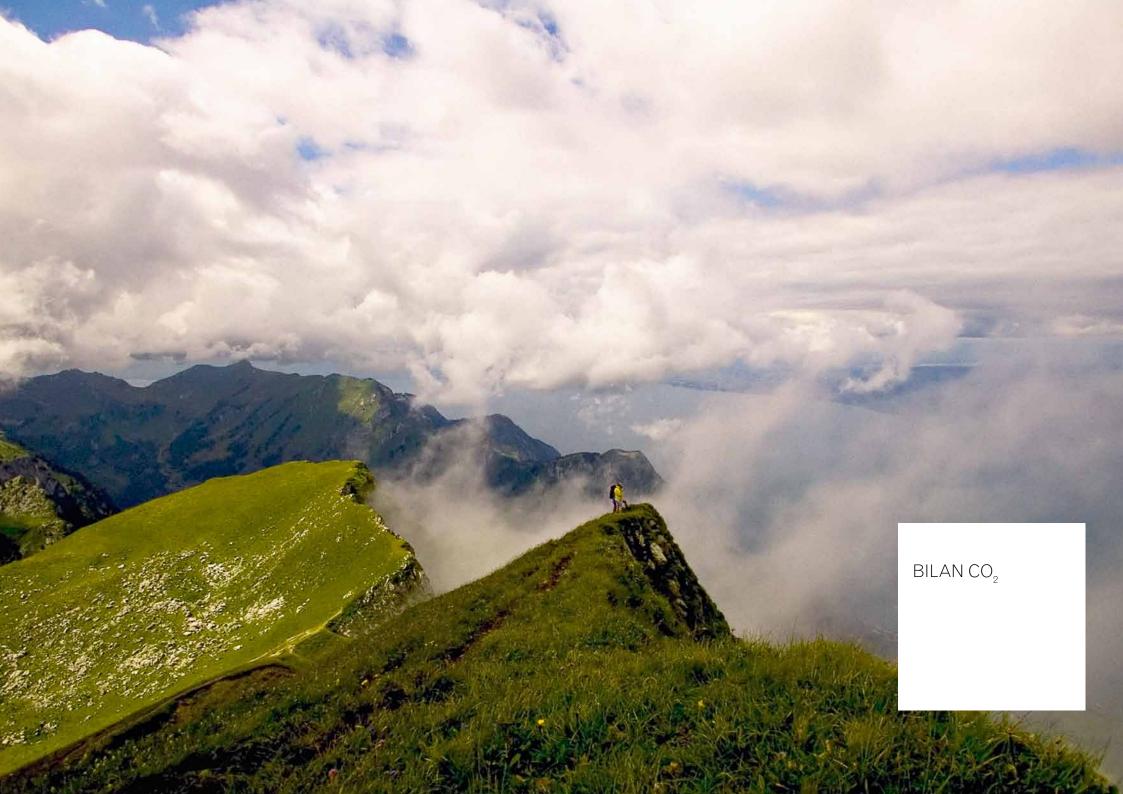
# LES CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES (CHAPITRE 6)

Ce dernier chapitre replace les bilans dans leur contexte et présente les prochaines étapes d'exploitation des résultats obtenus, en vue de la mise en place de plan d'actions avec les services et partenaires concernés.

Des annexes viennent compléter ces différentes parties:

- Tableau des résultats du bilan CO<sub>2</sub> (chapitre 7)
- Tableau des indicateurs du bilan développement durable (chapitre 8)
- Liste des acronymes (chapitre 9.1)
- Glossaire (chapitre 9.2)
- Bibliographie (chapitre 9.3)





# 3. BILAN CO,

La lutte contre les changements climatiques et la réduction de notre dépendance aux énergies fossiles sont des enjeux de développement durable prioritaires. Si cela passe inévitablement par l'information et l'engagement de tous en tant qu'individus, la mobilisation du secteur privé et public est essentielle. Afin que les collectivités puissent mettre en place des mesures ciblées pour agir de la manière la plus efficace, elles doivent tout d'abord identifier les sources d'émission de gaz à effet de serre (GES) et de consommation d'énergie.

C'est ainsi que l'État de Vaud a initié un bilan CO<sub>2</sub> et un bilan énergétique. Cette élaboration nécessite de s'appuyer sur des référents et outils adéquats qui orientent le processus avec rigueur. C'est l'ensemble des aspects méthodologiques – choix du cadre et des instruments, définition du périmètre d'étude, calcul des émissions et des consommations d'énergie, etc. – qui est présenté dans ce chapitre.

# 3.1 INTRODUCTION

# 3.1.1 EFFET DE SERRE ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES

AGIR POUR RÉDUIRE LES ÉMISSIONS

Au milieu du XX° siècle, la majorité du monde scientifique s'est accordée sur le fait que le climat se déréglait. Le suspect? Les gaz émis par les activités humaines et liés à la consommation toujours plus massive de ressources et le recours généralisé aux énergies fossiles. La composition même de l'atmosphère s'est vue modifiée par ces rejets de gaz à effet de serre. Si la science n'a pas encore décodé parfaitement le fonctionnement de ce complexe système qu'est l'atmosphère, elle a déjà permis de prévoir que l'augmentation de l'effet de serre entraînera des changements climatiques importants aux conséquences potentiellement désastreuses.

L'impact de l'homme sur l'équilibre climatique de la planète n'est donc pas négligeable. D'où l'importance de mener des actions pour réduire, le plus vite et durablement possible, le recours aux énergies fossiles et les émissions de  ${\rm CO_2}$  et autres GES à tous les niveaux, individuel et collectif.

# CO. ET AUTRES GAZ À EFFET DE SERRE

Le  $\mathrm{CO}_2$  est l'un de ces GES majeurs. Présent naturellement dans l'atmosphère, le  $\mathrm{CO}_2$  est essentiel à la vie: composant du processus de la photosynthèse, il participe au cycle naturel de la croissance biologique. Les autres GES émis par l'activité humaine sont, soit déjà présents naturellement dans l'atmosphère bien avant l'apparition de l'Homme (vapeur d'eau, méthane, oxyde nitreux, ozone), soit totalement artificiels et ont pour particularité d'absorber très fortement les infrarouges (gaz de nature halogène, contenant un gaz tel que le fluor ou le chlore). Ainsi, le potentiel de réchauffement global varie très

fortement entre les différents GES. Par convention et parce que le  $\mathrm{CO}_2$  est le GES le plus présent dans l'atmosphère, l'effet sur les changements climatiques des autres GES est comparé à celui du  $\mathrm{CO}_2$ . Il est calculé en kilogrammes de  $\mathrm{CO}_2$  équivalent (ou kg  $\mathrm{CO}_2$  eq.).

Si l'effet de serre est nécessaire à la vie surTerre, une augmentation non maîtrisée de celui-ci est problématique. Il pourrait être responsable de changements climatiques majeurs au niveau de la planète, qui se traduisent localement par une augmentation des phénomènes climatiques extrêmes: sécheresses, inondations, ouragans, fonte de glaciers, modification des grands courants marins, etc.

## 3.1.2 ACTIONS AU NIVEAU INTERNATIONAL

L'étude poussée du système climatique, pilotée au niveau international par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), a permis d'établir un lien entre la modification de la composition gazeuse de l'atmosphère et l'augmentation de l'effet de serre. Face à la globalité du problème, les instances internationales ont organisé des conférences lors desquelles des engagements ont pu être pris. Document emblématique, le protocole de Kyoto établi en 1997 a permis de sceller et de quantifier les efforts à faire: d'ici 2020 les pays signataires se sont engagés à réduire leurs émissions annuelles moyennes de 5% par rapport à leur niveau de 1990. Les engagements sont différents selon les pays. Le protocole de Kyoto se focalise sur six de ces substances (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC, SF<sub>6</sub>) choisies sur la base de leur nature (anthropogène), l'importance de leur émission par les activités humaines et leur potentiel de réchauffement global.

En 2011 à Durban (Afrique du Sud), les 194 États parties à la Convention sur le climat ont redéfini des objectifs à long terme et reconduit le Protocole de Kyoto jusqu'en 2020. Ils ont adopté une nouvelle feuille de route dont le but est d'établir d'ici 2015 un pacte global de réduction des émissions de GES dont l'entrée en vigueur est prévue à l'horizon 2020. Le texte englobe tous les pays dans la lutte contre le réchauffement climatique, mais il ne prévoit ni contrainte juridique, ni hausse du niveau des mesures pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, afin de limiter le réchauffement sous le seuil de 2°C.

## 3.1.3 QUE FAIT LA SUISSE DANS LE DOMAINE? ET L'ÉTAT DE VAUD?

La Suisse fait partie des pays signataires du protocole de Kyoto. Elle s'est engagée à réduire ses émissions de GES de 8% en moyenne entre 2008 et 2012 par rapport à 1990. Soucieuse de répondre à son engagement de réduction des GES, la Confédération incite les collectivités publiques à être actives et faire preuve d'exemplarité dans le domaine. En tenant compte de l'effet de puits de carbone des forêts (le CO<sub>2</sub> absorbé par la forêt peut être déduit des émissions), de l'acquisition de certificats d'émission étrangers via la Fondation centime climatique notamment et des températures très clémentes de 2011 et donc des moindres besoins en chauffage, il semble que la Suisse atteindra son objectif fixé à Kyoto pour la période de 2008 à 2012.

Prenant ses responsabilités en la matière, un des objectifs de l'Agenda 21 du Conseil d'État figurant dans le programme de législature 2007-2012 est de lutter contre le réchauffement climatique. C'est dans ce cadre qu'est réalisé le bilan  $\mathrm{CO}_2$  doublé d'un bilan énergétique des activités nécessaires au fonctionnement de l'ACV. Ce bilan est un moyen pour identifier les sources principales d'émissions et de consommation d'énergie. Les résultats permettront ensuite de définir des actions ciblées en fonction des leviers d'action à disposition, puis de fixer des axes prioritaires d'action.

# BILANS CO, ET ÉNERGÉTIQUE

Les bilans CO<sub>2</sub> et énergétique analysent l'impact des activités nécessaires au fonctionnement de l'ACV. S'ils portent donc tous deux sur le même objet, ils le mettent en perspective différemment: le bilan CO<sub>2</sub> identifie les axes possibles pour lutter contre les changements climatiques alors que le bilan énergétique s'inscrit dans une perspective de réduction de la consommation de ressources énergétiques fossiles.

# 3.2 MÉTHODOLOGIE, OUTILS ET PROCESSUS

La réalisation d'un bilan  ${\rm CO_2}$  nécessite de mettre en relation tous les produits et processus étant responsables d'émissions de gaz à effet de serre, d'additionner ces émissions et de les transformer en kg  ${\rm CO_{200}}$  par le biais d'un facteur d'émissions.

# 3.2.1 RÉFÉRENCES NORMATIVES

Le Bilan  $\mathrm{CO}_2$  a été réalisé selon deux protocoles internationaux: la norme ISO 14064 et le Greenhouse Gas protocol (GHG protocol). Bien qu'émanent de structures et stratégies abordant la question climatique sous des angles différents, ils poursuivent des objectifs similaires et s'accordent sur de très nombreux points: GES à prendre en compte, périmètres de responsabilités, contenu minimal d'un rapport sur les émissions de GES, etc.

## NORME ISO 14064 GAZ À EFFET DE SERRE

Cette norme cherche à garantir une transparence du processus et de la communication y relative. Elle est un cadre de référence transparent, utile et adéquat pour évaluer et promouvoir la réduction des GES. Elle donne également des lignes directrices claires pour une quantification valide et crédible des émissions. Ses différentes parties proposent un ensemble intégré d'outils à utiliser pour aider les entreprises et les collectivités publiques dans la réalisation d'un bilan en termes de GES. Émise par un organisme reconnu mondialement et élaborée par plus de 175 experts d'horizons et de formations différents, la norme bénéficie d'une réelle reconnaissance et d'une forte crédibilité.

# GHG PROTOCOL

Le GHG Protocol est un cadre de référence international pour la comptabilité des émissions de GES. Il a pour but de définir les lignes directrices et les pratiques pour la réalisation d'un tel bilan. C'est également une méthodologie qui vise à comprendre, quantifier et gérer les émissions de CO<sub>2</sub> générées par une entreprise ou un organisme. Il a été développé par la « Greenhouse Gas Protocol Initiative », fruit de la collaboration de nombreux groupes industriels, associations et gouvernements. Ce cadre de référence jouit d'une grande reconnaissance internationale.

Ces deux protocoles définissent en particulier trois niveaux de responsabilité pour les sources d'émissions. Selon cette classification, le potentiel d'action de l'ACV pour réduire les émissions décroît du niveau 1 à 3:

# **NIVEAU 1**, RESPONSABILITÉ TOTALE

Ce premier niveau considère que l'État maîtrise la source d'émissions de GES et en est donc totalement responsable. Dans ce cas, il est le seul à pouvoir mettre en place des actions en vue d'une diminution des impacts.

Ce niveau comprend toutes les émissions de GES directes qui ont lieu sur les sites de l'ACV pour son activité. Il s'agit par exemple des émissions liées au chauffage des bâtiments ainsi qu'aux déplacements professionnels.

# **NIVEAU 2, RESPONSABILITÉ PARTAGÉE**

Ce second niveau considère que l'État est responsable des impacts par l'argent qu'il dépense, mais il n'a pas la maîtrise des processus émetteurs, et les émissions n'ont pas lieu sur les sites de son activité. Ces émissions sont directement liées à l'utilisation d'énergie, en particulier d'électricité ou de chauffage à distance. Ainsi, l'ACV maîtrise la consommation d'énergie qu'elle achète, mais les émissions de GES à proprement parler sont hors de son contrôle, et sont de la responsabilité du fournisseur.

Le potentiel d'action pour réduire les émissions de ce niveau se trouve dans la réduction de la consommation d'énergie et dans le choix du fournisseur.

# **NIVEAU 3, RESPONSABILITÉ DIFFUSE**

Ce troisième niveau considère que l'État est responsable des impacts par l'argent qu'il dépense, mais ces impacts ne sont pas liés à son utilisation d'énergie. Il s'agit de toutes les autres émissions de GES indirectes, comme les émissions dues à la production du matériel utilisé (papiers, ordinateurs, etc.), au trafic pendulaire des employés, etc. Le potentiel d'action à ce niveau se situe dans les politiques d'achat ou les incitations et mesures d'accompagnement des employés dans leur comportement (par exemple plan de mobilité pendulaire).

# NIVEAU 1 Chauffage des bâtiments Déplacements professionnels Gestion du personnel

#### **NIVEAU 2**

Électricité (production, transport, perte, utilisation) Chauffage à distance

## **NIVEAU** 3

Chaîne de production des combustibes
Collecte et traitement des déchets
Déplacements pendulaires
Production et transport des achats
Construction des bâtiments et véhicules (propriété + loués)
Mandats externes

Figure 3: Classification des sources d'émissions de l'ACV par niveaux de responsabilité

## 3.2.2 OUTILS DE CALCUL

Pour établir le bilan CO<sub>2</sub>, divers outils et logiciels permettent de comptabiliser les émissions. Ce premier exercice a été effectué avec la méthode Bilan Carbone® développée par l'Agence française de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) et la base de données Ecoinvent. Initialement développée en Suisse et internationalement reconnue, cette dernière fournit des données de qualité et scientifiquement solides. De plus, elle fournit d'autres informations importantes, telles que l'énergie primaire non renouvelable consommée, information essentielle à la réalisation du Bilan énergétique.

Il faut également rappeler que tout bilan CO<sub>2</sub> est par essence même lié à une incertitude relativement importante: il ne s'agit que d'une modélisation de la réalité et non d'une mesure concrète des émissions. Le degré d'incertitude des données est influencé par la qualité des outils utilisés, l'adéquation entre la modélisation et la réalité ainsi que par les données elles-mêmes. Il est donc important, pour la qualité du bilan, de préciser ce degré d'incertitude pour les différents types de données.

# 3.3 PROCESSUS DE RÉALISATION DU BILAN CO,

La réalisation d'un bilan CO<sub>2</sub> est un processus qui se découpe en quatre étapes principales: préparation du processus, réalisation du bilan, contrôle et mise en œuvre et communication.

Les diverses phases du processus de réalisation du bilan  $\mathrm{CO_2}$  de l'État de Vaud sont illustrées ici. A noter que la présentation ci-après étant synthétisée, le rapport technique détaillé est disponible sur le site www.vd.ch/durable. Ce rapport comprend en particulier une description du processus de réalisation, le détail sur les données et leur qualité, ainsi que la présentation et l'analyse des résultats.



## 3.3.1 PRÉPARATION DU PROCESSUS

La première étape consiste à préparer le processus, et en particulier à déterminer le porteur du projet et à sensibiliser les parties prenantes aux problèmes des changements climatiques et aux effets de notre dépendance aux énergies fossiles.

# PORTAGE DU PROJET ET RÉALISATION

Le porteur du projet est celui qui en a la responsabilité officielle. Il assure la légitimation et la pérennisation de la démarche. La prise en charge de la réalisation du bilan et la rédaction du rapport ont été confiées à l'UDD, coordinatrice de l'Agenda 21 et principal contact des services pour les questions relevant du développement durable.

## **SENSIBILISATION**

La réalisation d'un bilan nécessite l'implication de parties prenantes. Il est donc nécessaire de les informer sur les enjeux liés aux changements climatiques et sur les effets de notre dépendance énergétique. L'action passe inévitablement par la sensibilisation: des collaborateurs informés et sensibilisés seront plus à même de comprendre la nécessité de réaliser un bilan CO, et d'adhérer ainsi au projet.

Au sein de l'ACV, cet effort de sensibilisation est mené depuis longtemps. Ce sont les services qui ont la responsabilité de mettre en œuvre, dans leur secteur d'activité et selon les stratégies établies, les principes du développement durable, dont notamment de tendre vers les objectifs de la «société à 2000 watts». Si le degré de sensibilisation au développement durable est satisfaisant, il n'est pas aussi élevé pour la problématique spécifique du CO<sub>2</sub>.

Ainsi, la réalisation du bilan CO<sub>2</sub> permet d'informer et sensibiliser les responsables des différents services des tenants et aboutissants de cette dimension.

# 3.3.2 RÉALISATION DU BILAN

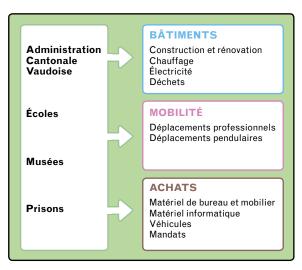
La seconde étape consiste à réaliser le bilan en lui-même. Pour cela, il est en premier lieu nécessaire de définir précisément le champ de l'étude, de collecter les données et de les analyser.

# PÉRIMÈTRE ET ANNÉE DE RÉFÉRENCE

Il s'agit ici de cibler l'année et le périmètre de référence, les données nécessaires et leur accessibilité, les personnes ressources à intégrer dans le processus d'évaluation ainsi que la manière de structurer les données.

Comme évoqué au chapitre introductif, le bilan porte sur les émissions de GES pour l'année 2010, liées au fonctionnement et à la gestion de l'ACV, avec quelques restrictions. Il couvre donc tous les bâtiments, les déplacements et les achats nécessaires au fonctionnement de l'État de Vaud tel que le définit l'organigramme officiel. Il ne touche pas les politiques publiques.

# PÉRIMÈTRE D'ÉVAI UATION



Sont exclus du périmètre et ne sont donc pas évalués:

- Déplacement des visiteurs
- Déplacement des écoliers
- · Achats des musées
- Repas des employés et écoliers dans et hors cafétérias
- Construction et exploitation des routes cantonales
- · Productions agricoles
- Hôpitaux
- CO<sub>2</sub> stocké annuellement dans les forêts cantonales
- ...

Figure 4: Description du périmètre d'évaluation

La construction et l'exploitation des routes cantonales, de même que les repas servis dans les cafétérias ou les déplacements des visiteurs et écoliers ont été exclus de ce premier bilan. Il serait intéressant de les évaluer ultérieurement pour identifier leur importance relative.

## COLLECTE ET TRAITEMENT DES DONNÉES

A cette étape, il convient d'identifier et de collecter les données nécessaires pour le bilan, ainsi que de préciser la qualité de l'inventaire. Les données ont été classées en 3 champs thématiques, à savoir les bâtiments, la mobilité et les achats.

# BÂTIMENTS

L'État possède un patrimoine immobilier de 1400 bâtiments (SIPAL, 2011a), comprenant tant des locaux administratifs, scolaires, pénitentiaires que de type cures, chalets d'alpage et hangars routiers et forestiers. Dans le cadre de ce bilan, n'ont été pris en compte que les bâtiments spécifiquement utilisés par l'État selon le périmètre défini (propriétés et loués) et qui sont chauffés, soit 345 bâtiments. Les cures, chalets, hangars non chauffés et les quelques temples propriété de l'État (soit environ 1000 bâtiments) ne sont ainsi pas compris dans le périmètre de ce premier bilan.

Les 345 bâtiments que l'État utilise pour ses activités sont de 4 types: les bâtiments administratifs, scolaires, pénitentiaires et les musées cantonaux. Plus de deux tiers des bâtiments sont propriétés de l'État, le solde est loué.

La thématique « bâtiments » couvre toutes les émissions de GES liées au chauffage des bâtiments, à l'électricité consommée, à la gestion des déchets produits. A cela s'ajoutent les émissions de GES liées à la construction des bâtiments, considérée comme amortie sur 25 ans.

Au niveau de la qualité des données, si elle est excellente pour les bâtiments propriété de l'État, qui sont gérés via le logiciel TENER (relevés précis et solides), elle est de moindre qualité pour les autres bâtiments (données obtenues par estimation).

## MOBILITÉ

Les données liées à la mobilité ont été réparties en deux groupes, soit les déplacements professionnels et les déplacements pendulaires.

Pour la mobilité, la qualité des données varie aussi: elle se base sur des chiffres solides pour les déplacements professionnels (utilisation des véhicules de l'État ou Mobility, trajets en véhicules privés ou transports publics ayant fait l'objet d'un remboursement). Par contre, pour les déplacements pendulaires, en l'absence de données existantes, elles ont été extrapolées à partir de données statistiques du rapport de l'Office fédéral de la statistique (OFS, 2007).

#### ACHATS

Les émissions de GES pour les achats sont celles qui ont lieu lors de la production et du transport du matériel. Les consommations d'électricité ou de carburants nécessaires à l'utilisation d'une partie du matériel ne sont donc pas comptabilisées dans cette catégorie, mais dans les catégories «bâtiment» et «mobilité».

Les émissions liées aux achats ont été divisées en 4 sources principales, soit le matériel de bureau et fournitures, le matériel informatique, les véhicules et les achats délégués ou mandats. Les habits professionnels, les produits chimiques et les repas servis dans les cafétérias de l'ACV et les restaurants scolaires n'ont pas été pris en compte.

La qualité des données est généralement plus sensible pour cette catégorie. En effet, au vu de la variété des types d'articles et leur composition très diverses, le degré d'incertitude croît sensiblement.

# ANALYSE DES RÉSULTATS

Il s'agit ici d'évaluer plus finement les résultats: identifier les sources d'émissions principales, différencier les émissions directes sur lesquelles l'État peut agir, des émissions indirectes, évaluer la sensibilité des certaines données, leur pertinence et leur validité, etc.

Grâce au bilan CO<sub>2</sub>, les émissions ont été quantifiées et les différentes sources mieux identifiées. Ils sont présentés au chapitre 3.4.

Ces résultats et les détails principaux sont présentés et discutés au chapitre 5 de ce Jalons. Les résultats détaillés n'étant pas présentés dans ce document, un tableau récapitulatif est tout de même disponible au chapitre 7.

# 3.3.3 CONTRÔLE ET MISE EN ŒUVRE

Cette troisième étape est constituée de trois points : la vérification des émissions de GES, l'établissement de pistes d'action de réduction et le lancement des actions de réduction.

# VÉRIFICATION DES ÉMISSIONS DE GAZ À FEFET DE SERRE

Cette phase consiste à faire vérifier le bilan par un observateur indépendant. Cela permet de renforcer la crédibilité de l'information GES fournie, et d'améliorer des pratiques internes de comptabilisation de GES. Elle est optionnelle et n'a pas été réalisée pour le bilan de l'ACV. Toutefois, un certain contrôle des informations collectées a déjà pu être réalisé avec les services concernés.

# ÉTABLISSEMENT DES PISTES D'ACTIONS DE RÉDUCTION

La réalisation du bilan et l'analyse des résultats débouchent sur une vision claire de la quantité des émissions rejetées et des principales sources. Sur cette base, des pistes d'action de réduction vont être identifiées dans les mois à venir avec les services concernés et des objectifs chiffrés en termes de réductions attendues, de délai et de coûts pourront être déterminés.

# LANCEMENT D'ACTION DE RÉDUCTION

Pour concrètement imaginer et mettre en œuvre des actions de réduction, il faut définir les porteurs de projets, mettre en place des budgets et des stratégies de suivi annuel (monitoring), déterminer des modes de communication des résultats et de suivi ainsi qu'établir une coordination de la mise en œuvre des actions de réduction et de leur suivi. Cette étape sera réalisée une fois le programme d'action défini.

#### 3.3.4 COMMUNICATION

Cette dernière étape doit permettre de diffuser les résultats aux différents publics concernés.

La communication interne avec les services sur ce bilan s'est faite tout au long de sa réalisation et a permis de valider l'ensemble des résultats. La communication externe à proprement parler commence avec la publication de ce Jalons qui présente et illustre les principaux résultats obtenus.

# 3.4 RÉSULTATS

# 3.4.1 RÉSULTATS GÉNÉRAUX

En 2010, l'Administration Cantonale Vaudoise selon le périmètre défini, a émis 65'000 tonnes de  $CO_{2\,eq}$ , ce qui correspond aux émissions annuelles de GES d'environ 1000 habitants suisses (OFEV, 2012).

En parallèle, elle a utilisé 1'278'000 GJ d'énergie primaire non renouvelable, soit l'équivalent de la consommation énergétique primaire annuelle d'environ 8'000 habitants suisses.

La source d'émissions principale est liée à la gestion des bâtiments, avec 50% des émissions. Les déplacements professionnels et pendulaires représentent presque 35% des émissions, et les achats un peu plus de 15%.

	Émissions de Gaz à Effet de Serre [t CO <sub>2eq</sub> ]	Énergie primaire non renouvelable [GJ]
Bâtiments	32'500	744'000
Datiments	(50%)	(58%)
Mobilité	22'500	345'500
Wobilite	(34.5%)	(27%)
Achats	10'000	188'500
Acnats	(15.5%)	(15%)
Total	65'000	1'278'000

Tableau 1: Émissions totales de GES émises par l'ACV - répartition par domaine

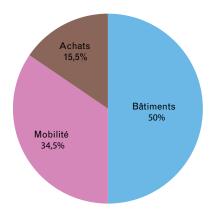


Figure 5: Bilan CO, global



# 3.4.2 RÉSULTATS PAR NIVEAU DE RESPONSABILITÉ

Afin d'identifier le potentiel de l'État à diminuer ses émissions de GES et sa consommation d'énergie fossile, ces résultats sont présentés sous l'angle des niveaux de responsabilité (voir figure 3, p.23).

Les résultats montrent que l'État a la maîtrise totale de 46% des sources d'émissions de GES (niveau 1), et une maîtrise limitée sur 11% des émissions (niveau 2). Il a un impact indirect sur 43% des émissions (niveau 3).

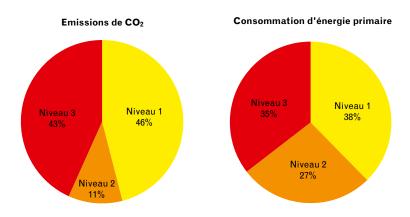


Figure 6: Émissions de GES et consommation d'énergie primaire non renouvelable par niveau de responsabilité

# ÉMISSIONS DE NIVEAU 1

46% des émissions sont émises sur les lieux mêmes de l'activité de l'ACV. Ces émissions directes sont principalement dues au chauffage des bâtiments et aux déplacements professionnels. C'est donc ici que le potentiel d'action est le plus grand et que l'action de l'État devrait se porter prioritairement pour réduire les émissions.

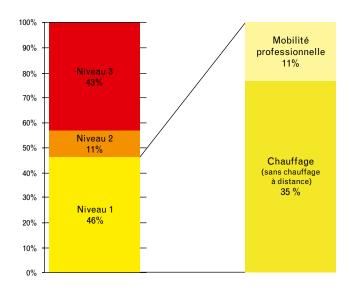


Figure 7: Détails des sources d'émissions directes de niveau 1

# ÉMISSIONS DE NIVEAU 2

11% des émissions de GES sont produites lors de la production d'énergie (électrique ou chauffage à distance), mais sont directement liées à l'activité de l'État et sous sa responsabilité. Il possède donc un pouvoir de décision partagé sur ces sources d'émissions. En effet, même si il n'est pas propriétaire des sources d'émissions, il est en mesure de choisir des sources d'énergie à distance (électricité et chaleur) ayant des émissions de GES plus ou moins importantes par unité d'énergie. Il est également responsable de la quantité d'énergie consommée et de la mise en place de mesures de réduction appropriées.

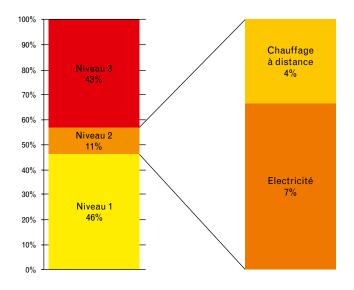


Figure 8: Détails des sources d'émissions indirectes de niveau 2 sur lesquelles l'État a une certaine maîtrise.

# ÉMISSIONS DE NIVEAU 3

43% des émissions sont liées à l'activité de l'État, mais la responsabilité de leur émission est plus diluée et partagées avec d'autres acteurs (employés, propriétaires de bâtiments, producteurs, ...). L'État a un pouvoir de décision bien moindre voire nul pour ces catégories. Son potentiel d'action pour celles-ci se situe par exemple au niveau du choix des produits, des politiques d'incitation pour les employés, ou de la durée d'utilisation du matériel acheté.

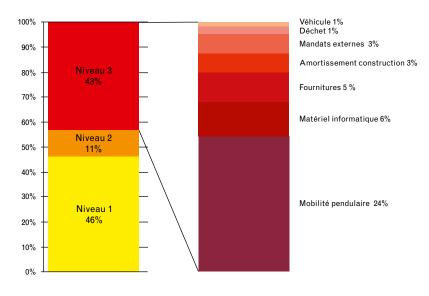


Figure 9: Détail des sources d'émissions indirectes

Cette représentation des résultats par niveau de responsabilité sera utile pour déterminer les principaux leviers d'action avec les services et définir les stratégies à mettre en place.



# 4. BILAN DÉVELOPPEMENT DURABLE

# 4.1 INTRODUCTION

En matière de promotion du développement durable, les collectivités publiques ont un rôle d'exemplarité à jouer. Veiller à la qualité de vie des employés, agir pour réduire les impacts environnementaux liés à leurs activités et utiliser les ressources, humaines et financières, de façon efficiente sont des objectifs prioritaires.

A l'instar du bilan CO<sub>2</sub>, pour agir de façon efficace et cibler les mesures d'amélioration pertinentes, un état des lieux des impacts économiques, environnementaux et sociaux du fonctionnement de l'organisation s'impose. C'est en identifiant les stratégies et objectifs posés, mais également les manquements de l'organisation en termes de développement durable que l'on se donne réellement les moyens d'agir efficacement. La réalisation d'un bilan développement durable (bilan DD) permet justement de faire un état des lieux et d'atteindre cette représentation équilibrée et pertinente de la performance, élément essentiel à toute action ciblée et réfléchie. C'est la démarche entreprise en la matière par l'État de Vaud pour évaluer l'impact du fonctionnement de son administration qui est présentée ici.

# 4.2 MÉTHODOLOGIE

Comme pour le bilan CO<sub>2</sub>, une méthodologie a dû être choisie afin d'assurer la qualité du bilan DD. Le choix s'est porté sur le protocole GRI (Global reporting initiative), méthode largement diffusée et cadre de référence solide porté par la Global Reporting Initiative. C'est une initiative multipartite créée en 1997. Ainsi, tous les documents constituant le cadre du GRI sont développés par voie de consensus résultant d'un dialogue entre des centaines d'acteurs issus du monde de l'entreprise, de la société civile, d'associations, de milieux universitaires, etc. Chacun de ces documents est testé et amélioré en continu et les lignes directrices régulièrement actualisées.

En plus d'une liste d'indicateurs, ce protocole donne des recommandations précises pour déterminer le contenu, la qualité et le périmètre d'un tel bilan. Il aborde également les aspects liés à la communication des résultats, soit la rédaction et la diffusion d'un rapport relatif au bilan DD.

#### 4.2.1 PROTOCOLE GRI

De portée internationale, le cadre GRI offre un ensemble de concepts partagés, un langage cohérent et un système de mesure concerté, afin de communiquer clairement et de manière transparente sur une démarche de durabilité.

Le cadre GRI a trois buts principaux, à savoir:

- Mesurer et évaluer la performance d'une organisation par rapport aux lois, règles, codes, normes de performance et initiatives volontaires;
- Démontrer comment l'organisation est influencée par les problématiques du développement durable et vice versa;
- Comparer sur la durée la performance d'une même organisation ou de plusieurs organisations entre elles.

# UN CADRE CONSTITUÉ DE MANIÈRE PARTICIPATIVE

Le fait que le cadre GRI soit constitué de manière participative lui apporte reconnaissance, crédibilité, solidité et légitimité.

## 4.2.2 LES LIGNES DIRECTRICES DU GRI

Les lignes directrices constituent le cœur du cadre GRI (GRI, 2006a). Elles contiennent toutes les informations nécessaires à la réalisation du bilan, décrivent les étapes et les principes à suivre, donnent des recommandations tout au long du processus et listent les éléments d'information requis pour le rapport final. Elles sont conçues en deux parties principales: les principes et recommandations et les éléments d'information requis.

## PRINCIPES ET RECOMMANDATIONS

Cette première partie a pour but d'aider le rédacteur à déterminer là où sont les enjeux en termes de développement durable. Elle présente un certain nombre d'éléments à observer (contexte) et des principes à appliquer (pertinence, exhaustivité, comparabilité, périodicité) pour déterminer le champ d'étude du rapport (le périmètre). A ce propos, les principes de pertinence et de faisabilité sont de loin les plus importants : ils permettent de retenir les thèmes et indicateurs pertinents par rapport au périmètre de l'évaluation et dont les données sont accessibles.

# ÉLÉMENTS D'INFORMATION REQUIS

Cette deuxième partie indique et décrit tous les éléments devant figurer dans le rapport. Ils concernent trois aspects principaux, à savoir:

# La stratégie et le profil de l'organisation

Description de l'organisation (nature, type) et de ses activités afin d'expliciter les enjeux prioritaires, établir la performance visée et mieux cerner les impacts générés en matière de durabilité. Cela permet également d'identifier les volets significatifs en fonction de l'organisation.

# · Son approche managériale

Description de l'organisation et du fonctionnement de l'entité, afin de faciliter la compréhension des impacts générés par ses activités. Cette identification des responsabilités est essentielle pour améliorer une performance: il faut d'abord être conscient de ses points faibles, avoir identifié qui peut agir et comment, pour arriver à améliorer les choses!

## Les indicateurs de performance

Instrument permettant de faire l'état des lieux de l'organisation, mesurer sa performance et assurer le suivi. Il s'agit d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs, d'état et de performance, fournissant des données sur la performance économique, environnementale et sociale de l'organisation.

# LE PROTOCOLE GRI: QUELQUES AVANTAGES SÉLECTIONNÉS (GRI, 2006a)

# **ADAPTABILITÉ ET FLEXIBILITÉ**

# ... quant aux organismes-cible

Le protocole GRI a été réalisé de façon à pouvoir s'appliquer à différents types d'organisation: de toute taille, en tout lieu et pour tout secteur. Des suppléments sectoriels permettent au rédacteur d'adapter le contenu du rapport en fonction de la nature de l'organisation et de son type d'activité. Ainsi, il prend en compte les considérations pratiques et matérielles auxquelles doivent faire face les organisations dans leur diversité, des petites entreprises à celles multisites.

# ... quant au niveau d'exigence

En fonction de leurs ressources et compétences en matière de processus d'évaluation, les organisations peuvent choisir entre 3 niveaux d'application du protocole avec des degrés d'exigence différents de contenu : du A pour un rapport complet au C pour un rapport évaluant un petit nombre d'indicateurs. En outre, la vérification du rapport par un tiers est facultative mais reconnue par l'ajout du signe + (A+, B+, C+). Si cette adaptabilité et cette transparence de la méthode sont en soi des avantages, elles apportent également un potentiel d'amélioration intéressant. Les niveaux les plus élevés ne peuvent être atteints que si tous les indicateurs ont été remplis.

# ... quant à la présentation des résultats

Au niveau du contenu, le cadre GRI demande des éléments d'information précis sur différents aspects de l'organisation. Si le contenu du rapport est donc très cadré et défini par le niveau d'exigence visé, la présentation des résultats est très libre. Ici, l'avantage est que chaque organisme réalisant ce rapport peut présenter les résultats de la manière qui lui convient le mieux sans que cela impacte la qualité du rapport.

# 4.2.3 DIMENSIONS, VOLETS ET INDICATEURS

# **DIMENSIONS ET VOLETS**

Au niveau de la présentation des données, le protocole GRI adopte une vision classique basée sur les trois piliers du développement durable – économie, environnement et social. Chacune de ces dimensions est composée de volets constituant les thèmes les plus importants à couvrir dans un bilan DD et supposés être pertinents pour la plupart des organisations. Ces volets ont été identifiés par un processus de recherche de consensus impliquant depuis 1997 de manière continue des centaines d'experts (GRI, 2006b, c, d, e, f, g).

Les volets font la part belle à la dimension sociale du développement durable. Cela est assez rare pour être relevé, le pôle social étant souvent appelé «le parent pauvre du développement durable», surtout en matière d'indicateurs.

# **INDICATEURS**

Chaque volet est traité par le biais d'une série d'indicateurs spécifiques. Pour la plupart, il s'agit d'indicateurs de performance, mais certains sont plus à considérer comme des indicateurs d'état, dans le sens où ils ne renseignent pas vraiment sur une performance à proprement parler. Néanmoins, il est important de les intégrer dans le bilan car ils sont utiles pour le monitoring. Ils permettent d'avoir une idée plus précise de l'état de la situation pour l'année sur laquelle porte le bilan, et surtout de pouvoir analyser l'évolution de l'indicateur dans le temps.

# LISTE DES DIMENSIONS ET VOLETS DU CADRE GRI

DIMENSIONS	VOLETS				
ÉCONOMIE	Performances économiques Présence sur le marché Impacts économiques et indirects				
ENVIRONNEMENT	Matières Énergie Eau Biodiversité Émissions, effluents et déchets Produits et services Respect des textes Transport Généralités				
	Emploi, relations sociales et travail décent	Emploi Relations entre la direction et les salariés Santé et sécurité au travail Formation et éducation Diversité et égalité des chances			
SOCIAL	Droits de l'homme	Pratique d'investissement et d'achat Non discrimination Liberté syndicale et droit de négociation Interdiction du travail des enfants Abolition du travail forcé ou obligatoire Pratiques de sécurité Droits des populations autochtones			
SOCIAL	Société	Communautés Corruption Politiques publiques Comportement anti concurrentiel Respect des textes			
	Responsabilité du fait des produits	Santé et sécurité des consommateurs Étiquetage des produits et des services Communication marketing Respect de la vie privée Respect des textes			

# 4.3 PROCESSUS DE RÉALISATION DU BILAN DÉVELOPPEMENT DURABLE

Réaliser un bilan développement durable en suivant le protocole GRI est un processus exigeant. Il se déroule en continu, doit respecter les lignes directrices afin d'avancer de façon organisée et d'aboutir à un résultat satisfaisant les attentes, donnant une image claire de la performance de l'organisation en matière de développement durable.

Comme pour le bilan  $\mathrm{CO}_2$ , la réalisation d'un bilan développement durable selon le protocole GRI peut se découper en 4 étapes (GRI, 2008): préparation du processus, réalisation du bilan, contrôle et mise en œuvre, communication. C'est sur cette base que seront présentées ci-après les principales étapes suivies pour réaliser le bilan DD de l'ACV.

# 4.3.1 PRÉPARATION DU PROCESSUS

Dans cette première étape, l'objectif est d'identifier la portée du bilan (Imaginer), de définir le calendrier de réalisation et le périmètre d'évaluation (Élaborer), et de dialoguer avec les parties prenantes pour sélectionner les thématiques pertinentes (Dialoguer).

## **IMAGINER**

Il s'agit ici d'imaginer le processus à mettre en œuvre et les démarches à effectuer pour que l'exercice du reporting aboutisse à un rapport satisfaisant en termes de qualité.

Dès le départ, l'UDD (coordinateur du bilan DD) a mis en phase cet exercice avec le bilan CO<sub>2</sub> réalisé parallèlement. Ce premier bilan porte sur l'année 2010 et sur les activités relatives à la gestion interne de l'État, en d'autres termes au fonctionnement de l'ACV.

# ÉLABORER

Toutes les étapes préparatoires recommandées par le protocole ont été suivies et les différents acteurs concernés par l'évaluation contactés. Vu le périmètre d'évaluation, il s'agit uniquement de services internes à l'administration (voir figure 1, page 10). Cela se justifie pour trois raisons: ce sont les principaux concernés en matière d'impact de l'ACV, les responsables de la mise en œuvre du développement durable dans leur secteur – donc les plus à même de définir les thèmes pertinents à intégrer au rapport – et les détenteurs des données nécessaires à l'évaluation!

Les principaux fournisseurs de données sont le Service immeubles, patrimoine et logistique (SIPAL) pour les données relatives aux bâtiments et aux achats, le Service du personnel de l'État de Vaud (SPEV) pour les données relatives au personnel et à la mobilité et le Service des routes (SR) pour les données relatives à la mobilité.

# **DIALOGUER**

Le dialogue avec les acteurs principaux a permis d'identifier les thématiques pertinentes pour faire le Bilan DD des activités de l'administration.

Par souci de cohérence avec le bilan  $CO_2$ , trois des quatre thématiques retenues sont communes avec le bilan  $CO_2$ , à savoir: les bâtiments, la mobilité, les achats, auxquels s'ajoute la thématique du personnel.

# 4.3.2 RÉALISATION DU BILAN

L'objectif de cette deuxième étape est de réaliser le bilan en tant que tel. Il s'agit en premier lieu de déterminer précisément le contenu du bilan, à savoir les volets et indicateurs qui représentent les impacts économiques, environnementaux et sociaux significatifs de l'organisation (Identifier et sélectionner), puis de collecter les données elles-mêmes (Collecter).

Il s'agit de la partie principale du bilan. Le protocole GRI est ici d'une grande utilité car il décrit de manière précise les informations nécessaires pour renseigner les indicateurs et garantir la qualité des données. Il fournit aussi des suggestions et recommandations pour rendre plus efficaces la collecte des données et leur analyse.

## IDENTIFIER ET SÉLECTIONNER

Cette identification des volets et indicateurs à intégrer dans le rapport s'est faite en appliquant le principe de pertinence et de faisabilité (GRI, 2008) (voir figure 10). L'entier des volets et des indicateurs proposés dans le cadre GRI a été passé en revue en posant la question «est-ce un impact significatif causé par le fonctionnement de l'administration?» (pertinence). Cet exercice exhaustif a permis de ne retenir que les volets et indicateurs pertinents pour l'évaluation des impacts du ménage interne de l'État en termes de durabilité.

La disponibilité et la qualité des données, ainsi que les ressources nécessaires à leur collecte ont ensuite été évaluées pour chaque indicateur (faisabilité). Cette évaluation a permis de définir le set final d'indicateurs à traiter dans le rapport.

La liste des volets et des indicateurs retenus pour le bilan DD des activités de l'administration se trouve au chapitre 4.4.

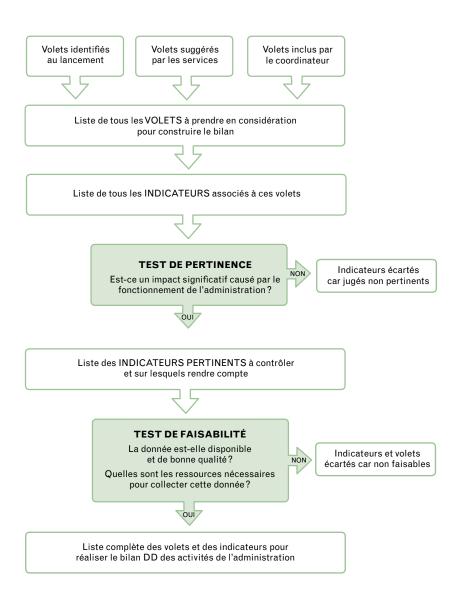


Figure 10: Application du principe de pertinence et de faisabilité pour la sélection des volets et des indicateurs

## COLLECTER

La phase de collecte des données nécessaires pour renseigner les indicateurs peut alors commencer. Pour chaque indicateur retenu, les données quantitatives ou qualitatives, selon les cas, ont été répertoriées ainsi que la source de ces données et leur qualité (voir chapitre 8).

# 4.3.3 CONTRÔLE ET MISE EN ŒUVRE

Cette troisième étape consiste à vérifier les données ainsi que leur qualité (Vérifier), puis à identifier les actions à mettre en place pour l'amélioration de la performance (Améliorer).

# VÉRIFIER

Pour les deux bilans, le même indice de qualité des données a été choisi et appliqué. Et la même conclusion que pour le bilan  $\mathrm{CO}_2$  s'est dessinée, à savoir que lorsque l'État de Vaud est en charge de la gestion des données, ces dernières sont d'excellente qualité. L'exemple des émissions calculées avec le logiciel TENER (logiciel servant à la gestion énergétique des bâtiments) est parlant: les données sont très précises et permettent d'avoir une fine image de la performance de l'ACV pour les bâtiments gérés par l'État de Vaud.

# **AMÉLIORER**

De la réalisation du bilan DD découle un important bénéfice: celui d'illustrer toutes les actions menées par les différents services et d'avoir ainsi une vue d'ensemble détaillée des impacts de l'ACV, des stratégies et actions mises en œuvre. Comme pour le bilan CO<sub>2</sub>, des pistes d'action d'amélioration vont être identifiées avec les services.

La réalisation du bilan a permis de mettre en lumière un défi majeur, celui de la disponibilité des données. La construction d'indicateurs est un exercice qui demande du temps et des ressources. Cela est d'autant plus vrai que le champ évalué couvre de multiples sites et activités. Ainsi pour un prochain bilan, les indicateurs pour lesquels les données ne sont pas disponibles actuellement devront être réexaminés et si possible intégrés.

# 4.3.4 COMMUNICATION

La dernière étape de ce processus consiste à organiser la communication des résultats du bilan.

Comme pour le bilan  $\mathrm{CO}_2$ , le rapport sur le bilan DD des activités de l'administration se décline en deux formes complémentaires : le présent Jalons – destiné à un large public à la fois interne à l'ACV et externe, et le rapport détaillé disponible sur internet – destiné aux personnes intéressées. Les services concernés ont été impliqués dans la rédaction de ces documents. Les thématiques bâtiments, mobilité, achats et personnel constituent leur fil rouge.

L'index du contenu GRI (disponible sur internet) permet de faire le lien entre tous les éléments demandés par le protocole et les différents documents produits pour ce bilan DD.

# 4.4 RÉSULTATS

# 4.4.1 VOLETS ET INDICATEURS RETENUS

L'application des principes de pertinence et de faisabilité, a permis de retenir les volets suivants pour le bilan DD des activités de l'administration :

DIMENSIONS	VOLETS
ÉCONOMIE	Performances économiques Présence sur le marché
ENVIRONNEMENT	Matières Énergie Eau Émissions, effluents et déchets
EMPLOI	Emploi Relations entre la direction et les salariés Santé et sécurité au travail Formation et éducation Diversité et égalité des chances
DROIT DE L'HOMME	Pratique d'investissement et d'achat Non discrimination Liberté syndicale et droit de négociation Interdiction du travail des enfants Abolition du travail forcé ou obligatoire Pratiques de sécurité
SOCIÉTE	Corruption

Figure 11: Volets pertinents pour l'évaluation de l'ACV

Par exemple, le volet sur la responsabilité du fait des produits a entièrement été écarté. En effet, il traite des effets de la gestion des produits et des services sur les clients et les utilisateurs afin d'en garantir la bonne utilisation et d'éviter tout risque pour la santé et la sécurité. Le périmètre de notre bilan se concentrant sur les activités propres de l'ACV liées à son fonctionnement et à sa gestion, la fabrication de produits et les prestations de services ne sont ainsi pas prises en compte.

Sur les 79 indicateurs proposés par le GRI, 44 se sont avérés être pertinents. Par contre, ils n'ont pas tous pu être renseignés, certaines données n'étant pas disponibles. Ainsi, sur les 44 indicateurs pertinents, 23 ont été remplis, 10 n'ont pu être que partiellement remplis et 11 n'ont pas pu être remplis du tout.

L'ensemble des indicateurs du GRI avec les données collectées figure au chapitre 8. Des indicateurs illustrant la thématique des émissions de  ${\rm CO_2}$  et de la consommation d'énergie liés aux bâtiments, à la mobilité et aux achats, celle de la santé et sécurité au travail et celle de la politique en matière de ressources humaines se trouvent dans le chapitre 5.

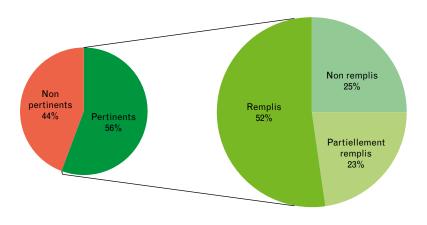


Figure 12: Classification des indicateurs du GRI selon leur pertinence et la disponibilité des données

## 4.4.2 NIVEAU D'APPLICATION GRI

Tous les volets et les indicateurs du GRI ont été passés en revue et triés selon leur pertinence et la disponibilité des données. Comme certains des indicateurs jugés pertinents n'ont pas été renseignés, soit par manque de données soit parce qu'ils ne sont pas prioritaires pour ce premier exercice, le niveau d'application du GRI pour le bilan DD de l'ACV est «B».

Pour obtenir ce niveau B, l'ensemble des informations sur le profil de l'organisation et sur les pratiques managériales doivent êtres décrites. De plus, au minimum 20 indicateurs de performance doivent être renseignés, y compris au moins un dans les catégories :

- économique
- · environnemental
- emploi
- · relations sociales et travail décent
- · droits de l'homme
- société
- · responsabilité du fait des produits.



# 5. ACTIONS MENÉES

# 5.1 BÂTIMENTS

La gestion et le développement d'un parc immobilier de plus de 1400 bâtiments représentant une valeur d'assurance de près de 4 milliards de francs (SIPAL, 2011a), nécessite d'anticiper et de faire les bons choix en termes énergétiques notamment. C'est dans cette perspective que le Groupe Énergie a été mis sur pied en 1999 déjà, afin de tendre vers les objectifs du protocole de Kyoto de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Ses missions sont la gestion et l'optimisation des consommations énergétiques sur l'ensemble du cycle de vie des bâtiments de l'État, composantes majeures de sa consommation en énergies et en matériaux.

Travaillant sur la base d'un plan directeur avec des objectifs quantitatifs (diminution de la consommation d'énergie et développement des énergies renouvelables) et qualitatifs (introduction du label MINERGIE-ECO, etc.) chiffrés à cinq ans depuis 2005, les résultats obtenus par le Groupe Énergie en 2011 sont probants (SIPAL, 2011a). Concernant les bâtiments gérés par Service immeubles, patrimoine et logistique (SIPAL), représentant 80% de la surface du parc propriété de l'État, une réduction de 11% de l'indice de consommation de chauffage a été possible, d'une part grâce à l'exigence de standard énergétique élevé à atteindre pour les nouvelles constructions et les rénovations et d'autre part grâce à des mesures constantes d'optimisation énergétiques. De plus, la réduction des émissions de CO, a largement dépassé les attentes et elles ont pu être réduites de 19%. Enfin, la part d'énergie renouvelable a augmenté pour atteindre plus de 17% de taux de couverture des besoins. Une seule ombre à ce tableau : la consommation électrique des bâtiments a, quant à elle, augmenté de 2% durant cette même période. Malgré les efforts réalisés, cette augmentation est principalement due au nombre croissant d'utilisateurs et des équipements informatiques. Ce premier bilan reste cependant très positif et montre que la stratégie initiée porte ses fruits.

En complément du plan directeur, le Groupe Énergie a élaboré des directives énergétiques validées par le Conseil d'État en 2007. Ainsi, l'ensemble des trois services responsables de la gestion du parc immobilier de l'État (SIPAL, Service de construction de l'Université, Direction des constructions des Hospices cantonaux) sont incités à tirer à la même corde.

En mai 2011, dans la continuité des actions entreprises, un nouveau plan quinquennal a été validé s'inscrivant dans les perspectives d'une Société à 2000 Watts à l'horizon 2050 pour les bâtiments de l'État. Pour permettre l'atteinte des nouvelles cibles fixées, il s'agira non seulement de poursuivre l'optimisation énergétique mais également de procéder à des investissements conséquents dans l'assainissement de l'enveloppe et des installations techniques des bâtiments les plus vétustes et déficients.

# 5.1.1 INDICATEUR: ÉMISSIONS DES GAZ À EFFET DE SERRE POUR LA GESTION DES BÂTIMENTS

La part la plus importante des émissions de GES du fonctionnement de l'ACV revient à l'exploitation des bâtiments, qui représente 32'500 tonnes de  $CO_{2 eq}$ , soit près de 50% des émissions totales. Elles sont réparties de la manière suivante:

	Émissions de Gaz à Effet de Serre [% CO <sub>2</sub> ]	Énergie primaire non renouvelable [% Energie]
Chauffage	77%	55%
Électricité	14%	41%
Construction des bâtiments	6%	3%
Déchets	3%	1%
Total	100%	100%

Tableau 2: Émissions de gaz à effet de serre et consommation d'énergie primaire pour les bâtiments par l'ACV - répartition par domaine

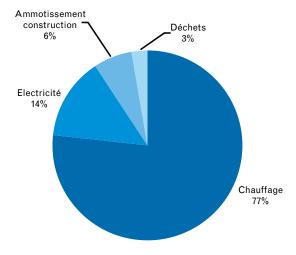


Figure 13: Émissions de gaz à effet de serre des bâtiments, répartition par domaine

Selon ces chiffres, le poste « consommation d'énergie pour le chauffage » est celui qui émet le plus de GES et qui utilise le plus d'énergie primaire non renouvelable.

Le poste «consommation d'électricité» représente quant à lui, une part moins significative des émissions de CO<sub>2</sub>, mais une part importante de l'énergie primaire consommée. En effet, les modes de production d'électricité suisse se basent sur le nucléaire et l'hydroélectricité, deux sources qui émettent très peu de GES. Cette électricité est utilisée aussi bien pour le fonctionnement des postes de travail (ordinateurs), pour l'éclairage des locaux que pour le fonctionnement des ascenseurs.

Les postes «construction» et «déchets» représentent des parts moindres des émissions produites et de l'énergie consommée pour la gestion des bâtiments de l'État. Le premier poste représente la part d'énergie et d'émission de GES liées à la construction des bâtiments (propriétés ou locations), amortie sur 25 ans (durée d'amortissement financière). Le second poste représente le traitement des déchets (ménagers et triés) produits par les utilisateurs des bâtiments.

Il est également intéressant de faire état des indices d'émission et de consommation, par type de bâtiments rapportés au mètre carré de surface énergétique (SRE), ce qui informe sur l'efficacité énergétique et permet de cibler les bâtiments pour lesquels des améliorations doivent être envisagées.

	Émissions de GES [% CO <sub>2</sub> ]	Surface de référence énergétique [% Surface totale]	Part propriété de l'État [% surface par type]	Part loué [% surface par type]	Indice d'émission de GES [kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ]
Bâtiments administratifs	40%	39%	65%	35%	38
Bâtiments scolaires	46%	52%	84%	16%	33
Bâtiments pénitentiaires	10%	5%	100%	0%	80
Bâtiments musées	4%	4%	43%	57%	40
Total	100%	100%	76%	24%	37

Tableau 3: Indices d'émission de gaz à effet de serre et de consommation d'énergie pour les bâtiments

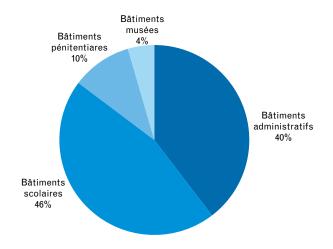


Figure 14: Pourcentage d'émissions de gaz à effet de serre par type de bâtiments

Pour les bâtiments scolaires, dont la majorité est propriété de l'État, les indices montrent que leur gestion a déjà permis de réaliser des économies substantielles, à l'instar des travaux de rénovation du gymnase d'Yverdon et de l'ETML. En revanche, les bâtiments pénitentiaires sont proportionnellement de gros émetteurs de CO<sub>2</sub> alors qu'ils représentent une surface relativement faible. C'est pourquoi, leur assainissement est planifié dans le cadre du deuxième plan quinquennal du Groupe Énergie. Pour les bâtiments administratifs, leurs indices se situent dans la moyenne.

C'est ainsi que pour être en mesure de contrôler au mieux les coûts et conduire une politique immobilière cohérente sur le long terme, la nouvelle stratégie immobilière de l'État de Vaud (lignes directrices à l'horizon 2020) préconise un État propriétaire plutôt que locataire des bâtiments qu'il occupe.

# 5.1.2 INDICATEUR: RÉPARTITION DES SOURCES D'ÉNERGIE POUR LE CHAUFFAGE DES BÂTIMENTS PROPRIÉTÉ DE L'ÉTAT

L'État de Vaud s'approvisionne avec différentes sources d'énergie pour le chauffage des 180 plus gros bâtiments dont il est propriétaire. Certaines sources d'énergie sont fossiles et d'autres proviennent d'agents renouvelables. La répartition de l'énergie finale fournie est la suivante:

Énergies fossiles	Gaz naturel	47%
Ellergies lossiles	Mazout	26%
Énergies renouvelables et fossiles	Chauffage à distance (déchets et gaz)	21%
	Bois pellets	4%
Énergies renouvelables	Bois plaquettes	2%
	Collecteurs solaires	< 1%
Total		

Tableau 4: Combustibles utilisés (en pourcentage de l'énergie finale fournie)

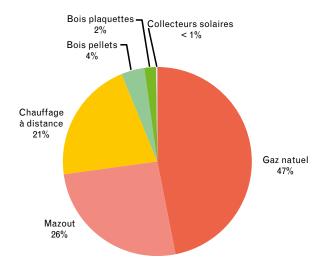


Figure 15: Répartition des combustibles utilisés (en pourcentage de l'énergie finale fournie)

Tous ces agents permettent de fournir 61'000 MWh d'énergie finale sous forme de chaleur. Ils sont responsables de l'émission de 18'000 tonnes de  $\rm CO_{2eq}$  (soit 28% des émissions de l'ensemble de l'ACV), et consomment 445'000 GJ d'énergie primaire non renouvelable (soit 35% de la consommation annuelle de l'ACV).



#### 5.1.3 LA RECONSTRUCTION DU PARLEMENT VAUDOIS

Suite à l'incendie en mai 2002 du bâtiment Perregaux abritant la salle du Grand Conseil vaudois, un concours international d'architecture a été organisé par le Canton pour reconstruire les locaux du parlement. Aujourd'hui, l'autorisation de construire a été délivrée et le nouveau parlement pourrait ainsi être inauguré en fin 2014.

De par les exigences énergétiques, environnementales et de confort posées dès la phase concours, ce projet est exemplaire. De nombreux critères qualitatifs et quantitatifs du développement durable ont été pris en compte à l'instar de l'optimisation de l'occupation du terrain, de la valorisation de la ruine de l'ancien bâtiment, du choix de matériaux renouvelables, recyclés ou largement disponibles, de l'utilisation ou du réemploi actualisé de techniques et d'éléments traditionnels, de l'utilisation limitée de ressources pour l'exploitation du bâtiment, du confort auditif, de l'éclairage ou des charges thermiques. Le projet doit également renforcer le lien entre le citoyen et les autorités politiques par des accès et des espaces de rencontre aménagés.

A l'issue de la procédure, le Conseil d'État a confirmé le projet lauréat « Rosebud » choisi par le Jury. Les qualités écologiques et environnementales exigées ont permis la conception d'un projet proposant notamment une enveloppe particulièrement soignée, un concept énergétique réaliste et efficient et le choix de matériaux à faible contenu énergétique (structure et revêtement intérieurs en bois et couverture métallique). Par ailleurs, grâce à un astucieux dispositif aménagé dans la toiture, une réelle innovation est proposée dans la gestion du climat interne de la salle parlementaire. Cette toiture métallique, associée à une ventilation mécanique, préchauffe en effet l'air en hiver de façon naturelle. Elle permet également un rafraîchissement nocturne de la masse du bâtiment l'été par un système basé sur le différentiel de température entre l'extérieur et l'intérieur. Ce dispositif permet de couvrir près de 60% des besoins annuels en énergie pour le climat du bâtiment.

Pour en savoir plus: www.parlement.vd.ch



Figure 16: Schéma du toit et de la gestion climatique de la salle parlementaire

# 5.1.4 GYMNASE D'YVERDON: RÉNOVATION DE L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT ET OPTIMISATION DES INSTALLATIONS TECHNIQUES

L'enveloppe d'un bâtiment sépare les espaces intérieurs de l'extérieur. Très souvent, ces façades ont un taux élevé de fuites d'énergie par manque d'isolation, du vieillissement des éléments constructifs et du simple respect de normes anciennes. Agir sur l'enveloppe est donc un moyen central pour effectuer de réelles économies d'énergie. Elles peuvent aussi être fortement renforcées si un système de chauffage à la pointe de la performance, soit peu gourmand en énergie et/ou consommant de l'énergie renouvelable, est choisi.

En 2010, la rénovation de l'enveloppe de 3 bâtiments du Gymnase d'Yverdon-les-Bains, ainsi que la rénovation et l'optimisation de ses installations techniques ont débuté. Selon les estimations, ces travaux permettront une réduction de l'indice en énergie chaleur du site de moitié et l'économie de près de 250 tonnes de  ${\rm CO_{2\,eq}}$  par année, soit une diminution de plus de 50% des émissions du bâtiment.

Cette performance est possible grâce au remplacement de la façade existante par une façade ventilée constituée d'un mur à ossature bois et de lamelles horizontales de bois massif, le tout protégé par un verre solaire. Celle-ci permet d'améliorer sensiblement l'efficacité énergétique de l'isolation de la façade en valorisant les gains solaires également sur les parties opaques.

La conception d'une ventilation naturelle avec des ouvrants mécaniques contrôlés en façade permet le renouvellement de l'air du bâtiment en utilisant uniquement le phénomène physique de convection et contribue ainsi à ce bilan positif, son entretien étant pratiquement inexistant et sa réalisation économique.

L'éclairage naturel a ensuite été optimisé – agrandissement et localisation adéquate des fenêtres, réduction du cadre des fenêtres, éclairage naturel des lieux de circulation comme les couloirs, choix de peintures claires et de stores adaptés, etc. – avec pour objectif une utilisation de l'éclairage naturel dans le bâtiment de 45%.

Enfin, le système de chauffage à mazout a été remplacé par un tandem pellet/gaz naturel (80/20%).

Fin de travaux prévue en 2012. Montant total des travaux : CHF 18'400'000 pour les trois bâtiments ainsi que la chaufferie et les canalisations.

# 5.1.5 ÉCOLE DES MÉTIERS DE LAUSANNE (ETML): OPTIMISATION DES INSTALLATIONS TECHNIQUES

De 2009 à 2010, les installations techniques les moins performantes de deux bâtiments de l'École des Métiers de Lausanne (ETML) ont été rénovées et assainies: les installations de production de chaleur, de régulation générale, d'éclairage ainsi que la rénovation de la cuisine et de la cafétéria pour un montant de CHF 6'430'000.

Différentes actions ont ainsi été menées. Le système de chauffage est passé du gaz naturel au chauffage à distance de la ville.

Les pompes de circulation du chauffage diffusant l'eau chaude dans les radiateurs ont été remplacées par des modèles plus performants (de classe A) et des vannes et thermostats ont été installés.

Les monoblocs existants – cœur du système de ventilation – ont été modifiés et optimisés pour permettre une ventilation efficiente et optimale pour la santé et le confort des usagers du bâtiment. Toujours pour une question de santé, la pose de capteurs de détection de présence de CO<sub>2</sub> permet une ventilation stabilisant son taux dans l'air.

L'ensemble des luminaires a été remplacé par des tubes fluo compacts (économes en énergie) et un pilotage des commandes d'éclairage par des sondes crépusculaires et des détecteurs de présence a été raccordé.

Enfin, un système informatique de gestion technique centralisé joue un rôle de véritable chef d'orchestre de toutes ces installations. Il permet la supervision globale du site à distance (ce qui réduit notamment les déplacements des techniciens).

Résultat de ces interventions : une réduction de l'indice en énergie chaleur du site de 30%, de l'indice en énergie électricité de 20% et l'économie de près de 400 tonnes de CO<sub>2 eq</sub> par année, soit presque 90% des émissions du bâtiment.

# 5.1.6 PROMOTION DES INSTALLATIONS SOLAIRES THERMIQUES

Chaque mètre carré de capteur solaire thermique économise environ 80 litres de mazout par an. Partant de ce constat, le Canton de Vaud a cherché à déterminer le potentiel d'installations solaires sur les bâtiments de l'État. Pour ce faire, une étude a été réalisée sous l'égide du SIPAL dans le cadre d'un travail de diplôme au sein de la HEIG-VD. Elle a permis de dresser un inventaire des bâtiments propriétés de l'État qui sont susceptibles de recevoir de telles installations. Le critère de sélection était la consommation régulière et suffisante d'eau chaude. 37 bâtiments ont ainsi été sélectionnés. Il s'agit des internats, des installations sportives et des réfectoires avec cuisines, des centres d'entretien des routes, des sites du Service des automobiles et de la navigation et surtout des établissements pénitentiaires.

Les bâtiments administratifs abandonnant progressivement le chauffage de l'eau sanitaire, ils n'ont pas été considérés. Les bâtiments sélectionnés ont ensuite été priorisés selon les économies financières nettes que ces installations permettraient de réaliser et leur potentiel de réduction des émissions de GES. Ainsi, 19 bâtiments ont été identifiés comme prioritaires, le potentiel le plus important se situant dans les établissements pénitentiaires.

Des installations solaires thermiques existent déjà sur le parc de l'État, à l'exemple du bâtiment de la gendarmerie au Centre Blécherette, où une installation de capteurs solaires de 78 m² a été réalisée en 2011 pour le chauffage de la piscine et de l'eau chaude sanitaire des douches et des vestiaires.

# 5.1.7 UN GREEN DATA CENTER POUR L'ÉTAT DE VAUD

Un système informatique (serveurs, baies de stockage, infrastructure réseau) permet d'offrir différents services: le partage de fichiers, l'accès au web, le stockage de base de données, etc. Toute grande entreprise ou administration a besoin d'un centre de données, ou Data Center, qui permet de stocker l'ensemble de ces infrastructures. Ces Data Center engendrent une utilisation importante d'électricité, pour le fonctionnement des machines et pour la climatisation des locaux.

Pour ses 20'000 postes de travail, l'État de Vaud dispose de nombreux serveurs. Anciennement stockés à Berne et sur différents sites de l'État, la majorité de ces serveurs ont été rapatriés en 2010 dans les 400 m² de sous-sol du bâtiment de Longemalle à Renens. Afin de réduire la consommation d'énergie nécessaire pour ce Data Center, la Direction des Systèmes d'Information (DSI) a choisi des installations innovantes et efficientes.

Elle a ainsi acquis un système d'alimentation de secours économique et écologique. Pour assurer l'approvisionnement en électricité en cas de coupure de courant jusqu'à l'enclenchement de la génératrice, et pour pallier les microcoupures momentanées, un système de volant à inertie permet de stocker l'électricité sous forme d'énergie cinétique. En effet, le courant fort livré est utilisé pour faire tourner de très grosses masses à 8000 tours par minutes, et le transforment en courant faible régulier. Ce système permet d'économiser 7% d'électricité par rapport à un système standard de stockage en batterie par exemple.

La gestion climatique du centre de données répond également aux pratiques actuelles en matière écologique:

- Climatisation: Le système de «freecooling» utilise l'air extérieur pour produire le froid qui sert à climatiser les salles de serveurs. Ce refroidissement est partiel dès que la température extérieure est inférieure à 15°C, et complète dès qu'elle descend en dessous de 5°C.
- Ventilation: Pour faire circuler l'air climatisé dans les salles de serveurs, un système de ventilateurs à vitesse variable permet de coordonner la vitesse des ventilateurs et la température de la climatisation, afin de conserver une température intérieure stable, tout en consommant le moins d'énergie possible.
- Alternance d'allées froides et d'allées chaudes: Les allées froides cloisonnées à l'avant des serveurs sont climatisées à 23°. L'air passe ensuite à travers les serveurs en les refroidissant et est évacué par l'arrière dans des allées chaudes. Ce système permet de ne refroidir que l'espace nécessaire.

Cette gestion climatique intelligente et intégrée permet d'économiser 28% d'électricité par rapport à un système standard.



# 5.2 MOBILITÉ

Chaque jour, des milliers d'automobilistes pendulent entre leur domicile et leur lieu de travail, avec à la clef des impacts environnementaux, économiques et sociaux non négligeables: embouteillages, nuisances pour les riverains, pollution, risques d'accidents, etc. Il est ainsi essentiel de promouvoir auprès de ce public la mobilité douce (marche, vélo, etc.), l'utilisation des transports publics et l'auto-partage. La mobilité des collaborateurs de l'administration, que ce soit pour leur activité professionnelle ou pour se rendre du domicile au lieu de travail, est donc un sujet d'actualité. En 2009, dans sa réponse au postulat demandant un plan de mobilité d'entreprise global pour l'État de Vaud, le Conseil d'État a choisi de privilégier une approche de mise en place par site à l'instar de ce qui a été fait pour le site Riponne-Université. Ceci nécessite une importante implication des départements qui ont la responsabilité de désigner des chefs de projet pour chaque site. Aujourd'hui, un plan de mobilité pour le nouveau site administratif de Longemalle est en place et d'autres projets sont à l'étude. Chaque site de l'État devrait tendre à respecter les normes de stationnement des voitures exigées par l'État de Vaud pour les nouvelles entreprises de plus de 200 employés.

Pour en savoir plus: www.vd.ch/fr/themes/mobilite/promotion-des-mobilites-durables/

# 5.2.1 INDICATEUR: ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DANS L'ADMINISTRATION POUR LES DÉPLACEMENTS

En 2010, la mobilité représente 35% des émissions de  ${\rm CO_{2\,eq}}$  de l'administration cantonale vaudoise pour 126 millions de kilomètres parcourus, tous modes de transport confondus.

		Énergie primaire non ren. [GJ]	% CO <sub>2</sub> et énergie	Kilomètres effectués [10³ km]	% des kilomètres
Déplacements professionnels	7'000	106'000	31%	31'700	25%
Déplacements pendulaires	15'400	239'600	69%	94'300	75%
Total	22'400	345'600	100%	126'000	100%

Tableau 5: Répartition des émissions de gaz à effet de serre pour la mobilité pendulaire et professionnelle

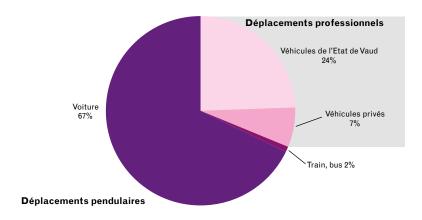


Figure 17: Émissions de gaz à effet de serre émises par l'ACV pour les déplacements

Les déplacements professionnels des collaborateurs sont effectués selon quatre types de transport: véhicules propriété de l'État, véhicules de location Mobility, véhicules privés et transports publics. La majorité des kilomètres parcourus pour ces transports professionnels est effectuée avec les véhicules propriété de l'État qui représentent 24% des émissions de  ${\rm CO_2}$  pour la mobilité totale. Les déplacements professionnels effectués avec des véhicules privés représentent 7% des émissions et les déplacements avec des véhicules Mobility et les transports publics représentent quant à eux moins de 1% des émissions.

Pour les déplacements pendulaires, la distance moyenne parcourue quotidiennement par chaque actif ainsi que la répartition modale sont estimées sur la base du rapport de l'OFS sur la mobilité en Suisse (OFS, 2007) ainsi que de l'Annuaire statistique vaudois 2011 (SCRIS, 2011). Le choix de cette méthode est dû au fait qu'aucune information détaillée issue d'enquêtes précises n'existe pour l'ensemble des employés. Ainsi, pour se rendre du domicile au lieu de travail, 66.5% des kilomètres seraient effectués en transport individuel motorisé (voiture ou deux-roues), 25% en train et bus et les 8.5% restant en mobilité douce.

Les résultats des émissions pour la mobilité totale indiquent que les déplacements en voiture pour se rendre au travail représenteraient 67% des émissions de  $CO_2$  pour seulement 50% des kilomètres effectués, alors que les déplacements en train ou bus ne représenteraient que 1% des émissions pour 19% des kilomètres parcourus.

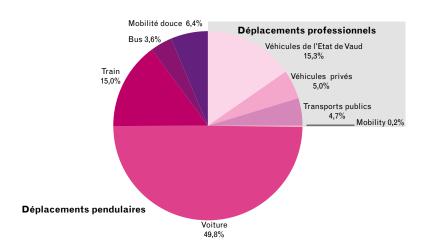


Figure 18: Répartition des 126 millions de kilomètres effectués par les collaborateurs de l'administration cantonale vaudoise en 2010

# 5.2.2 ENQUÊTE SUR LA MOBILITÉ PENDULAIRE DU SITE RIPONNE

Le plan de mobilité mis en place dès 2004 sur le site Riponne-Université définit des règles d'attribution des places de parc strictes et transparentes, met à disposition des véhicules Mobility pour les déplacements professionnels, et octroie des rabais sur les abonnements de transports publics pour les employés.

Après plusieurs années de fonctionnement, une enquête sur la mobilité pendulaire des employés de ce site a été réalisée en 2010 (UDD, 2011). Elle avait pour but de faire un état des lieux des moyens utilisés pour les transports pendulaires des employés, des distances parcourues, des raisons de l'utilisation de la voiture pour les employés concernés, du lieu et du régime de stationnement des voitures et d'identifier les facteurs favorisant un éventuel transfert modal. Le questionnaire s'est inspiré de divers questionnaires existants, et des contacts ont été établis avec le projet de plan de mobilité de Longemalle.

L'État de Vaud est constitué de nombreux sites d'accessibilités différentes, et d'une diversité de professions avec des besoins en déplacement différents. C'est pourquoi les résultats de cette enquête n'ont pas pu être extrapolés à l'ensemble de l'État de Vaud pour être utilisés pour le bilan CO<sub>2</sub>. Cependant, dans le cadre de ce Jalons, il est intéressant de comparer ces résultats avec la statistique suisse présentée par l'OFS (OFS, 2007).

	Enquête Riponne- Université	Statistique OFS
Distance individuelle journalière	22.7 km	21.4 km
Voiture	38%	66.5%
Train	49%	20%
Bus/métro	12%	5%
Mobilité douce	1%	8.5%

Tableau 6: Comparaison de l'enquête mobilité et de la statistique suisse

Malgré des distances similaires parcourues quotidiennement, l'enquête montre que les employés du site Riponne effectuent en moyenne individuellement plus de kilomètres en train, et moins de kilomètres en voiture que la moyenne des actifs suisses. Par ailleurs, les employés effectuent moins de kilomètres en mobilité douce (à pied ou en vélo) que la moyenne suisse.

Cette comparaison montre bien la diversité des choix des modes de transports et la complexité de réaliser une moyenne. En effet, de nombreux aspects rentrent en compte danws le choix d'un mode de transport individuel, comme la desserte en transports publics du lieu de travail et du lieu de résidence, le temps de trajet, l'accessibilité en places de parc, les autres activités liées à l'usage du véhicule (dépose des enfants, loisirs, courses, etc.), la topographie du lieu ou des aspects culturels et de confort.

# 5.2.3 PLAN DE MOBILITÉ POUR LE SITE DE LONGEMALLE PARC

La construction du site du Longemalle Parc à Renens a donné l'occasion de concevoir un plan de mobilité complet. Ce bâtiment administratif regroupe plusieurs services de l'ACV, accueillant environ 660 collaborateurs, un commerce et l'Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle, mais offre un nombre restreint de places de stationnement.

La mise en place de ce plan de mobilité a largement intégré les collaborateurs concernés. Il a été réalisé en trois phases: élaboration d'un diagnostic, définition d'un plan d'actions basé sur les résultats d'ateliers participatifs et priorisation des actions. Le diagnostic de la situation en cours a permis de comprendre les habitudes de déplacements et les pratiques de chaque service. Il a notamment été basé sur les résultats d'un questionnaire sur la mobilité des collaborateurs auquel les gens ont fortement participé (jusqu'à 100% de réponses pour certaines entités). Le plan d'actions élaboré au sein d'ateliers a permis aux participants de proposer des solutions concrètes pour réduire l'utilisation de la voiture individuelle et pour favoriser une mobilité douce. Ensuite, les

actions ayant le plus d'impacts et économiquement réalisables ont été choisies parmi vingt mesures. Ont été mises en place en premier lieu celles qui concernent le plus grand nombre d'utilisateurs et répondent à une demande importante. Les mesures phares de ce plan sont les suivantes: gestion des places de parc selon des critères d'attribution restrictifs et transparents; mise à disposition d'une navette directe et gratuite entre la gare de Renens, le site de Longemalle et le métro M1; aides à l'achat d'abonnements Mobilis et CFF; installation d'une station velopass ainsi que d'un pool de véhicules Mobility sur le site; conception d'une plateforme d'échanges pour le covoiturage. Un catalogue présentant chacune des mesures avec modes d'emploi a également été réalisé.

La démarche a été lancée en juillet 2010 et les premiers services ont emménagé sur le site en avril 2011. Un premier bilan du plan de mobilité sera réalisé courant 2012 et, au besoin, les mesures seront adaptées. Le fait d'avoir intégré les personnes concernées au processus permettra probablement une meilleure application des mesures choisies. Si c'est le cas, cette manière de faire sera probablement reproduite.

# 5.2.4 GUIDE POUR LA MISE EN PLACE DE PLAN DE MOBILITÉ D'ENTREPRISE

Outre la mise en place de plan de mobilité pour ses propres bâtiments, et conformément à sa politique en faveur des mobilités durables, l'État de Vaud incite les entreprises et collectivités à mettre en place le même type de plan. Il offre aux entreprises un panel de solutions clé en main sur Internet et a développé un guide spécifique décrivant les différentes étapes à suivre, accompagnant pas à pas le responsable d'un tel projet. L'objectif est d'inciter les employeurs à mettre en place des mesures pour encourager leur personnel à rationaliser l'usage de la voiture individuelle. Ceux qui sont à la recherche de solutions pour mieux gérer les déplacements pendulaires et professionnels de leurs collaborateurs y trouveront une marche à suivre, des outils de diagnostic, des propositions de mesures et des exemples concrets.

Avec 1400 employés, le nouveau Business Parc de Terre Bonne à Eysins proche de Nyon a accepté de servir de projet pilote et a rallié toutes les entreprises du site pour mettre en place un plan de mobilité de la zone d'activité: covoiturage, renforcement des bus, vélo en libre service. La méthodologie proposée par la plateforme web ainsi que les conseils et idées développés ont servi de base à la réalisation de ce projet. Il sera inauguré ce printemps 2012.

Pour en savoir plus: www.vd.ch/planmobilite



# 5.3 ACHATS

Chaque année en Suisse, les achats publics représentent un montant de plus de 36 milliards de francs, soit environ 6.5% du PIB. Ils constituent une opportunité unique d'agir sur nos modes de production et de consommation et de les améliorer de manière significative afin de faire face aux exigences économiques, sociales et environnementales. L'achat responsable est une démarche qui considère le produit ou la prestation sur l'ensemble de son cycle de vie en s'intéressant notamment aux processus de fabrication des biens acquis et à leurs impacts. Dès lors, le choix d'un produit ou d'une prestation se fait en considérant l'intégralité des coûts (dans le sens de leur internalisation) d'un achat. Cette vision tient compte de ceux qui seront mis à charge de l'acheteur ou de l'utilisateur ultérieurement (maintenance, réparation, consommation d'énergie, etc.), et plus généralement de ceux qui seront payés par la société en général (pollution, injustices sociales, etc.). Un achat responsable implique de ne pas se baser uniquement sur le prix d'achat.

Pour leurs achats, les services de l'administration s'adressent principalement à la Centrale d'achats de l'État de Vaud (CADEV), entité responsable de leur approvisionnement notamment dans les secteurs des équipements, du mobilier, des fournitures pour les formations scolaires et professionnelles, des imprimés, du matériel (fournitures de bureau) et enfin du matériel informatique. Certains achats particuliers sont effectués par les services eux-mêmes, à l'instar de la Police cantonale qui se charge de l'équipement du personnel des forces de maintien de l'ordre. Enfin, pour permettre d'importantes économies d'échelle rendues possibles grâce à des achats groupés, l'État de Vaud sollicite régulièrement des organismes de collaboration intercantonale et communale. Il s'agit notamment du Groupe romand des économats cantonaux et communaux (GRECO) et du Partenariat des achats informatiques romands (PAIR), dont l'ACV est membre depuis plusieurs années. Ces groupements permettent également une réduction de la charge administrative grâce à une gestion centralisée et unique des appels d'offres au bénéfice de tous les membres.

Ainsi, de nombreux acteurs sont impliqués dans les achats de l'ACV. Pour promouvoir une politique d'achats responsables, l'Unité de développement durable accompagne ces différents acteurs et les informe des critères sociaux, environnementaux et économiques à prendre en compte dans leurs appels d'offres et dans leurs achats. L'objectif est une prise en compte plus systématique des impacts des produits achetés, de leur fabrication à leur utilisation, ainsi que des fournisseurs.

# 5.3.1 INDICATEUR: ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DE L'ADMINISTRATION POUR LES ACHATS

Les achats représentent 15.6% des émissions de  $\mathrm{CO}_{2\mathrm{eq}}$  de l'ACV. Sont comptabilisées les émissions de gaz à effet de serre qui ont eu lieu lors de la production du matériel ou de son transport. Les émissions ayant lieu lors de son utilisation (électricité ou carburants) sont attribuées à la gestion des bâtiments et à la mobilité.

	Émissions de Gaz à Effet de Serre [tonnes CO2 eq]	Énergie primaire non renouvelable [GJ]	% CO <sub>2</sub>	% Énergie
Matériel informatique	3'900	58'000	39%	31%
Papiers et livres	2'100	34'000	21%	18%
Fournitures, mobilier	1'400	32'000	14%	17%
Mandats externes	1'000	26'000	10%	14%
Frais de port, internet et téléphones	800	21'000	8%	11%
Véhicules	600	10'000	6%	6%
Mandats nettoyage	200	6'000	2%	3%
Mandats logiciels	45	1'000	0%	1%
Total	10'045	188'000	100%	100%

Tableau 7: Émissions de gaz à effet de serre des achats effectués pour l'administration

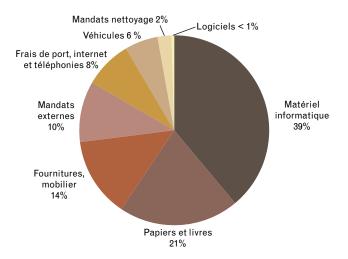


Figure 19: Émissions de gaz à effet de serre des achats effectués pour l'administration

Le poste «matériel informatique» représente près de 40% des émissions pour les achats. Il est composé d'ordinateurs, qui comptent la majorité des émissions, mais également d'imprimantes, de copieurs multifonctions, de beamers et d'appareils téléphoniques.

Le papier et les livres représentent également une part importante des émissions de CO<sub>2</sub> (20%).

Les fournitures et mobilier représentent 14% des émissions des achats. Cela comprend une grande diversité d'articles, notamment tout le petit matériel de bureau, de rangement, de classement et le mobilier.

Les émissions liées aux dépenses externes (mandats externes de construction, d'expertises, de sécurité, de nettoyage, etc., frais de port, internet et téléphones) sont estimées, quant à elles, à environ 20%. En effet, pour ces services il a été nécessaire de produire du matériel (produits de nettoyage, matériaux de construction, ordinateurs, etc.), de le transporter (notamment le matériel utilisé par des tiers, mais également le matériel postal) ou de l'utiliser (électricité ou carburant). Et chacune de ces étapes peut être sources d'émissions de GES.

# 5.3.2 ACHAT DE MATÉRIEL INFORMATIQUE INTÉGRANT DES CRITÈRES DE DURABILITÉ

Le matériel informatique acquis a un impact social et environnemental certain. Choisir des appareils à basse consommation énergétique, constitués de matériaux les moins toxiques possible, avec peu d'emballage et facilement recyclables est essentiel mais insuffisant. Il s'agit également d'être attentif aux conditions de travail des ouvriers de la chaîne de production en se fournissant auprès d'entreprises socialement responsables. Dans son appel d'offre groupé pour 2010-2012 le partenariat d'achat informatique romand (PAIR) composé de plus de vingt partenaires (dont les cantons de Vaud, de Genève, du Valais et du Jura, les villes de Lausanne, Genève et Nyon, les transports publics de Lausanne et Genève) a intégré des critères de durabilité. Les exigences pour les soumissionnaires étaient claires: certains critères environnementaux étaient éliminatoires; d'autres (environnementaux et sociaux) devaient être renseignés de manière la plus précise possible pour obtenir des points. Sachant que le montant de cet appel d'offre s'élevait à 27 millions de CHF, l'impact de ces critères auprès des fournisseurs est potentiellement important. Le poids accordé aux critères sociaux (20% de tous les critères notés) est un élément qui a concrètement contribué à la réussite de la démarche.

Cette démarche sera reconduite pour l'appel d'offres 2013-2014 d'achat de matériel informatique.

# 5.3.3 SENSIBILISER ET FORMER AUX ACHATS RESPONSABLES

Un des leviers de la concrétisation de la durabilité selon de l'Agenda 21 cantonal est celui de l'exemplarité vis-à-vis des autres acteurs au sein de la société vaudoise que sont notamment les communes. Concernant les achats professionnels responsables, plusieurs supports et outils existent, dont notamment le Guide des achats professionnels responsables (GAP), réalisé par les Cantons de Genève et Vaud et l'Association des communes genevoises avec le soutien de la Confédération. Il a pour objectifs d'informer sur les enjeux, de sensibiliser et de former aux principes d'achats responsables les personnes en charge des achats (décideurs et acheteurs) dans les administrations publiques et les entreprises. Il fournit des méthodes et outils pratiques facilitant la prise en compte de critères environnementaux, sociaux et économiques. Disponible sous forme de classeur de fiches et de site Internet, il permet ainsi aux utilisateurs de connaître les étapes du processus à suivre pour la mise en œuvre systématique d'une démarche d'achat responsable. Il met également à disposition des informations utiles et des recommandations sur les principaux domaines d'achat que sont le papier et le carton; les articles de papeterie et les fournitures de bureau; le matériel électrique et électronique; le mobilier; les vêtements; les produits de nettoyage; les voitures de tourisme et les véhicules utilitaires; les véhicules d'entretien et de voirie; la restauration; les nuitées hôtelières et l'hébergement collectif; les prestations de déplacement; la gestion technique et l'entretien des bâtiments et, enfin, l'aménagement et l'entretien des espaces verts.

Dès 2012, le centre d'éducation permanente pour la fonction publique (CEP) propose aux responsables d'achat, municipaux et responsables « développement durable», deux jours de formation sur le thème des « Achats professionnels : l'essentiel pour une pratique responsable». Les objectifs du cours sont de pouvoir identifier les facteurs pertinents pour un achat responsable donné, de définir un niveau de prestations répondant aux besoins prioritaires des clients et compatibles avec les principes d'achats responsables et d'acheter des produits et prestations selon les principes et les critères de référence du développement durable. Les participants sont tout d'abord sensibilisés aux enjeux principaux en matière d'achats professionnels responsables et à la question du cadre légal des achats. Les procédures et outils déterminants en la matière sont ensuite présentés. Un exercice pratique complète les aspects théoriques et permet à chacun de préparer un achat responsable propre à son domaine. Les participants peuvent également développer leur réseau parmi des personnes spécialisées dans les achats responsables et ainsi profiter de compétences et d'échanges de bonnes pratiques au niveau romand.

Des cessions de cours spécifiques au monde médical seront également organisées en 2012 pour le CHUV, la Fédération des hôpitaux vaudois (FHV) et pour la Centrale d'achats des établissements sanitaires (CADES).

Pour en savoir plus:
www.achats-reponsables.ch
www.cep.vd.ch

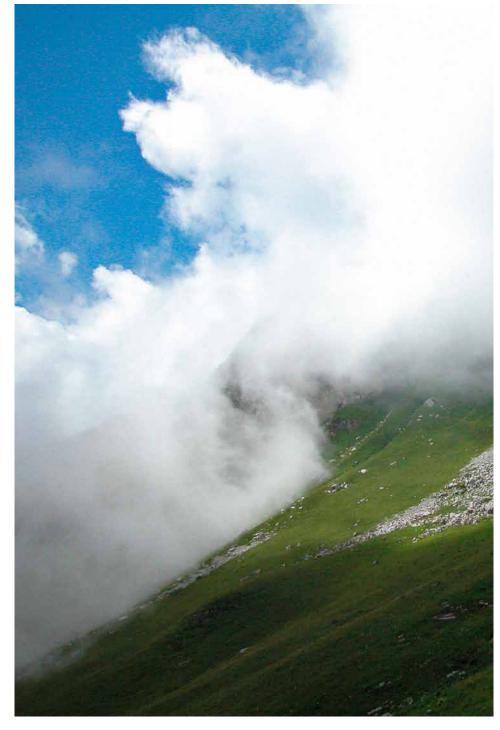
# 5.3.4 TEXTILES: DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE RESPONSABLES

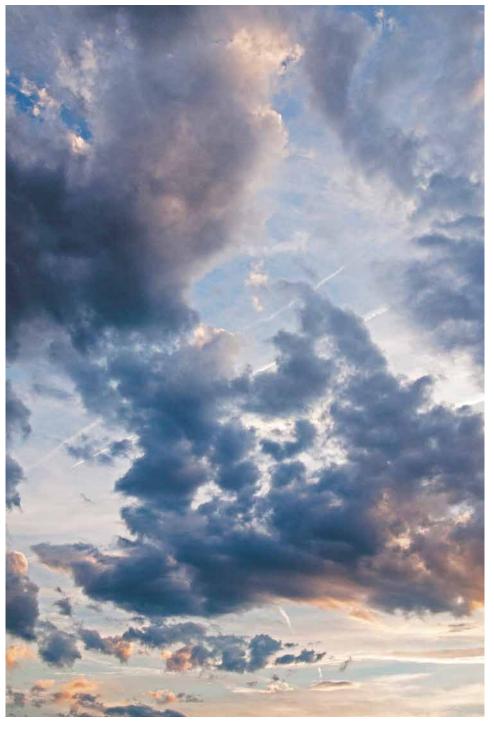
Le personnel d'entretien des routes et autoroutes doit être vêtu d'équipements de protection individuelle (EPI) spécifiques répondant à des critères techniques de sécurité qui sont réalisés à partir de différents matériaux, dont le coton et le polyester. Les Cantons de Fribourg, Genève et Vaud, regroupés en structure intercantonale ont introduit des critères environnementaux et sociaux dans l'appel d'offres 2012-2016 pour l'acquisition et la location de leurs EPI. Une large réflexion a été menée pour finaliser leurs choix: les EPI contiennent-ils une part de coton biologique et provenant du commerce équitable? Quelle part du polyester utilisé est recyclée? Quelles sont les substances contenues dans les textiles ? Y a-t-il du PVC et des plastiques halogénés dans les emballages ? Le soumissionnaire adopte-t-il un code de conduite qui se réfère explicitement aux normes fondamentales de l'Organisation internationale du travail - et qui s'applique également à tous les contractants, sous-traitants, fournisseurs et concessionnaires? Le premier bilan de l'intégration de ces critères de durabilité dans l'appel d'offres pour un montant d'environ 700'000 CHF sera réalisé en 2012. Il est prévu ensuite d'étendre progressivement cette méthode à d'autres achats de textiles par l'État de Vaud et de partager cette expérience avec d'autres collectivités.

# 5.3.5 ACHAT GROUPÉ DE PAPIER ET DE FOURNITURES DE BUREAU

Le papier recyclé est de plus en plus utilisé par les collectivités publiques. C'est pourquoi le Groupement romand des économats cantonaux et communaux (GRECO) a introduit des critères environnementaux éliminatoires dans son appel d'offres 2011-2012 pour l'achat de papier recyclé et de papier blanc d'un budget de plus de 4 millions CHF. Les exigences pour le papier recyclé étaient notamment qu'il soit constitué à 100% de vieux papier, totalement exempt de chlore «TCF» (Total Chlore Free) et certifié par le label Ange bleu ou un écolabel équivalent. Les exigences liées au papier blanc étaient quant à elles que ce dernier soit certifié FSC et Nordic Ecolabel ou équivalent. En 2011, le GRECO a également introduit des critères environnementaux dans son appel d'offres 2012-2013 pour l'achat des fournitures de bureau.

Aujourd'hui, le GRECO introduit systématiquement des critères environnementaux dans l'attribution des marchés de fournitures.





# **5.4 FORÊT VAUDOISE**

La comptabilisation du  $\mathrm{CO}_2$  selon le protocole de Kyoto consiste à comptabiliser les GES émis, mais également ceux qui ont été absorbés, notamment par les forêts. En effet, la forêt contribue de manière non négligeable à absorber du  $\mathrm{CO}_2$  et joue donc un rôle important face aux enjeux du réchauffement climatique. Le bilan des émissions de  $\mathrm{CO}_2$  de la forêt vaudoise n'est pas inclus dans le bilan des activités de l'ACV effectué à ce jour. Toutefois, la large réflexion conduite par le Service des forêts, de la faune et de la nature (SFFN) en la matière mérite d'être présentée. Couvrant près de 125'000 hectares, soit 39% de la superficie du canton, elle est majoritairement en mains publiques (canton et communes).

# 5.4.1 LA LOI FORESTIÈRE VAUDOISE REVISITÉE

La forêt offre de nombreux services: absorption et stockage de CO<sub>2</sub>, régulation du régime hydrique, protection et alimentation des sources d'eau potable, refuge pour la biodiversité et mise à disposition de la population d'un espace de délassement. Son importance économique est indéniable et de nombreux postes de travail y sont liés. Source de matériau de construction performant et ressource naturelle de bois en tant que substitution concrète aux énergies fossiles, la forêt est précieuse. La révision de l'article premier de la loi forestière vaudoise complète les buts de la loi, notamment celui de garantir que les forêts puissent remplir leurs fonctions protectrice, sociale et économique, en mentionnant le rôle de la forêt au sein des cycles de carbone, de manière à contribuer à la réduction des gaz à effet de serre.

La forêt a un rôle important à jouer dans ce contexte de durabilité et de transition énergétique et se décline en deux enjeux clefs. Le premier enjeu est la nécessité d'adapter nos forêts elles-mêmes aux changements climatiques notamment en plantant ou favorisant des essences forestières adaptées au climat de demain. Le second enjeu est de confirmer que les activités forestières en tant que telles sont proches de la neutralité en matière de bilan de  $\mathrm{CO}_2$  et sont donc un élément crédible de la politique de durabilité du Canton de Vaud.

# 5.4.2 BILAN CO, DE LA FORÊT VAUDOISE

Comme mentionné en introduction, la forêt offre de nombreux services et génère des bénéfices environnementaux, économiques et sociaux importants. Les activités nécessaires pour offrir ces bénéfices, comme l'entretien de la forêt et la production du bois, engendrent cependant des émissions de gaz à effet de serre. Au final pourtant, le bilan  $CO_2$  de ces activités peut rester neutre. En effet, dans le contexte d'une gestion durable des forêts suisses, où la quantité maximale de bois exploitée correspond à celle produite par la croissance annuelle des arbres, le  $CO_2$  relâché lors de l'activité d'exploitation de la forêt sera à nouveau absorbé par la forêt lorsque celle-ci repoussera.

Pour mieux connaître le bilan  $\mathrm{CO}_2$  lié à la forêt vaudoise, les émissions des activités d'exploitation ainsi que le rendement net en carbone capturé ont été calculés. Ont été calculées les émissions produites pour :

- · La gestion administrative du domaine forestier et des coupes de bois;
- La régénération de la forêt (les travaux forestiers comme par exemple les soins et les éclaircies ne produisant pas de bois);
- L'exploitation de la forêt (opérations physiques de récolte de bois);
- · La desserte (l'entretien des chemins forestiers).

La combinaison des quatre éléments constitutifs de la gestion des forêts cantonales et la production de bois donne un ordre de grandeur des émissions totales pour l'année 2010 de 8'720 tonnes de  ${\rm CO_{2\,eq}}$  émises pour cette gestion et la production de 480'000 m³ de bois. La croissance naturelle a, quant à elle, permis d'absorber environ 430'000 tonnes de  ${\rm CO_{o}}$ .

L'exercice démontre ainsi que les activités forestières approchent la neutralité en matière de bilan  $\mathrm{CO}_2$  si l'on considère que la finalité du système réside dans la production durable de bois en conservant intacte la capacité de produire de la ressource forestière. Il constitue aussi un argument fort pour l'utilisation du bois vaudois dans la perspective du développement durable.

Une gestion durable des forêts implique une exploitation de bois équivalente à l'accroissement naturel. En ce qui concerne notamment la fonction de production de bois, cette condition n'est cependant actuellement pas remplie. En effet, depuis des décennies, il pousse plus de bois dans les forêts vaudoises qu'il n'en est coupé. Si cette tendance se poursuit, la forêt risque d'être déstabilisée à grande échelle et des peuplements entiers pourraient s'effondrer. Dès lors, la forêt ne remplirait plus durablement sa fonction de production de bois et relâcherait parallèlement de grandes quantités de carbone dans l'air. Il est donc essentiel d'œuvrer au maintien d'une structure équilibrée de la forêt, notamment par le biais d'une décapitalisation du volume de bois sur pied. Dans cette optique, l'exploitation des forêts vaudoises devrait être portée à 700'000 m³ par année.

Sans exploitation en forêt, la production de bois n'est donc pas assurée de manière durable. Dans la perspective des changements climatiques, il s'agit de mener la forêt vers une structure et une composition permettant un prélèvement de bois annuel optimal. La diversité des stations en forêt, les aléas climatiques locaux et globaux, ainsi que les contraintes sociétales font de la recherche de cet état optimal un exercice dynamique sans cesse renouvelé.

Pour en savoir plus:
 Éclairages sur les forêts du Canton de Vaud
 www.vd.ch/forets > Publications > Eclairages sur les forêts du Canton de Vaud

# 5.4.3 INDICATEUR: COMPARAISON DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DE LA FORÊT VAUDOISE ET DE L'ADMINISTRATION

L'exploitation des forêts vaudoises fournit annuellement 480'000 m³ de bois en moyenne. Une partie est destinée aux scieries (env. 65%), une autre à l'industrie (env. 10%) et une dernière partie à la production d'énergie (env. 25%). Pour croître, ce bois absorbe environ 430'000 tonnes de  ${\rm CO_2}$ , alors que sa production nécessite l'émission de 8'000 tonnes de  ${\rm CO_2}$  stocké dans le bois sera relâché dans l'air à plus ou moins long terme, lorsque ce bois sera brûlé (0-5 ans), ou lorsque les bâtiments dans lesquels il a été utilisé seront détruits (30-100 ans env.).

Les forêts propriété de l'État de Vaud couvrent environ 10'000 ha, ce qui représente 8% de la surface totale de forêts vaudoises, et permet de stocker annuellement 34'400 tonnes de  $CO_2$ . Cela représente un peu plus de 50% des émissions annuelles de  $CO_{2 \text{ eq}}$  liées au fonctionnement de l'ACV.

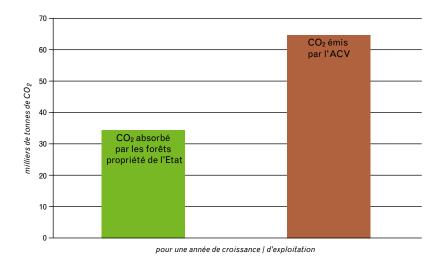


Figure 20: Comparaison du  ${\rm CO_2}$  absorbé par les forêts propriété de l'État, avec le  ${\rm CO_2}$  émis pour le fonctionnement de l'ACV

Selon la perspective du protocole de Kyoto, il serait donc possible de considérer que 50% des émissions de CO<sub>2 eq</sub> de l'ACV sont neutralisées par les forêts propriété de l'État.

# 5.4.4 LA SYLVICULTURE ADAPTATIVE

Le climat détermine en partie la flore et la faune d'une région. Certaines essences sont plus à même que d'autres de survivre et croître dans un climat plus chaud. Partant de ce constat et du postulat d'une augmentation sensible des températures qui se produira probablement en moins d'une demi-génération d'arbres, un concept de sylviculture adaptative a été élaboré. Il répond à la question suivante: Quels seront les peuplements forestiers les plus adaptés au climat à venir et résilients face aux perturbations qui en résultent?

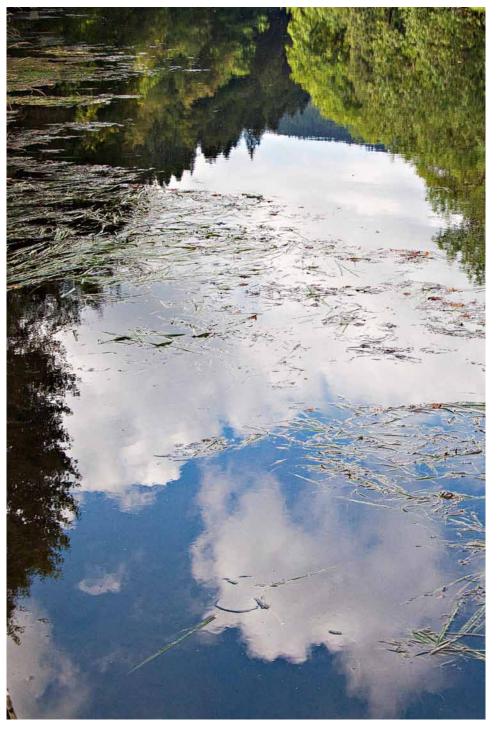
Le SFFN met en œuvre une politique de sylviculture adaptative qui propose de nouvelles pratiques. Elle favorise notamment la diversité des essences, plus résistantes ou disposant de facultés d'adaptation pour augmenter la résilience de l'écosystème forestier et diminuer sa vulnérabilité. L'observation attentive de cet écosystème et le partage des expériences des praticiens constituent certainement quelques-unes des réponses les plus prometteuses pour amorcer des choix pertinents face aux modifications attendues. A cet effet, le SFFN a établi un guide qui propose des formulaires d'analyse des stations forestières conduisant au choix des essences forestières naturelles valables pour chaque sous-association végétale et chaque région du canton.

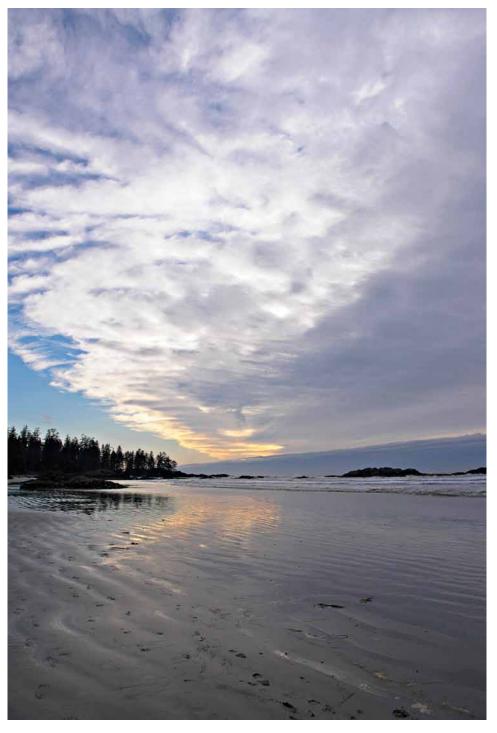
→ Pour en savoir plus:

Journal forestier suisse, vol. 160 (2009): L'Observatoire de l'écosystème forestier du canton de Vaud

 $www.vd.ch/forets > Informations\ techniques > Observatoire\ des\ for {\tt \^ets}$ 

> Publication JFS





# 5.5 SANTÉ ET SÉCURITÉ AUTRAVAIL

Toute entreprise a une responsabilité envers son personnel en matière de santé et de sécurité au travail. Protéger la santé des collaborateurs, c'est leur offrir des conditions de travail «saines». Cela implique des conditions adaptées sur le plan physique (éclairage, bruit, température des locaux, etc.) et psychique (qui dépendent de la pression psychologique, de l'autonomie ou de la clarté des missions, etc.). La sécurité au travail consiste, quant à elle, à leur offrir des conditions de travail «sûres». Ainsi, les coûts économiques et sociaux qui résultent des accidents et maladies professionnelles peuvent être réduits. Une coordination des mesures de santé et sécurité au travail des collaborateurs de l'administration cantonale vaudoise est étudiée par le médecin cantonal et le Service du personnel de l'État de Vaud (SPEV).

Dans les services dont les collaborateurs sont particulièrement exposés, des stratégies conduisant à des actions concrètes sont développées. D'autre part, des actions ponctuelles sont menées, comme par exemple en cas de pandémie. Les absences de longue durée sont suivies et des cours de sensibilisation sont proposés par le centre d'éducation permanente pour la fonction publique (CEP).

# 5.5.1 INDICATEUR: ACCIDENTS DU TRAVAIL EN 2010

Le nombre de cas d'accidents professionnels est l'une des mesures de suivi de l'exposition des collaborateurs au risque d'accident dans le cadre de leur activité professionnelle. Les collaborateurs de l'ACV sont affiliés à deux caisses d'assurance-accident en fonction de la nature des métiers.

	Nombre d'équivalents temps plein assurés	Nombre d'accidents professionnels (cas annoncés)	Taux d'accident pour 100 ETP
SUVA	1332	110	8.25
Caisse vaudoise	14999	488	3.25
Total	16331	598	3.66

Tableau 8: Nombre de cas d'accidents professionnels pour 2010 (sans UNIL et CHUV)

Il y a ainsi un taux de 8.25 cas pour 100 ETP en 2010 (110 cas annoncés sur 1332 équivalents temps plein affiliés) pour les collaborateurs affiliés à la SUVA (métiers du bâtiment, de la construction, du génie civil et de l'exploitation du sol).

Le taux est de 3.25 cas pour 100 ETP en 2010 (488 cas annoncés sur 14'999 équivalents temps plein affiliés) pour ceux affiliés à la Caisse vaudoise. La différence de cinq points entre le taux d'accidents du travail du personnel affilié à la SUVA et celui affilié à la Caisse vaudoise s'explique par la nature des métiers concernés: les métiers assurés à la SUVA sont plus exposés au risque d'accidents compte tenu des domaines d'activités: bâtiment, construction, génie civil et exploitation du sol. Ce constat explique les actions de prévention spécifiques mises sur pied dans ces secteurs (voir pour exemple les mesures au sein du Service des routes ci-après).

# 5.5.2 EXEMPLES D'ACTIONS DE PRÉVENTION

Le CEP propose de nombreux cours pour maintenir ou améliorer la santé et la sécurité des collaborateurs de l'État de Vaud:

- Travail à l'écran: quelques techniques préventives;
- Alcool et droque au travail: que faut-il faire?;
- Faire face à la pression Maîtriser son stress au travail;
- Mesures d'urgence Qualité de vie et horaires atypiques;
- · Travail physique lourd: quelques techniques préventives.

En 2010, 81 collaborateurs de l'ACV ont suivis ces cours. Ils étaient 116 en 2011.

Pour la promotion d'une activité physique régulière, deux concours inter-services motivent chaque année près de 800 collaborateurs. L'action «ça marche avec mon podomètre» a rassemblé quelques 386 collaborateurs en 2010 et l'action «A vélo au boulot» 62 équipes de 3 ou 4 personnes. Cette dernière action a pour but d'encourager un maximum d'employés à parcourir au moins une partie du trajet domicile-travail à vélo durant un mois. En effet, le vélo est un moyen de transport agréable, pratique et bénéfique pour la santé ainsi que pour l'environnement. L'action «ça marche avec mon podomètre», quant à elle, met à disposition des participants pendant une semaine un podomètre qui enregistre le nombre de pas effectués chaque jour par chacun d'entre eux. Cette action permet de sensibiliser de manière ludique les collaborateurs aux bienfaits de la marche. L'objectif est de faire chaque jour 10'000 pas. Le total cumulé de l'ensemble des participants est transformé en kilomètres, puis reporté chaque jour sur une carte géographique, de manière à visualiser le chemin parcouru ensemble. En 2010, les 680 participants de l'ACV (y compris le CHUV mais hors UNIL) avaient parcouru 37'300 km!

Enfin, le «groupe Impact» est chargé de la gestion des conflits ainsi que de la prévention et de la lutte contre le harcèlement psychologique (mobbing) et sexuel au travail. En cas de difficulté relationnelle importante sur le lieu de travail, le groupe reçoit confidentiellement les personnes qui le demandent. Avec leur accord, il peut entreprendre une démarche de gestion de conflits (par exemple une médiation) ou mener une investigation pour déterminer si des agissements relevant du harcèlement psychologique ou sexuel ont été commis.

Pour en savoir plus:

www.cep.vd.ch

www.biketowork.ch

www.liguesdelasante.ch

www.vd.ch/fr/autorites/groupe-impact

# 5.5.3 COMPRENDRE ET PRÉVENIR LES ACCIDENTS DU TRAVAIL DES COLLABORATEURS DU SERVICE DES ROUTES

Certaines professions, comme celles pratiquées en forêt, dans le domaine de la construction, en milieu hospitalier et pénitentiaire ou dans le domaine de la sécurité, sont très exposées au risque d'accident. C'est également le cas pour les 330 collaborateurs de la Division entretien du Service des routes qui exploitent et entretiennent le réseau routier cantonal. Trafic toujours plus dense, travaux de nuit, travaux avec des engins et manipulation de produits chimiques sont autant de facteurs de risque. Pour les réduire, le Service des routes s'est doté d'une « structure sécurité » en décembre 2010, conforme aux obligations de la Commission fédérale de coordination pour la santé et la sécurité au travail.

Les statistiques permettent d'analyser a posteriori les accidents du travail afin de souligner les risques prépondérants et de prendre des mesures préventives. Au sein de ce service, 45 accidents ont été recensés en 2009. Les mois de janvier et de juillet (périodes d'activités soutenues dans les zones arborées et herbacées aux abords des routes) ont des taux d'accidents bien plus élevés. La tranche horaire la plus accidentée est généralement celle qui correspondant à la première heure du travail du matin sur le terrain, soit de 8h00 à 9h00. Parmi les faits mis en évidence, les accidents issus de faux pas et de chutes, issus de l'usage d'outils mécaniques ou d'engins motorisés et issus de projections de corps étrangers dans les yeux sont les causes dominantes des accidents. Il en découle des atteintes, principalement, aux yeux, aux mains, aux genoux et aux jambes sous diverses formes: contusion, présence de corps étrangers, coupure, déchirure, torsion, écrasement, etc. De plus, les victimes semblent se situer dans une tranche d'âge où l'agilité et la mobilité sont moindres et que les tâches demandées sont souvent ardues.

# INDICATEUR: CAUSES DES ACCIDENTS RECENSÉS EN 2009

Les statistiques des accidents subis par les collaborateurs du service des routes en 2009 ont permis d'identifier les principales causes de ces accidents.

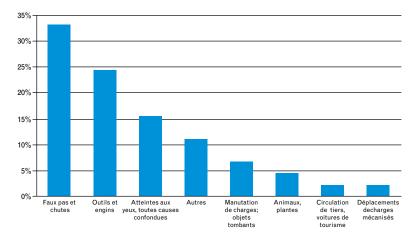


Figure 21: Causes des accidents de travail du service des routes en 2009

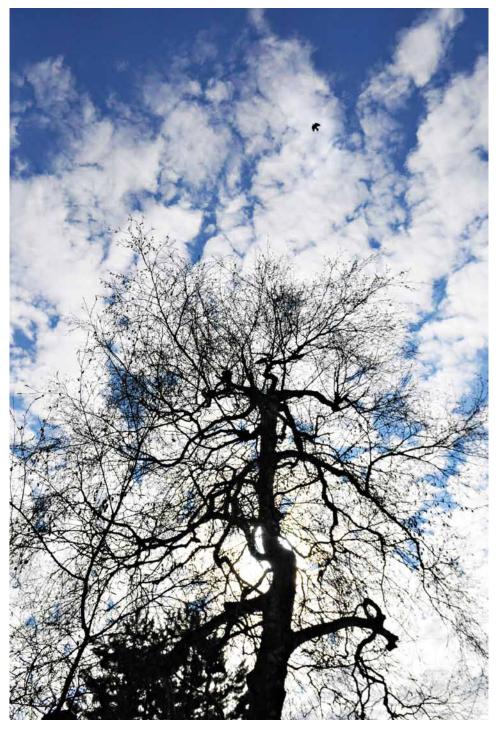
La cause «Faux pas et chutes» concerne un accident sur trois, ce taux correspond au taux des accidents en Suisse relevé par la SUVA dans sa campagne de prévention «trebucher.ch». La durée moyenne de l'absence au travail, à la suite d'un accident avec blessures, est de 20 jours.

# **PRÉVENTION**

Plusieurs axes de prévention sont aujourd'hui appliqués. D'une part, la formation continue et la sensibilisation: maniement des engins, port des équipements de protection individuelle, utilisation des produits, techniques de coupes, gestes de premiers secours, etc. D'autre part, l'organisation du travail et la recherche et développement: automatisation de certaines tâches (par exemple robot débroussailleur), acquisition de nouveaux équipements de protection des chantiers mobiles sur autoroutes, développement de nouveaux outils ou nouvelles techniques de travail, meilleure communication entre les cantonniers en intervention sur des accidents et surtout implication des collaborateurs du terrain aux processus de changements.

Le Service des routes est constamment actif dans le domaine de la prévention des accidents. En effet, il adopte une approche réactive, par exemple à la suite d'un accident ou d'un incident, mais aussi par une approche proactive en identifiant les dangers potentiels et en cherchant à les réduire.





# 5.6 POLITIQUE DES RESSOURCES HUMAINES

La démarche de modernisation de la gestion des ressources humaines (RH) a débuté en 1999 avec l'élaboration de la loi sur le personnel (LPers), son adoption et son entrée en vigueur en 2003. Elle s'est poursuivie avec la mise en œuvre en 2008 de la nouvelle politique salariale.

Avec plus de 20'000 collaborateurs (hors UNIL et CHUV), l'État de Vaud est le plus grand employeur du canton. Sous l'autorité du Conseil d'État, qui propose la stratégie en matière de ressources humaines de l'État, le Service du personnel de l'État de Vaud (SPEV) a pour mission de : valoriser la personne, ses savoirs, ses intérêts, prendre en considération les besoins de l'employeur, mettre à disposition du Conseil d'État et de ses services les référentiels ainsi que les outils de gestion et de développement des ressources humaines, assurer des prestations pointues du domaine des ressources humaines dans le respect des normes et du principe d'égalité de traitement. Plus spécifiquement, le SPEV établit des directives et assure le respect des normes et du principe d'égalité de traitement. Il met à disposition du Conseil d'État et de tous les services cantonaux supports, méthodes et outils pour la gestion des collaborateurs tout au long de leur parcours professionnel, qu'il s'agisse de cadres, de collaborateurs ou du personnel en formation. Le SPEV gère les salaires et les assurances sociales et suit l'évolution de la masse salariale. Il apporte conseil et expertise juridiques et assure le contrôle et l'amélioration continue en matière de gestion des ressources humaines.

# ANCRAGE DE LA POLITIQUE DES RESSOURCES HUMAINES SUR LA LPers

La politique des ressources humaines se fonde sur l'article 5 de la LPers:

«Le Conseil d'État définit la politique du personnel. Celle-ci a notamment pour but de créer des conditions de travail adéquates pour favoriser l'engagement de collaborateurs compétents, promouvoir une formation continue, développer un environnement de travail propice à la motivation et à la mobilité professionnelle dans l'optique d'assurer des prestations efficaces et de qualité».

Pour continuer sur la voie de la modernisation et permettre au Conseil d'État de définir des axes stratégiques pour les années 2011-2015, un bilan des réalisations des dix dernières années a été entrepris. En considérant ce bilan, le Conseil d'État a décidé de réorienter et d'améliorer la mise en œuvre des actions dans le domaine des ressources humaines, et l'a formulé dans le Rapport du Conseil d'État sur la politique des Ressources Humaines 2011-2015 (CE, 2010). Dans ce but, il a défini trois axes stratégiques qui guident l'action de la fonction RH durant les années 2011-2015:

- · L'attractivité de l'État employeur;
- Une fonction d'encadrement compétente et reconnue;
- · Le développement du potentiel des collaborateurs.

Afin d'améliorer et d'intégrer l'évaluation au processus, ces axes stratégiques sont accompagnés d'objectifs, d'actions y relatives et d'indicateurs permettant de mesurer leur degré de réalisation.

Pour en savoir plus:

www.vd.ch/etat-droit-finances > Personnel de l'Etat

> Politique des Ressources Humaines

# 5.6.1 INDICATEURS: EFFECTIF DE L'ACV EN 2010

L'État de Vaud est le plus grand employeur du canton. En effet, en février 2010, il employait 20'000 personnes (hors CHUV et UNIL), alors que les autres employeurs importants du canton tels que Nestlé, Migros, Bobst ou la BCV emploient chacun entre 2'000 et 6'000 personnes. L'effectif de l'ACV peut se présenter sous différents angles tels que les branches d'activité, les types de contrats, la répartition par sexe, par tranches d'âge et par représentation dans les organes de gouvernance.

# RÉPARTITION PAR BRANCHE D'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE

L'ACV compte plus de 400 métiers différents, que l'on peut regrouper en 30 branches d'activité (tableau 9).

Sans tenir compte du CHUV et de l'UNIL, plus de la moitié des ETP (56%) employée par l'ACV exerce un métier dans l'enseignement. Le secteur administratif représente quant à lui 11% des ETP. Les métiers de la protection à la population et de la sécurité publique occupent 6% des ETP. Près de 3% des ETP sont affectés au secteur des routes – pour, entre autre, la planification, l'exploitation et l'entretien du réseau. A titre d'information, en février 2010, le CHUV comptait 5250 ETP (sans les auxiliaires) et l'UNIL 2114 ETP (y compris le personnel financé par les fonds externes).

Branche d'activité professionnelle	Nombre d'ETP
Enseignement	9'209
Secteur administratif	1'771
Sécurité publique	922
Impôts	500
Secteur des routes	486
Secteur juridique	456
Secteur pénitentiaire	339
Informatique et télécoms	337
Finance et audit	214
Poursuites et faillites	214
Intervention sociale	213
Management	202
Logistique	196
Emploi	176
Environnement et territoire	164
Immobilier	143
Information documentaire	131
Projet, recherche et statistique	131
Protection pop/env et inspection	100
Patrimoine	83
Laboratoires	79
Gestion des ressources humaine	76
Registre foncier	66
Communication	56
Etat civil	35
Préfecture	17
Achats	9
Soins	5
Médico-techniques	3
Total	16'331

Pronche d'activité professionnelle Nembre d'ETD

Remarques: Etat février 2010.

Sont compris tous les collaborateurs réguliers (par opposition aux auxiliaires) de l'ACV, hors CHUV et UNIL. Un équivalent temps plein (ETP) correspondant à l'ACV à 41h30 hebdomadaires. Un collaborateur travaillant à 100% correspond à 1 ETP, un collaborateur à 50% correspond à 0,5 ETP et l'addition des deux à 1.5 ETP.

Tableau 9: Répartition du nombre d'équivalents temps plein (ETP) par branche d'activité professionnelle

# RÉPARTITION PARTYPE DE CONTRAT

Le tableau ci-dessous présente la répartition des dossiers du personnel par type de contrat, soit à durée indéterminée et à durée déterminée (tableau 10). La très grande majorité des collaborateurs de l'ACV bénéficie d'un contrat à durée indéterminée.

Type contrat	Nombre de dossiers	Pourcentage
Contrat de durée indéterminée (CDI)	19'562	88%
Contrat de durée déterminée (CDD)	2'726	12%
Total	22'288	100%

Remarques: Un dossier correspond à un contrat. Un collaborateur peut disposer de plusieurs contrats.

Tableau 10: Répartition par type de contrat

# RÉPARTITION PAR SEXE

Le tableau et la figure suivants présentent la répartition par sexe des employés (tableau 11 et figure 22). Il y a 11'945 femmes qui travaillent à l'ACV. Ainsi elles représentent le 60% des personnes sous contrat. Lorsque l'effectif est compté non plus en nombre de personnes mais en équivalent temps plein, les femmes sont toujours majoritaires, avec cette fois 54% des ETP, indiquant qu'elles sont plus nombreuses à travailler à temps partiel.

Sexe	Nombre de personnes	Pourcentage du nombre de personnes	Nombre d'ETP	Pourcentage du nombre d'ETP
Femmes	11'945	60%	8'868	54%
Hommes	8'070	40%	7'463	46%
Total	20'015	100%	16'331	100%

Tableau 11: Répartition par sexe

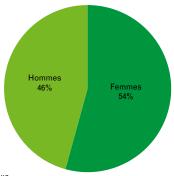


Figure 22: Répartition par sexe

# RÉPARTITION PARTRANCHE D'ÂGE

Le tableau et la figure ci-dessous établissent la répartition des employés par tranche d'âge (tableau 12 et figure 23). La plus grande partie des collaborateurs de l'ACV (56%), comptabilisée en ETP, se situe dans la tranche d'âge des 30 – 50 ans. La part des plus de 50 ans est 3 fois plus importante que celle des moins de 30 ans.

Tranche	Nombre de personnes	Pourcentage du nombre de personnes	Nombre d'ETP	Pourcentage du nombre d'ETP
< 30 ans	1'929	10%	1'653	10%
30 - 50 ans	11'441	57%	9'129	56%
> 50 ans	6'645	33%	5'550	34%
Total	20'015	100%	16'331	100%

Tableau 12: Répartition par tranche d'âge



Figure 23: Répartition par tranche d'âge

# REPRÉSENTATION PAR SEXE DANS LES ORGANES DE GOUVERNANCE

Les fonctions de l'ACV se répartissent en trois catégories selon la nature des prestations délivrées par l'État: «Prestation à la population», «Support interne» et «Direction générale». Aux organes de gouvernance est associée toute personne occupant une fonction de la catégorie «Direction générale», c'est-à-dire les chefs de service, les cadres de direction ou assimilés. Le tableau et la figure suivants présentent la répartition des femmes et des hommes au sein des organes de gouvernance (tableau 13 et figure 24).

Les femmes représentent 20% des personnes occupant une fonction de la catégorie « Direction générale ».

Sexe	Nombre de personnes	Pourcentage du nombre de personnes	Nombre d'ETP	Pourcentage du nombre d'ETP
Femmes	25	20%	23	19%
Hommes	102	80%	101	81%
Total	127	100%	124	100%

Tableau 13: Répartition par sexe dans les organes de gouvernance

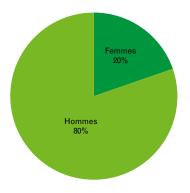


Figure 24: Répartition par sexe dans les organes de gouvernance

# 5.6.2 AXE 1: L'ATTRACTIVITÉ DE L'ÉTAT EMPLOYEUR

L'ACV dispose de nombreux atouts liés à la nature de ses tâches et aux conditions de travail offertes. Elle doit les promouvoir, et ce notamment pour répondre de manière optimale à des situations annoncées de pénurie de collaborateurs dans certaines catégories de métiers. Pour y parvenir, le Service du personnel développe le «marketing de l'État», permettant ensuite de valoriser ses conditions de travail: accroître l'utilisation des systèmes d'aménagement du temps de travail, suivre l'évolution de l'attractivité du système de rémunération, professionnaliser le recrutement et développer des programmes d'intégration des nouveaux collaborateurs.

EXEMPLE D'ACTION: LE TÉLÉTRAVAIL AU SEIN DE L'ADMINISTRATION CANTONALE VAUDOISE (ACV)

Par la mise en place de cette mesure, l'ACV poursuit l'objectif de favoriser une meilleure conciliation entre la vie professionnelle et privée en offrant des conditions de travail flexibles et motivantes. D'autres arguments plaident en faveur du télétravail, à savoir qu'il permet de favoriser l'égalité des genres en proposant un mode de travail alternatif et de réduire le besoin en surfaces administratives. Enfin, il contribue à la réduction des déplacements dans le cadre de l'activité professionnelle, d'où un gain de temps et une diminution des frais pour ses bénéficiaires. Le Conseil d'État a adopté, en date du 8 décembre 2010, un projet de directive technique LPers sur cette thématique, dont le but est de définir les conditions et les modalités de mise en œuvre du télétravail. Il a également ordonné une phase pilote, aujourd'hui en passe de se terminer, pour finaliser cette directive. Une évaluation complète de cette expérience sera faite courant 2012.

# 5.6.3 AXE 2: UNE FONCTION D'ENCADREMENT COMPÉTENTE ET RECONNUE

La qualité des prestations dépend pour une bonne part de l'activité fournie par le collaborateur. Trouver le candidat correspondant au profil recherché, le garder, favoriser son développement, son autonomie, son sens de la responsabilité, ainsi que reconnaître ses prestations et ses capacités sont autant d'actes de gestion du personnel qui tendent vers une plus grande motivation, gage d'un travail de qualité. La fonction managériale constitue un axe central de cette motivation. Un manager doit disposer de compétences étendues et parfois pointues. Ce n'est pas seulement un collaborateur reconnu dans son métier de base et promu à des fonctions d'encadrement, mais également un catalyseur du potentiel humain. Le management repose sur des compétences et des connaissances qui sont nécessaires et qui ne s'acquièrent pas naturellement. Il convient tout d'abord de s'assurer que l'encadrement en place dispose des compétences requises. A défaut, il importe de lui donner la possibilité de les acquérir au moyen de formations adéquates. Il s'agit ensuite de veiller à ce que les compétences acquises puissent être mises en pratique au quotidien.

# INDICATEUR: ENCADREMENT - ENTRETIEN D'APPRÉCIATION

La LPers prévoit à l'article 36, al. 1, qu' «En principe une fois dans l'année, le travail du collaborateur fait l'objet d'un entretien d'appréciation. L'entretien a pour but de procéder à une évaluation de la qualité du travail du collaborateur. ». Il peut déboucher sur un complément de formation.

En 2009, 54% des employés (hors personnel enseignant et UNIL) ont bénéficié d'un entretien d'appréciation.

Dans son rapport sur la politique des Ressources Humaines 2011-2015, le Conseil d'État établit le bilan et les besoins ci-après concernant l'appréciation des collaborateurs :

«Même si les entretiens d'appréciation sont réalisés dans tous les départements et services, ils le sont à des degrés et des rythmes différents et de manière plutôt hétérogène. Le pourcentage d'entretiens effectués reste relativement bas. [...] Les raisons principales pouvant être évoquées sont la réorganisation des services (fusion, restructuration) et la surcharge des responsables d'équipe.

Pour certaines catégories de collaborateurs ou certaines fonctions de base, le formulaire d'appréciation est perçu comme inadapté aux situations des métiers. Enfin, la culture de l'évaluation n'est pas uniformément développée et acceptée d'un milieu professionnel à l'autre. Pourtant, rien n'est plus démotivant, pour un collaborateur, que de ne rien savoir sur la qualité de ses prestations et n'avoir jamais de retour de sa hiérarchie sur son travail.

Bien qu'il s'agisse d'un outil essentiel de l'encadrement, l'entretien n'est ni suffisamment utilisé, ni intégré dans une approche globale de gestion du personnel.

Au vu de son importance en termes de motivation des collaborateurs, développer la pratique de l'appréciation apparaît nécessaire. Cependant, il convient de mener une réflexion sur l'amélioration de l'outil, de manière à le mettre en lien avec les autres processus RH. Cela requiert également de développer l'information sur son utilité, en vue d'une plus grande utilisation, et d'une articulation cohérente avec le développement des compétences, la reconnaissance des prestations par des managers et l'évolution professionnelle.»

# 5.6.4 AXE 3: LE DÉVELOPPEMENT DU POTENTIEL DES COLLABORATEURS

Pour relever les enjeux de demain, il est crucial d'identifier et de développer les compétences des collaborateurs. Dans ce troisième axe, plusieurs actions sont proposées: faciliter la mobilité des collaborateurs dans des fonctions en adéquation avec leurs compétences, développer et appliquer des outils de gestion des compétences, mettre en œuvre des plans de développement en offrant des aires de mobilité et développer des formations certifiées.

# INDICATEUR: FORMATION

Le congé de formation est réglé dans la Loi sur le personnel de l'État de Vaud (LPers), à l'art. 39, al. 1: « Chaque année, le collaborateur a droit à un congé de formation de trois jours, sur le temps de travail, aux fins de perfectionnement professionnel. »

	2009	2010
Nombre de jours de formation en moyenne par collaborateur	1,7	2,1

Cet indicateur ne concerne pas les enseignants, ni les collaborateurs de l'UNIL et du CHUV. Sont exclues également les entités de l'ACV ayant des besoins spécifiques en matière de formation, comme la Police cantonale (Polcant) ou le Service pénitentiaire (SPEN).

L'augmentation des jours de formation par collaborateur constatée entre 2009 et 2010 se rapproche du droit prévu dans la LPers. La tendance accuse effectivement une augmentation des demandes en formation et en particulier pour des formations sur mesure et des formations certifiantes ayant par nature une durée importante.

Dans son rapport sur la politique des Ressources Humaines 2011-2015, le Conseil d'État fait le constat suivant:

«Concernant le développement des compétences, les informations quant aux besoins en formation des services et des collaborateurs ne sont pas recensées puis consolidées de manière globale. L'adéquation des formations aux besoins n'est pas mesurée, de même que le transfert des acquis sur la place de travail. Malgré le dispositif prévu par les outils, la réalité du terrain démontre qu'il n'y a pas toujours de lien entre l'entretien d'appréciation et la formation suivie.

Toutefois, les formations spécifiques pour les cadres enregistrent un taux de désistement relativement important (21%). Ce constat laisse entendre que ces formations ne répondent pas ou mal aux besoins de la ligne hiérarchique, soit dans le fond (choix des thèmes) soit dans la forme, compte tenu de leurs responsabilités et de leur emploi du temps.

Il est nécessaire de connaître de manière plus précise et complète les besoins en formation du management et des collaborateurs. Une amélioration de la politique et des programmes de la formation doit être entreprise, en parallèle avec l'amélioration du suivi des entretiens d'appréciation, de manière à ce que la formation réponde à l'objectif de soutien à la motivation et de développement des compétences, en lien avec les activités du domaine.

Il est attendu du cadre qu'il anticipe davantage, et de manière plus systématique, les besoins en formation des collaborateurs, en regard de l'évolution des activités de son entité.»

# 5.6.5 THÈMESTRANSVERSAUX

Les besoins identifiés en matière d'organisation RH et de système d'information des RH sont sous-jacents à la réalisation des trois axes stratégiques décrits ci-dessus, en leur qualité de support de la mise en œuvre de la politique des ressources humaines. Ces besoins sont transversaux et ne peuvent pas être associés à un seul axe stratégique. Différentes actions sont ainsi prévues: redéfinition de la structure de l'organisation RH, des rôles et responsabilités des acteurs RH et des processus RH; poursuite de la production d'indicateurs d'aide à la décision, développement du Schéma directeur du système d'information RH.

# 5.6.6 RECADRE: ÉGALITÉ HOMMES-FEMMES PARMI LES CADRES DE L'ADMINISTRATION

En 2010, le Bureau de l'égalité entre les femmes et les hommes (BEFH) a piloté une recherche intitulée RECADRE «L'égalité parmi les cadres de l'Administration cantonale vaudoise - Constats, enjeux et perspectives» et menée par la Professeure Farinaz Fassa Recrosio du Labo-PAVIE de l'UNIL. Plus de 1000 personnes cadres ont répondu au questionnaire. Cette enquête propose une description de la situation des cadres dans l'Administration cantonale vaudoise en 2009, sous l'angle du genre.

Elle vise à identifier les difficultés que rencontrent comparativement les femmes et les hommes cadres au cours de leur trajectoire professionnelle, à dégager les stratégies mises en place pour dépasser ces obstacles et à trouver des mesures favorisant l'égalité dans les faits. Le projet RECADRE a été piloté par le Bureau de l'égalité entre les femmes et les hommes et soutenu par le Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes, dans le cadre des aides financières accordées sur la base de la LEg (loi fédérale sur l'égalité entre femmes et hommes).

Les résultats de la recherche ont été portés à la connaissance du Conseil d'État afin d'inscrire durablement cette question dans la politique des ressources humaines cantonale 2011-2015. Pour ce faire, la cheffe du BEFH a été nommée au Comité de pilotage de cette politique. Durant le premier semestre 2012, les principales conclusions de l'enquête seront largement diffusées auprès des chefs de service, des responsables des ressources humaines, des cadres et du public.



# 6. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

# 6.1 CONCLUSIONS

Le bilan CO<sub>2</sub> et le bilan développement durable font l'état des lieux de la gestion du ménage de l'État sous l'angle du respect des objectifs de l'Agenda 21 cantonal. Ils offrent une représentation fine des influences et des impacts de l'administration à court et long termes, de portée locale et globale, en termes de développement durable. En ce sens, la mise en perspective des deux bilans réalisés apporte de riches enseignements pour améliorer la durabilité de l'ACV. L'utilisation d'un périmètre d'analyse commun et d'une catégorisation identique des sources d'impacts (bâtiments, mobilité, achats, personnel) a permis un bon partage des données entre les deux bilans, et une meilleure lecture des résultats. Ces deux bilans sont nécessaires et complémentaires:

- Le bilan CO<sub>2</sub> permet d'avoir une vision quantitative d'un effet global et à long terme.
   Il a mis en lumière l'importance des impacts en les quantifiant, permettant ainsi de cibler là où il convient d'agir en priorité. Les impacts du fonctionnement de l'ACV ont donc pu été catégorisés, et les points forts et faibles de la gestion du ménage interne de l'État ciblés.
- Le bilan DD offre une vision plus locale et qualitative des effets à court et long termes.
   Il identifie, au sein des services de l'ACV, les responsabilités au niveau de la mise en œuvre de la durabilité, les stratégies mises en place, les objectifs fixés et les actions menées.

La réalisation de ces bilans représente une première étape. Afin d'utiliser ces résultats au mieux, il est dès lors nécessaire d'identifier les actions concrètes à mettre en œuvre pour améliorer la performance de l'ACV en termes de durabilité. Il existe trois types d'actions à entreprendre:

- Immédiates: elles ont un faible coût et une portée limitée, mais un grand potentiel de sensibilisation: par exemple supprimer l'eau chaude dans les bâtiments administratifs ou sensibiliser les collaborateurs pour qu'ils éteignent leurs ordinateurs en partant, de même que les lumières.
- Prioritaires: elles ont de plus grands impacts mais nécessitent un travail important de mise en œuvre: par exemple la généralisation de plans de mobilité sur les différents sites de l'administration.
- Stratégiques: elles ont une portée importante et se situent à un niveau organisationnel: par exemple la stratégie immobilière qui vise à ce que l'État devienne propriétaire plutôt que locataire, ou la stratégie de la politique d'achat qui vise à mettre en place une politique d'achats responsables systématique.

Une partie des exemples donnés, sont des actions déjà inscrites dans les stratégies des services. Ensuite, pour définir concrètement le type de projets à mettre en œuvre, l'implication des différents services concernés est fondamentale. Ce sont eux qui sont en mesure de déterminer les actions les plus porteuses et les plus stratégiques car ils en sont les responsables. Pour les définir, il est essentiel d'identifier les domaines où l'État a le plus de maîtrise des impacts. C'est, entre autres, un des avantages de la représentation des résultats par «niveau de responsabilité». Des objectifs chiffrés (coûts et réductions attendues) et temporels devront également être fixés en consultant les différents services compétents.

Pour passer de ce premier état des lieux des impacts de l'administration à un suivi de ceux-ci, il sera nécessaire de renseigner un nombre d'indicateurs restreints parmi tous les indicateurs collectés dans ces deux bilans. Pour les choisir et pour définir des stratégies de collecte, les services compétents de l'ACV seront mis à contribution.

# 6.2 PERSPECTIVES

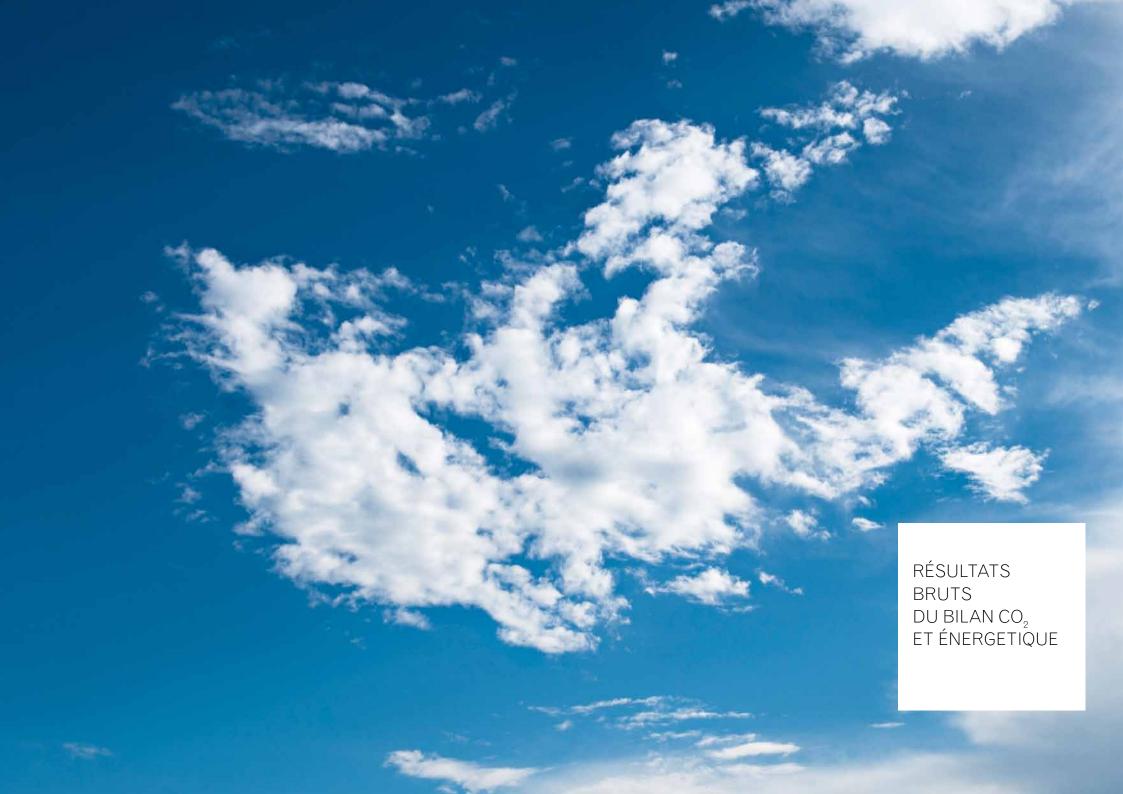
L'État de Vaud se doit d'être exemplaire afin de mettre ses partenaires en mouvement dans la mise en œuvre du développement durable. C'est pourquoi, parallèlement à la réalisation de ces deux bilans, différentes pistes pour favoriser les échanges d'expérience et la diffusion des bonnes pratiques ont été approfondies. Il s'agit principalement du développement d'une plateforme  ${\rm CO_2}$  et du potentiel de reprise par les acteurs communaux notamment.

La création d'une plateforme CO<sub>2</sub>, en 2011, est une des réponses données aux postulats Zwahlen et Rey (2007) sur la société à 2000 Watts et la politique climatique de l'État de Vaud. Sa mise sur pied est l'une des missions données par le Conseil d'État, soucieux de mettre en cohérence et en perspective les différents efforts entrepris par l'ACV pour lutter contre les changements climatiques. La plateforme a pour but de poursuivre la démarche d'exemplarité de l'État, de faire la promotion des outils « Bilan des émissions de CO<sub>2</sub>», de diffuser les bonnes pratiques en la matière, de susciter le dialogue et le partage d'expérience, ainsi que d'anticiper l'évolution législative et politique liée aux changements climatiques. Avant tout lieu de dialogue, la plateforme CO<sub>2</sub> réunit les entités engagées dans une même démarche, notamment l'État de Vaud, l'UNIL, l'EPFL, le CHUV, la fédération des hôpitaux vaudois et l'école hôtelière de Lausanne.

Au niveau de la diffusion des bonnes pratiques, et en regard de son rôle d'exemplarité en matière de promotion du développement durable, l'État de Vaud a pour objectif d'identifier le potentiel de reprise de la méthode et du processus par d'autres acteurs. La prochaine étape sera donc de définir comment ce travail peut être utilisé pour stimuler les autres acteurs – et notamment les communes – à entreprendre des démarches

de durabilité. Ainsi, il sera nécessaire de faire un bilan des outils utilisés pour la réalisation de ces deux bilans, et ce, dans le but d'orienter les acteurs intéressés vers des instruments adaptés à leurs ressources et objectifs spécifiques. Afin de sensibiliser les acteurs intéressés au potentiel de ces outils pour réaliser un état des lieux ou assurer le suivi d'action, l'association des collectivités publiques de Suisse romande et du Tessin engagées dans une démarche de développement durable (Coord21) sera un relais et un cadre de diffusion essentiel auprès des communes.

Ce premier exercice a prouvé que les outils utilisés sont adaptés à la réalisation d'un état des lieux des impacts développement durable de l'administration. Les réactions des divers publics-cibles devront être collectées et analysées pour que de nouveaux bilans puissent être réalisés avec un set d'indicateurs choisis et suivis, pour s'assurer que la gestion du «ménage» s'améliore. Le partage d'expérience interne et externe est l'un des résultats importants de ce travail.



Cette annexe présente les résultats du bilan CO<sub>2</sub> et du bilan énergétique de l'État de Vaud. Les tableaux présentent en premier lieux les résultats totaux, puis chaque thématique est présentée séparément.

# 1. RÉSULTATS GÉNÉRAUX

	<b>CO</b> <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	Incertitude [%]	
Bâtiments	32,205	20.0%	27%	
Mobilité	22'436	34.5%	21%	
Achats	10'063	15.5%	48%	
Total	65'001	100.0%	28%	

Incertitude [%]	25%	21%	49%	27%
Énergie primaire non renou- velable [%]	58.2%	27.0%	14.7%	100.0%
Énergie primaire non renou- velable [GJ]	744'092	345'605	188'478	1'278'175

# 2. RÉSULTATS DÉTAILLÉS POUR LES BÂTIMENTS

Les résultats pour les bâtiments peuvent être présentés sous trois angles. Le premier est celui du type d'utilisation, le second est celui du type de propriété, et le dernier est celui des sources d'impact.

La première colonne indique la quantité de CO<sub>2</sub> émis et d'énergie consommée. La seconde colonne indique le pourcentage que cela représente dans la thématique bâtiments. La troisième colonne indique le pourcentage que cela représente sur le bilan total. La dernière colonne indique l'incertitude sur le résultat.

# A. Présentation par type d'utilisation

	50 (E.2 <sub>2</sub>	Part du CO <sub>2</sub> bâtiments [%]	Part du CO <sub>2</sub> total [%]	Incertitude [%]	Énergie primaire non renou- velable [GJ]	Part d'énergie bâtiments [%]	Part d'énergie total [%]	Incertitude [%]
Bâtiments administratifs	12'876	40%	20%	34%	294'933	40%	23%	32%
Bâtiments scolaires	14'836	46%	23%	22%	341'493	46%	27%	50%
Bâtiments pénitentiaires	3'327	10%	2%	%6	75'720	10%	%9	%8
Bâtiments musées	1'461	4%	5%	25%	31,946	4%	2%	25%
Total	32,502	100%	20%	27%	744'092	100%	28%	722%
B. Présentation par type de propriété								
Bâtiments propriété de l'État dont la consommation énergétique est mesurée	18'234	%99	28%	10%	448,550	%09	35%	%8
Bâtiments propriété de l'État dont la consommation énergétique n'est pas mesurée (calculée)	4'890	15%	8%	45%	105'700	14%	%8	46%
Bâtiments loués	8'501	26%	13%	25%	185,000	25%	14%	23%
Déchets	877	3%	1%	24%	4'842	1%	%0	72%
Total	32,502	100%	20%	27%	744'092	100%	28%	25%
C. Présentation par source d'impact								
Chauffage	24'938	%LL	38%	27%	409'722	22%	32%	72%
Électricité	4'551	14%	%2	23%	302'540	41%	24%	23%
Amortissement de la construction	2'136	%2	3%	38%	26'988	4%	2%	38%
Déchets	877	3%	1%	24%	4'842	1%	%0	72%
Total	32,502	100%	20%	27%	744'092	100%	28%	722%

% % % **%** 

% % % **%** 

% % % **%** 

# Les résultats pour la mobilité sont divisés en deux parties: la mobilité professionnelle et la mobilité pendulaire.

La première colonne indique la quantité de CO<sub>2</sub> émis et d'énergie consommée. La seconde colonne indique le pourcentage que cela représente dans la thématique mobilité. La troisième colonne indique l'incertitude sur le résultat. La cinquième colonne indique l'incertitude sur le résultat. La cinquième colonne indique le nombre de kilomètres que cela représente, et la dernière le pourcentage de kilomètres que cela représente.

	CO <sub>2</sub>	Part du CO <sub>2</sub> mobilité [%]	Part du CO <sub>2</sub> total [%]	Incertitude [%]	Distance parcourue [1000 km]	Distance parcourue [%]	Énergie primaire non renou- velable [GJ]	Part d'énergie mobilité [%]	Part d'énergie total [%]	Incertitude [%]
MOBILITÉ PROFESSIONNELLE	7'049	31%	11%	11%	31,760	25%	105'990	31%	8%	11%
Véhicules de l'État de Vaud	5'426	24.2%	8.3%	%L	19'340	15.3%	78'621	22.7%	6.2%	42
Véhicules privés	1,503	%2.9	2.3%	25%	6,260	2.0%	21,800	6.3%	1.7%	25%
Transports publics	99	0.3%	0.1%	22%	5,930	4.7%	4'772	1.4%	0.4%	22%
Mobility	22	0.5%	0.1%	%L	230	0.5%	797	0.2%	0.1%	6L
MOBILITÉ PENDULAIRE	15'387	%69	24%	25%	94'310	75%	239'615	%69	19%	25%
Voiture	15'062	67.1%	23.2%	25%	62'730	49.8%	218'452	63.2%	17.1%	25%
Train	206	%6:0	0.3%	22%	18'860	15.0%	15'184	4.4%	1.2%	22%
Bus	119	0.5%	0.5%	25%	4'710	3.7%	2,646	1.7%	0.5%	25%
Mobilité douce	0	%0.0	%0.0	%0	8,010	6.4%	0	%0.0	%0.0	%0
Total	22'436	100%	35%	21%	126'070	100%	345'605	100%	27%	21%

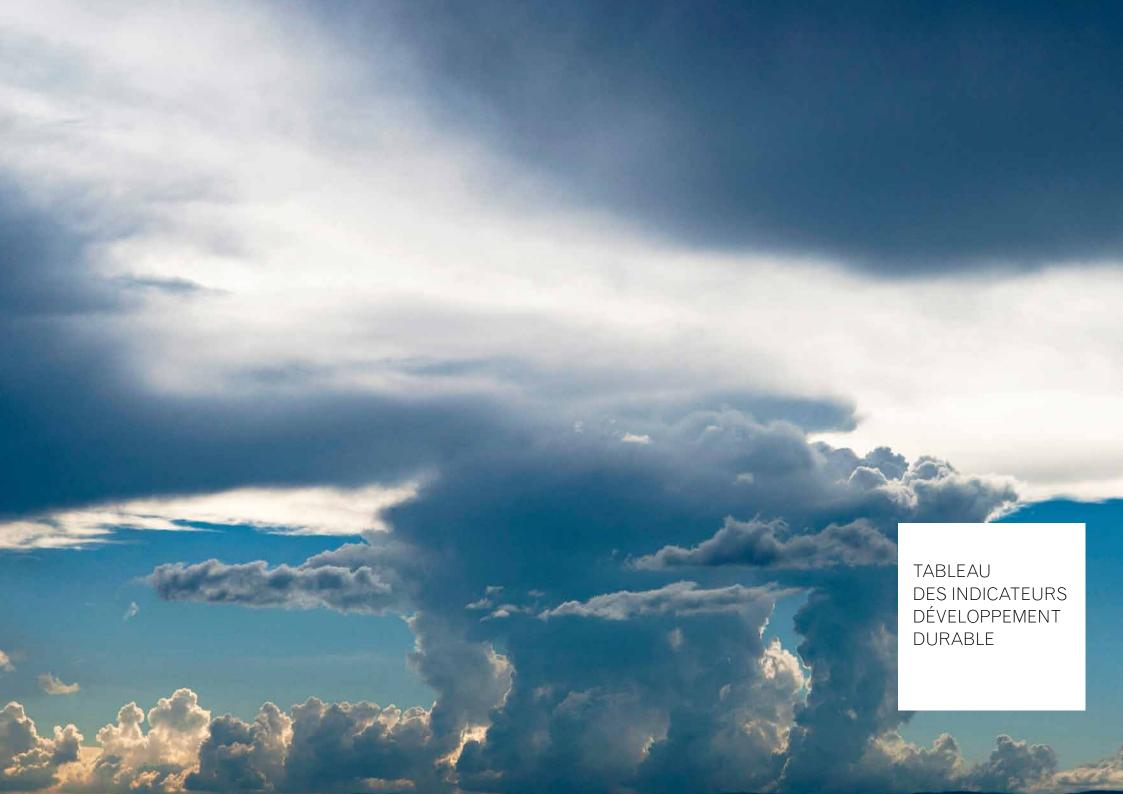
**%** % % % % % % %

# 4. RÉSULTATS DÉTAILLÉS POUR LES ACHATS

Les résultats pour les achats sont divisés en quatre parties : les achats de matériel informatique, les achats de fournitures, les mandats externes et les achats de véhicules.

La première colonne indique la quantité de CO<sub>2</sub> émis et d'énergie consommée. La seconde colonne indique le pourcentage que cela représente dans la thématique achats. La troisième colonne indique le pourcentage que cela représente sur le bilan total. La quatrième colonne indique l'incertitude sur le résultat.

	CO <sub>2</sub>	Part du CO <sub>2</sub> achats [%]	Part du CO <sub>2</sub> total [%]	Incertitude [%]	Energie primaire non renou- velable [GJ]	Part d'énergie achats [%]	Part d'énergie total [%]	Incertitude [%]
MATÉRIEL INFORMATIQUE	3'916	39%	%9	22%	58'442	31%	2%	22%
Ordinateurs	3,293	35.7%	2.5%	25%	53'811	28.6%	4.2%	22%
Imprimantes multifonctions	267	2.7%	0.4%	25%	3,929	2.1%	0.3%	25%
Imprimantes de bureau	22	0.2%	%0.0	955%	269	0.1%	%0.0	25%
Beamers	7	0.1%	%0.0	62%	79	%0.0	%0.0	62%
Téléphones	27	0.3%	%0.0	%09	322	0.5%	%0.0	%09
FOURNITURES	3'432	34%	2%	28%	65,263	35%	2%	32%
Papiers et livres	2'063	20.5%	3.2%	14%	34'031	18.1%	2.7%	14%
Fournitures, mobilier	1,369	13.6%	2.1%	20%	31,532	16.7%	2.5%	25%
MANDATS EXTERNES	2'146	21%	3%	%59	54'035	29%	4%	%59
Mandats externes	1,042	10.4%	1.6%	%59	26'244	13.9%	2.1%	%29
Frais de port, internet et téléphones	818	8.1%	1.3%	%59	20,605	10.9%	1.6%	%59
Mandats nettoyage	240	2.4%	0.4%	%59	6'038	3.2%	0.5%	%29
Logiciels	46	0.5%	0.1%	21%	1,148	%9'0	0.1%	21%
VÉHICULES	269	%9	1%	20%	10'438	%9	1%	49%
Total	10'063	100%	15%	48%	188'478	100%	15%	49%



00

# INDICATEURS **OPPEMENT DURABLE** DES TABLE DÉVEL

SELON LE PROTOCOLE DE LA GLOBAL REPORTING INITIATIVE

indicateur pertinent rempli	indi
indicateur non pertinent	

Ë	
ndicateur pertinent partiellement rempli	
2	
Ħ	
e	
ĭ	
≝	
<u>.e</u> .	
せ	
g	
Ŧ	
_ ⊕	
.⊆	
Ξ	
9	
ĭ	
풀	
ဗ	
<del>.</del>	
_	

indicateur pertinent mais non rempli	

# 1. ÉCONOMIE

# 1.1 PERFORMANCE ÉCONOMIQUE

EC1
Valeur économique directe créée et distribuée, incluant les produits, les coûts opérationnels, prestations et rémunérations des salariés, donations et autres investissements pour les communautés, les résultats mis en réserves, les versements aux apporteurs de capitaux et aux États.

EC2 Implications financières et autres risques et opportunités pour les activités de l'organisation liés aux changements climatiques.

Sous-indicateur	Réponse
Prise en compte ou non de la question du changement climatique et des risques et opportunités qu'elle présente pour l'organisation par l'organe de gouvernance de l'organisation .	risse en compte ou non de la question du changement climatique et des risques actuelle présente pour l'organisation par l'organe de gouvernance per rapport à notre périmètre de reporting (bâtiments, mobilité, achats et person-le l'organisation.)  Le changement climatique n'a pas de conséquence significative à l'heure actuelle présente pour l'organisation par l'organisatio
Risques et/ou opportunités liés aux changements climatiques susceptibles d'avoir des conséquences financières pour l'organisation.	pour l'organisation.
Estimation quantitative ou non des répercussions financières des changements climatiques sur l'organisation (coût de l'assurance, crédits de carbone, par exemple) par la Direction.	

EC3 Etendue de la couverture des retraites avec des plans de retraite à prestations définies. Sous-indicateur

Réponse	etraite proposée aux salariés basée ou non sur un régime définies ou un autre type de prestations.	Les engagements sont couverts par d'autres ressources: c'est une caisse de pensions autonome.	ation de la proportion Le degré de couverture de la Caisse de pensions au 31.12.2010 est de 65 %.	sur laquelle Ce sont les bases actuarielles EVK2000.	de réalisation La date de l'estimation est au bouclement annuel : 31.12.2010.	rale des engagements:  L'État garantit le paiement des prestations se lon l'art. 128b de la Loi sur la caisse ployeur et du délai imparti de pensions de l'État de Vaud. La couverture intégrale n'est pas recherchée.	iage du salaire versé par II n'y a pas de cotisations d'assainissement.	re obligatoire ou Les cotisations ordinaires sont de 9% pour l'assuré et de 15% pour l'employeur.	
Sous-indicateur	Structure du régime de r de retraite à prestations	Si les engagements sont couverts au moyen des ressources générales de l'organisation: estimation de ces passifs.	Si les engagements sont couverts par un fonds: estimation de la proportion des engagements couverte par l'actif réservé à cet effet.	Si les engagements sont couverts par un fonds: base sur laquelle cette estimation a été réalisée.	Si les engagements sont couverts par un fonds: date de réalisation de cette estimation.	Lorsqu'un tel fonds ne permet pas la couverture intégrale des engagements:  explication de la stratégie éventuelle adoptée par l'employeur et du délai imparti  pour assurer une couverture intégrale.	Lorsqu'ils ne sont pas entièrement couverts : pourcentage du salaire versé par le salarié ou l'employeur pour les cotisations.	Niveau de participation aux régimes de retraites (à titre obligatoire ou volontaire, à des régimes régionaux/nationaux, à ceux ayant un impact financier, par exemple).	H

EC4 Subventions et aides publiques significatives reçues.

Sous-indicateur	Réponse
Valeur financière globale estimée selon la méthode de la comptabilité des engagements des allègements/déductions fiscales.	
Valeur financière globale estimée selon la méthode de la comptabilité des engagements des subventions.	

Valeur financière globale estimée selon la méthode de la comptabilité des engagements des aides à l'investissement, à la recherche, au développement et autres types d'aides. Valeur financière globale estimée selon la méthode de la comptabilité des engagements des compensations.

Valeur financière globale estimée selon la méthode de la comptabilité des engagements des exemptions de redevances.

Valeur financière globale estimée selon la méthode de la comptabilité des engagements des aides financières accordées par un ou plusieurs organismes de crédit à l'exportation. Valeur financière globale estimée selon la méthode de la comptabilité des engagements des incitations financières.

Valeur financière globale estimée selon la méthode de la comptabilité des engagements de toute autre aide financière publique accordée ou à recevoir.

Préciser si l'État fait partie de l'actionnariat.

# 1.2 PRÉSENCE SUR LE MARCHÉ

**EC5** Distribution des ratios comparant le salaire d'entrée de base et le salaire minimum local sur les principaux sites opérationnels.

Sous-indicateur	Réponse
Distribution du ratio salaire d'entrée de base/salaire minimum.	II n'a y a pas de sa
Définition utilisée pour choisir les principaux sites.	etat-droit-finance
Signalement de l'absence éventuelle de salaire minimum local ou indication s'il varie pour les différents sites opérationnels principaux.	fonctions/> gril

salaire minimum local. On se réfère ici à l'échelle des salaires et e de base par niveau de formation (http://www.vd.ch/fr/themes/es/personnel-de-letat/politique-salariale/remuneration-des-ille des fonctions et échelle des salaires).

**EC6** Politique, pratiques et part des dépenses réalisées avec les fournisseurs locaux sur les principaux sites opérationnels.

Sous-indicateur	Réponse
Définition géographique du terme "local" pour l'organisation.	L'achat de biens et de services auprès de fournisseurs locaux se fait dans le c. fixé par la législation sur les marchés publics.
Existence ou absence d'une politique ou de pratiques courantes favorisant l'utilisation de fournisseurs locaux à l'échelle de l'organisation.	
Si cette politique ou ces pratiques existent: pourcentage de la part du budget achats réservés aux fournisseurs locaux.	

cadre

Critères de sélection des fournisseurs (coûts, performance environnementale et sociale par exemple) et leur localisation géographique.

nbauchés localement sur les principaux sites opérationnels.	Réponse	au sein cipaux	de ce	
Procédures d'embauche locale et proportion de cadres dirigeants embauchés localement sur les principaux sites opérationnels.	Sous-indicateur	Existence ou l'absence d'une politique globale ou de pratiques courantes au sein de l'organisation favorisant le recrutement de salariés locaux sur les principaux sites opérationnels.	Si cette politique globale ou ces pratiques existent: proportion de cadres dirigeants locaux employés sur les principaux sites opérationnels. Calcul de ce pourcentage à partir de données relatives aux postes à temps plein.	Définition appliquée pour le terme «cadres dirigeants».

EC8
Développement et impact des investissements en matière d'infrastructures et des services, principalement publics, réalisés via une prestation commerciale, en nature ou à titre gratuit.

Réponse	Ampleur du développement (par exemple la taille, coût, durée) des investis- sements significatifs et soutien aux communautés et aux économies locales.	S'il y a des investissements, mode de réalisation : via une prestation commerciale, en nature ou à titre gratuit.	mpacts actuels ou attendus (positif ou négatif) sur les communautés et les économies locales.	Indication si l'organisation a ou non mené une évaluation des besoins en infrastructures ou en services de la communauté.	
Sous-indicateur	Ampleur du développement (par exe sements significatifs et soutien aux	S'il y a des investissements, mode c en nature ou à titre gratuit.	Impacts actuels ou attendus (positi économies locales.	Indication si l'organisation a ou non mené une éva infrastructures ou en services de la communauté,	

**EC9** Compréhension et description des impacts économiques indirects significatifs, y compris l'importance de ces impacts.

Réponse			
Sous-indicateur	Travail entrepris afin de comprendre les impacts économiques indirects de l'organisation aux niveaux national, régional ou local.	Exemples d'impacts économiques indirects, positifs et négatifs.	Importance des impacts au regard des priorités des parties prenantes et de points de comparaison externes tels que normes nationales et internationales, protocoles et programmes politiques.

# ENVIRONNEMENT તું

# 2.1 MATIÈRES

Consommation de matières en poids ou en volume.

# Sous-indicateur

Nombre total de matières consommées, y compris celles achetées auprès de fournisseurs externes ou obtenues de sources internes (production captive et extraction).

Poids ou volume total de matières non renouvelables consommées et de matières directes consommées.

# Réponse

On considère ici les achats de combustibles pour le chauffage des bâtiments et les achats de matériel par la centrale d'achats. Sont exclus du périmètre, les achats de carburant pour le transport (professionnel et pendulaire), les matières nécessaires à la production d'électricité. L'ACV n'étant pas un producteur industriel, elle ne consomme pas de matières premières brutes autres que les combustibles de chauffage. Une grande partie du matériel acheté est du matériel manufacturé (matériel informatique, matériel de bureau, ...). En conséquence, l'unité qui fait sens dans ce contexte n'est pas toujours la masse ou le volume, mais le nombre de pièces ou le montant financier payé.

- En 2010, l'ACV a consommé: 4'235 tonnes de mazout et gaz naturel (matière non renouvelable) 586 tonnes de bois plaquettes et pellets (matière renouvelable)
  - De plus, elle a consommé le matériel suivant:

    1'090 tonnes de papier

    335 tonnes de livres

    8 8 tonnes de papier toilette et à main

    35 600 litres de produits de nettoyage

    5000 ordinateurs de bureau

    700 ordinateurs portables

    5500 imprimantes de bureau

    440 imprimantes multifonction

    2000 appareils téléphoniques

    41'000 toners d'imprimantes

    100 beamers

    pour 5'000'000 Frs de fournitures de bureau diverses

    pour 3'500'000 Frs de mobilier

    pour 1'000'000 Frs de mobilier

2
z
_

Pourcentage de matières consommées provenant de matières recyclées.

# Sous-indicateur

Pourcentage de matières recyclées consommées en poids ou en volume.

Sur l'ensemble de la matière consommée, la quasi-totalité du papier-copie et une importante partie des enveloppes sont en papier recyclé. La plupart des autres matières utilisées ne peut pas provenir de matières recyclées.

# 2.2 ÉNERGIE

# EN3

Consommation d'énergie directe répartie par source d'énergie primaire.

# Sous-indicateur

Réponse

uite

64'0/8 GJ d'energie finale provenaient de sources renou		
64.0/8 GJ d.el	du total.	
nutiples par sources		

- La répartition est la suivante:

   79.3% Chauffage à distance (incinération de déchets),

   12.8% Chauffage aux pellets de bois,

   5.6% Chauffage aux plaquettes de bois,

   1.6% Part renouvelable de l'électricité pour le transport professionnel (train+bus)

   0.7% chauffage par collecteurs solaires.

# provenaient de sources non renouvelables, soit 80.7% du total. 268'789 GJ Consommation d'énergie directe totale en joules ou ses multiples par sources d'énergie primaire non renouvelable.

- La répartition est la suivante:

   39.4% Chauffage au mazout,

   28.6% Chauffage au gaz naturel,

   16.6% Essence pour le transport professionnel,

   15.0% Diesel pour le transport professionnel,

   0.4% Part non renouvelable de l'électricité pour le transport professionnel (train+bus).

# EN4

Consommation d'énergie indirecte répartie par source d'énergie primaire.

# Sous-indicateur

Énergie indirecte totale consommée par sources indirectes non renouvelables et par sources indirectes renouvelables, en termes d'énergie intermédiaire.

La part d'énergie finale renouvelable représente 64'045 GJ, soit 18.4% de l'énergie indirecte totale. Elle est produite à partir des sources suivantes:

• 93.7% d'hydroélectricité

• 5% d'électricité produite par incinération d'ordures

• 1.3% autres types d'électricité d'origine renouvelable (cogénération bois ou biomasse, éolienne ou photovoltaïque).

Ainsi, en 2010, l'ACV a consommé au total 347/155 GJ d'énergie finale indirecte totale, soit:

• 35.7% pour l'électricité utilisée dans les bâtiments.

• 64.3% pour les déplacements pendulaires de ses employés.

Il s'agit ici de donner la consommation d'énergie indirecte (finale) par source d'énergie. Pour l'ACV (et selon la définition du scope 2 et 3 du GHG protocol), l'énergie indirecte correspond à l'électricité suisse consommée et à l'énergie consommée par les employés pour leurs déplacements pendulaires.

La part d'énergie finale non renouvelable représente 283'110 GJ, soit 81.6% de l'énergie indirecte totale. Elle provient des sources suivantes:
• 75.6% Essence utilisée dans les véhicules privés pour le transport pendulaire
• 23.1% Électricité nucléaire
• 1.3% Autres types d'électricité non renouvelables (centrale à gaz, à pétrole ou

- L'énergie primaire consommée pour produire ces 347'155 GJ d'énergie finale indirecte vaut 57'056 GJ d'énergie primaire renouvelable, et 546'616 GJ d'énergie primaire non renouvelable. à charbon, cogénération au gaz ou au pétrole).

Énergie primaire correspondante consommée pour la produire.

nergie économisée grâce à l'efficacité énergétique

# Sous-indicateur

Économie d'énergie totale résultant des efforts de l'organisation afin de réduire sa consommation d'énergie et accroître son efficacité énergétique.

Économie d'énergie totale en joules ou ses multiples tels que gigajoules (soit 109 joules ou un milliard de joules) résultant:
-d'une refonte de processus;
-d'une transformation et/ou modernisation des équipements;
- et d'un changement des comportements au sein de l'organisation.

On présente ici les efforts réalisés pour améliorer l'efficacité énergétique pour le chauffage des bâtiments. Une réponse détaillée peut être obtenue dans le rapport du groupe énergie du SIPAL, qui fait le bilan de la gestion des bâtiments de l'Etat pour la période 2005-2010.

Entre 2005 et 2010, les efforts de l'ACV pour faire appliquer les Directives énergétiques du Conseil d'État en adéquation avec le règlement d'application de la Loi Vaudoise sur l'Energie (LVEne) ont permis d'exiger le standard MINERGIE-ECO® pour les nouvelles constructions, ainsi que d'appliquer les valeurs cibles SIA 380/1 pour les rénovations en vue de réduire la consommation d'énergie pour le chauffage des bâtiments utilisés.

Ainsi, la consommation de chauffage a baissé de 11% durant cette période. Une stratégie d'augmentation des parts d'énergie renouvelable est également en cours, notamment lors du renouvellement des installations de chauffage. La part d'énergie renouvelable pour le chauffage était de 17% en 2010, dépassant largement l'objectif qui était fixé à 10%.

Initiatives pour fournir des produits et des services reposant sur des sources d'énergie renouvelables ou à rendement amélioré, réductions des besoins énergétiques obtenues suite à ces initiatives.

Sous-indicateur	Réponse
Initiatives existantes ayant pour objet de diminuer les besoins énergétiques des principaux produits/groupes de produits ou services.	
Réductions quantifiées des besoins énergétiques des produits et des services réalisés pendant la période de reporting.	
Si les chiffres produits renvoient à une consommation type, indication claire de toute hypothèse envisagée relativement aux habitudes de consommation sous-jacentes ou facteurs de normalisation (se référer aux normes industrielles existantes).	

Réponse

EN7 Initiatives pour réduire la consommation d'énergie indirecte et réductions obtenues.

Sous-indicateur Initiatives prises pour réduire la consommat		ion d'énergie indirecte.
	Sous-indicateur	Initiatives prises pour réduire la consommation d'énergie ind

Hypothèses et méthodologies sous-jacentes utilisées pour calculer toute autre consommation d'énergie indirecte ainsi que la source d'information.

Quantification de la réduction atteinte au cours de la période de reporting.

# On présente ici les efforts réalisés pour améliorer l'efficacité énergétique pour l'utilisation de l'électricité dans les bâtiments. Une réponse détaillée peut être obtenue dans le rapport du groupe énergie du SIPAL, qui fait le bilan de la gestion des bâtiments de l'Etat pour la période 2005-2010.

Le groupe Energie du SIPAL a fixé comme objectifs de tendre vers une société à 2000W d'ici 2050. Comme expliqué dans l'indicateur EN5, ce groupe est en chargo de la gestion du parc immobilier de l'Etat et a définit un certain nombre de directives.

Ces directives ont ponctuellement permis de réaliser des économies intéressantes en améliorant l'efficacité énergétique. Cependant, ces réductions ont été contrebalancées par l'augmentation des effectifs, et ainsi du nombre d'appareils utilisés. Des mesures ciblées d'amélioration seront donc mises en place, visant à éliminer les consommations d'electricité inappropriées, telle que l'installation de chauffage électrique mobile ou de climatisation injustifiées. Les plus gros consommateurs d'électricité au m2 ont donc été identifié et les mesures d'assainissement prévues. Un premier crédit d'ouvrage a été accordé pour les 3 premiers bâtiments. Le second crédit devra être accordé en 2015.

Une stratégie d'augmentation des parts d'énergie renouvelable est également en cours, notamment par l'acquisition de courant labellisé vert pour 2,5% de sa consommation d'électricité. L'objectif est d'atteindre les 5%.

# 2.3 EAU

# Sous-indicateur

Volume total d'eau prélevé, par source.

# Volume total d'eau prélevé, toutes sources d'approvisionnement confondues, que l'organisation s'approvisionne directement ou via la compagnie des eaux, par exemple. Est inclus ici le prélèvement d'eau de refroidissement.

eaux de surface, y compris l'eau provenant de zones humides, rivières, lacs et

- Volume total d'eau prélevé, en mètres cubes par an ( $\mathfrak{m}^3$ an), provenant sources d'approvisionnement suivantes:
- nappe phréatique; eaux pluviales recueillies directement par l'organisation et stockées; eaux usées, via une autre organisation; et eaux de ville ou autres services d'approvisionnement en eau.

Le volume d'eau total prélevé par source est connu pour une partie des bâtiments et pourrait être déterminé par extrapolation pour le reste des bâtiments. Cependant, la consommation d'eau de l'ACV peut être considérée de raisonnable, et n'est pas un sujet problématique. Par ailleurs la totalité de l'eau consommée provient des distributeurs communaux et est issue de sources, de rivières ou de l'eau du lac.

De nouveaux projets, décrits dans le rapport du groupe énergie du SIPAL visent à améliorer l'utilisation de l'eau, en installant des économiseurs d'eau, des chasses d'eau à double pression, la suppression de l'eau chaude, ainsi que des dispositifs de récupération de l'eau de pluie.

EN9 Sources d'approvisionnement en eau significativement touchées par les prélèvements.

indicateur	
Sous-ii	

Indication si les sources sont en zones protégées. Volume total des sources en m<sup>3</sup>

Indication si les sources sont dans des zones à forte biodiversité (diversité des espèces et endémismes, nombre d'espèces protégées).

# Réponse

Comme mentionné pour l'indicateur ENB, l'ensemble de l'eau utilisée provient des distributeurs communaux. La législation suisse et cantonale en la matière étant appliquée par ces distributeurs, l'eau consommée par l'ACV n'a pas d'impacts significatifs sur la qualité des eaux ni sur la biodiversité.

Pourcentage et volume total d'eau recyclée et réutilisée.

# Sous-indicateur

Volume total d'eau recyclée/réutilisée par l'organisation en mètres cubes par (m<sup>3</sup>/an).

Volume total d'eau recyclée/réutilisée par l'organisation en pourcentage du volume d'eau total prélevé.

# Réponse

an

L'ACV n'ayant pas de procédé industriel, la totalité des eaux usées qu'elle produit est traité par les stations d'épuration régionales. Elle ne produit donc pas d'eau qui puisse être recyclée ni réutilisée sans passer par la STEP.

# 2.4 BIODIVERSITÉ

# EN 11

Emplacement et superficie des terrains détenus, loués ou gérés dans ou au voisinage d'aires protégées et en zones riches en biodiversité en dehors de ces aires protégées.

Réponse

# Sous-indicateur

- Pour chaque site opérationnel:
- hors

- situation géographique;
   situation géographique;
   situation géographique;
   étendue souterraine de toute profondeur détenue, louée ou gérée
   par l'organisation;
   emplacement par rapport à une aire protégée (à l'intérieur ou au voisinage
  de celle-ci; en inclut certaines parties) ou à une zone riche en biodiversité hors
  aire protégée;
   type d'activité (administrative, fabrication/production ou extraction);
   superficie du site opérationnel en km²;
   valeur de biodiversité caractérisée par:
   l'attribut de l'aire protégée ou zone riche en biodiversité hors aire protégée
  (écosystème terrestre, d'eau douce ou maritime);
   et la reconnaissance officielle de son statut d'aire protégée (catégorie de
  gestion d'une aire protégée UICN; Convention de Ramsar, législation
  nationale, Natura 2000, etc.).

EN12
Description des impacts significatifs des activités, produits et services sur la biodiversité des aires protégées ou des zones riches en biodiversité en dehors de ces aires protégées.

Réponse	tion ple).	
Sous-indicateur	Nature des impacts significatifs directs et indirects sur la biodiversité en mentionnant une ou plusieurs des informations suivantes:  - construction ou exploitation d'usines de fabrication, de mines et d'infrastructures de transport; - pollution (émission de substances normalement absentes de l'habitat à partir de sources ponctuelles ou diffuses); - introduction d'espèces, d'organismes et d'agents pathogènes nuisibles; - réduction des espèces; - modification de l'habitat; et - altération des l'habitat; et - altération des processus écologiques supérieure à toute amplitude de variation naturelle (salinité, modification du niveau de la nappe phréatique, par exemple).	Impacts significatifs directs et indirects, positifs et négatifs en indiquant: - les espèces touchées; - l'étendue des zones concernées par le ou les impacts (ne pas se limiter aux aires officiallement protégées, inclure également les écotones et les zones officiellement désignées comme particulièrement importantes ou sensibles); - la durée de ces impacts; - et leur réversibilité ou irréversibilité.

**EN13** Habitats protégés ou restaurés.

Réponse	protégés et/ou restaurés	/aluée/est en cours d'évaluation l'organisation.	fin de protéger ou de restaurer elles l'organisation a entrepris u de protection.
Sous-indicateur	Superficie et emplacement de tous les habitats protégés et/ou restaurés (en hectares).	Indication si la qualité de la restauration a été évaluée/est en cours d'évaluation par des prestataires professionnels extérieurs à l'organisation.	Tout éventuel partenariat conclu avec des tiers afin de protéger ou de restaurer certains habitats distincts des zones pour lesquelles l'organisation a entrepris et mis en oeuvre des mesures de restauration ou de protection.

Sous-indicateur

EN14 Stratégies, actions en cours et plans futurs de gestion des impacts sur la biodiversité.

ć		
Indication des réglementations nationales en vigueur ont influencé les stratégies, actions ou plans spécifiques mentionnés ici.	Stratégie adoptée par l'organisation afin de mener à bien sa politique de gestion de la biodiversité.	Actions en cours ou les plans futurs pour la gestion des risques menaçant la biodiversité (cf. EN11 et EN12).

EN15
Nombre d'espèces menacées figurant sur la Liste rouge mondiale de l'UICN et sur son équivalent national et dont les habitats se trouvent dans des zones affectées par des activités, par niveau de risque d'extinction.

Réponse	
Sous-indicateur	Pour les habitats reconnus comme endommagés par l'organisation, nombre d'espèces par niveau de risque d'extinction selon: - en danger; - en danger; - vulnérable; - quasi menacée;

132

# **EN16** Émissions totales, directes ou indirectes, de gaz à effet de serre, en poids (teq $\mathsf{CO}_2$ ).

Réponse	
licateur	
Sous-indicateur	

Journaleur	Nepolise
Type de mesure utilisée et méthodologie afférente en se référant aux catégories suivantes:  - Mesure directe (analyseurs automatiques en continu, etc.);  - Calculs effectués d'après des données spécifiques obtenues sur site (pour l'analyse de composition des combustibles, etc.);  - Calculs basés sur des données par défaut; et  - Estimations. En cas de recours à des estimations, par manque de données par défaut, indiquer les chiffres de base obtenus.	Le détail de cette réponse est donné dans le rapport sur le Bilan CO <sub>2</sub> de l'ACY. Un résumé très synthétique des résultats est donné ici. Le périmètre de cet indicateur concerne: - L'électricité consommée - Le chauftage des bâtiments consommé - Le traitement des déchets - La part de CO <sub>2</sub> due à la construction et l'entretien des bâtiments (amortissement sur 25 ans)
	Une partie des données a été mesurée (80% des émissions) en kWh ou tonne de déchets, et le reste a été déterminé par extrapolation.  La détermination des émissions de CO <sub>2m</sub> , relatives se base sur les bases de données de l'outil Bilan Carbone® de l'ADEME pour la majorité, et sur Ecoinvent pour le reste des données.  La méthodologie suivie est celle définie par l'outil Bilan Carbone, qui respecte la norme ISO 14064, ainsi que le GHG protocol.
Volume total d'émissions de gaz à effet de serre en additionnant émissions directes et indirectes (cf. 2.2 et 2.3) en teq $\mathrm{CO}_2$	En 2010, pour la partie bâtiments décrite en EN16a, l'ACV est responsable de l'émission de 23'444 tonnes de CO <sub>2</sub> équivalent.  • 19'504 teq CO <sub>2</sub> (83%) ont été émis par les bâtiments dont l'État est propriétaire  • 3'115 teq CO <sub>2</sub> (13%) ont été émis par les bâtiments dont l'État est locataire  • 825 teq CO <sub>2</sub> (4%) ont été émis pour le traitement des déchets  Pour les bâtiments utilisés par l'État, 70% des émissions sont dues au chauffage, 99% à l'alortricité et 8%, al mortissement des hátiments
	EE/0 al clocilicito ct 0/0 al allioliticollicit. acc assississis

Φ

**EN17** Autres émissions indirectes pertinentes de gaz à effet de serre, en poids (teq  $\mathsf{CO}_2$ ).

Réponse	Le périmètre de cet indicateur concerne:  • Les déplacements professionnels  • Les déplacements pendulaires des employés  • Les achats de matériel, informatiques, consommables et mobilier  • Les mandats de service (nettoyage, cafétérias, frais téléphoniques, frais postaux, mandats)  Les autres émissions indirectes pour 2010 valent 41 710 tonnes de CO₂ équivalent. Elles se répartissent ainsi:  • 17 538 teq CO₂ (42%) pour la mobilité pendulaire  • 77815 teq CO₂ (19%) pour le matériel informatique  • 5'895 teq CO₂ (14%) pour les mandats externes  • 5'892 teq CO₂ (14%) pour les mandats externes  • 3770 teq CO₂ (9%) pour le reste du matériel	Ces autres émissions indirectes sont importantes, comparativement aux émissions directes et indirectes listées pour l'indicateur EN16. En effet, l'ACV n'ayant pas d'activité industrielle, elle ne consomme de l'énergie directe que pour le fonctionnement de ses bâtiments. Les autres émissions indirectes les plus importantes proviennent des déplacements pendulaires des employés, des déplacements professionnels ainsi que des achats de matérie informatique. Des stratégies sont dorres et déjà en cours qui auront comme effet de réduire ces émissions, notamment les plans de mobilité pendulaire que doivent mettre en place les services pour les principaux bâtiments, ou l'allongement de la durée
Sous-indicateur	Somme des émissions indirectes de GES en teq $\mathrm{CO}_{\scriptscriptstyle 2}.$	

**EN18** Initiatives pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et réductions obtenues.

Sous-indicateur	Réponse
Initiatives ayant pour objet de réduire les émissions de gaz à effet de serre et zones où ces initiatives ont été mises en œuvre.	Cet indicateur suit directement l'indicateur EN5. Ainsi une réponse détaillée peut être obtenue dans le rapport du groupe énergie du SIPAL, qui fait le bilan de la
Réductions quantifiées d'émissions de gaz à effet de serre résultant directement des initiatives mises en œuvre au cours de la période de reporting, en teq $CO_2$ .	gestoriu use pariments der Taternite & Voor et Zou.  Suite aux politiques mises en œuvre pour les venuelles constructions et pour les rénovations de bâtiments, la consommation de chauffage du parc immobilier a baissé de 11%, ce qui a permis de réduire les émissions de CO <sub>2 equ</sub> relatives de 19%.

		E	ì
	L	ı	

**EN 19** Émissions de substances appauvrissant la couche d'ozone, en poids.

Réponse

# Sous-indicateur

réfrigérateurs.

Il existe très peu de locaux climatisés, essentiellement les locaux où fonctionnent les serveurs informatiques. Les systèmes de climatisation utilisés dans ces les serveurs informatiques. Les systèmes de substances critiques. Un certain nombre de services possèdent pas de substances critiques. Un certain nombre de services possèdent leurs propres appareils frigorifiques. La plupart sont suffisamment récents pour ne pas contenir de substances problématiques. Un petit nombre sont cependant plus anciens et devront être éliminés selon les filières officielles lorsqu'ils arriveront en fin de vie.

Il n'y a donc pas de recensement des émissions de substances appauvrissant la couche d'ozone au sein de l'État de Vaud, ces émissions étant clairement négligeables. L'ACV possède très peu d'appareils pouvant être sources d'émissions de CFC, HCFC etc. Il s'agit en particulier des climatisations, chambres froides et Émissions quantifiées de substances spécifiques appauvrissant la couche d'ozone en tonnes et tonnes équivalent CFC-11.

**EN20** Émissions de NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> et autres émissions significatives dans l'air, par type et par poids.

Réponse

# Sous-indicateur

- Poids des émissions atmosphériques significatives (en kilogrammes ou multiples tels que les tonnes) pour chacune des catégories suivantes:

   NO;
   SO;
   polluants organiques persistants (POP);
   composés organiques volatiles (COV);
   polluants atmosphériques dangereux;
   matières particulaires; ou
   autres catégories standard d'émissions atmosphériques identifiées dans les différentes réglementations.

# EN21

Total des rejets dans l'eau, par type et par destination.

Sous-indicateur

# Réponse

Volume total de rejets organisés ou non, en mètres cubes par an (m³/an) comme suit:
- par destination;
- par méthode de traitement; et
- rejets éventuellement réutilisés par une autre organisation.

# EN22

Masse totale de déchets, par type et par mode de traitement.

Sous-indicateur	Réponse
Volume total de déchets, en tonnes, par type composté.	L'ACV n'ayant pas d'activité de production industrielle, elle ne produit pas de déchets dangereux. Elle possède dans la plupart des bâtiments de poubelles séparées pour que les utilisateurs puissent eux-mêmes trier leurs déchets. Masse totale de déchets compostés: 60 tonnes.
Volume total de déchets, en tonnes, par type réutilisé.	Masse totale de déchets réutilisés : 0
Volume total de déchets, en tonnes, par type recyclé.	Masse totale de déchets recyclés: 1011 tonnes Répartition des 1011 tonnes: 684 tonnes de papiers et cartons 778 tonnes de Perre 778 tonnes de Verre 18 tonnes d'aluminium 2 tonnes de batteries.
Volume total de déchets, en tonnes, par type valorisé.	Masse totale de déchets valorisés : 1'163 tonnes d'ordures sont incinérées et permettent de produire de la chaleur et de l'électricité.
Volume total de déchets, en tonnes, par type incinéré (ou utilisé comme combustible).	Volume total de déchets utilisés comme combustible: 0
Volume total de déchets, en tonnes, par type mis en décharge.	Volume total de déchets mis en décharge : 0
Volume total de déchets, en tonnes, par type injecté en profondeur.	Volume total de déchets injectés en profondeur: 0
Volume total de déchets, en tonnes, par type stocké sur site.	Volume total de déchets stockés sur site : 0
Volume total de déchets, en tonnes, par type traité selon d'autres modes.	Volume total de déchets traités selon d'autres modes : 0
Manière dont a été déterminée la méthode de traitement.	Tous les déchets produits par l'ACV sont traités par les organismes de collecte des déchets, sous mandat des communes. Une grande part des activités de l'ACV étant sur le territoire lausannois, les services industriels lausannois ont été contacté et ont fourni des informations détaillées sur les modes de traitement, de même que l'usine d'incinération TRIDEL qui traite une bonne partie des ordures

ménagères du canton.

EN23 Nombre total et volume des déversements accidentels significatifs.

Sous-indicateur	Réponse
Nombre total et volume total de déversements accidentels significatifs enregistrés.	L'ACV n'a pas enregistré de déversement significatif d'hydrocarbures, de carburants, de déchets ni de produits chimiques en 2010. En effet, elle ne
Dans le cas des déversements accidentels significatifs figurant dans l'état financier de l'organisation, renseignement de : - lieu de déversement; - volume déversé; - et matière déversée.	possede pas de grands entrepots ni de grands stocks de ces matieres qui pourraient être déversées accidentellement dans la nature. La réponse à cet indicateur est donc 0 tonnes pour les différentes sous-rubriqu
Impacts de ces déversements significatifs.	

lues.

EN24
Masse des déchets transportés, importés, exportés ou traités et jugés dangereux aux termes de la Convention de Bâle, Annexes I, II, III et VIII; pourcentage de déchets exportés dans le monde entier.

Sous-indicateur	Réponse
Informations suivantes, en kilogrammes ou tonnes : - Masse totale des déchets dangereux transportés ;	
- Masse totale des déchets dangereux importés;	
- Masse totale des déchets dangereux exportés;	
- Masse totale des déchets dangereux traités.	

**EN25** Identification, taille, statut de protection et valeur de biodiversité des sources d'approvisionnement en eau et de leur écosystème connexe

Sous-indicateur	Réponse
Sources d'approvisionnement en eau significativement touchées par les rejets selon les critères mentionnés ci-dessus, en indiquant également: - le volume de la source en mètres cubes (m³); - si la source est identifiée ou non comme zone (nationalement et/ou internationalement) protégée; - et à forte biodiversité (nombre d'espèces protégées, par exemple).	La totalité des eaux usées produites par l'ACV sont acheminées à la station d'épuration la plus proche, via les égouts. Elles ne ruissellent donc pas, et n'o pas d'impact particulier sur la biodiversité.

ont

# 2.6 PRODUITS ET SERVICES

**EN26** Initiatives pour réduire les impacts environnementaux des produits et des services, et portée de celles-ci.

Sous-Indicateur	Keponse
Initiatives mises en oeuvre au cours de la période de reporting pour réduire	
res impacts environmentaux res plus significatifs des gammes de produits/ services concernant:	
- l'utilisation des matières et matériaux (non renouvelables, toxiques, à forte	
intensité énergétique, etc.);	
- la consommation d'eau (volumes utilisés au cours de la production et/ou à	

-la consommation d'eau (volumes utilisés au cours de la production et/ou à l'utilisation, par exemple);
 -les émissions (toxiques, appauvrissant la couche d'ozone, GES, etc.);
 -les effluents (qualité de l'eau utilisée lors de la production et/ou à l'utilisation, par exemple);
 -le niveau sonore;
 - et les déchets (matières/composants non recyclables, toxiques, etc.).

Portée quantifiée de ces initiatives pour la période de reporting concernée.

**EN27** Pourcentage de produits vendus et de leurs emballages recyclés ou réutilisés, par catégorie.

Pourcentage de produits et emballages afférents récupérés pour chaque catégorie de produits. Manière dont ont été collectées les données utiles pour le présent indicateur.	Sous-indicateur	Réponse
nière dont ont	rrcentage de produits.	
	nière dont ont	

**EN28** Montant des amendes significatives et nombre total de sanctions non pécuniaires réglementations en matière d'environnement.

Réponse	
Sous-indicateur	Amendes significatives et sanctions non financières en termes de: - Montant total des amendes significatives; - Nombre de sanctions non financières; et - Cas soumis à instance juridique pour résolution.

# 2.8 TRANSPORT

Impacts environnementaux significatifs du transport des produits, autres marchandises et matières utilisés par l'organisation dans le cadre de son activité et du transport des membres de son personnel.

Sous-indicateur	Réponse
Impacts environnementaux significatifs du transport à des fins logistiques et du transport de membres du personnel de l'organisation.	et du
Critères et méthodologie utilisés pour déterminer les impacts environnementaux pertinents.	ıntaux
Moyens mis en oeuvre pour réduire les impacts environnementaux causés par le transport de produits, membres du personnel et autres marchandises et matières.	par le atières.

# 2.9 GÉNÉRALITÉS

**EN30** Total des dépenses et des investissements en matière de protection de l'environnement.

# 3. SOCIAL: EMPLOI, RELATIONS SOCIALES ET TRAVAIL DÉCENT

# 3.1 EMPLOI

**LA1** Effectif total par type d'emploi, contrat de travail et zone géographique.

Ettectif total par type d'emploi, contrat de travail et zone géographique.	
Sous-indicateur	Réponse
Répartition de l'effectif total en salariés et intérimaires.	Répartition de l'effectif par type de contrat en nombre de dossiers (hors CHUV et UNIL): contrat à durée indéterminée: 19'562 / contrat à durée déterminée: 2'726.
Proportion de prestataires indépendants ou de personnes n'ayant pas le statuts de salariés ou d'intérimaires.	
Répartition du nombre total d'employés par type de contrat de travail.	Nombre de dossiers par contrat à durée indéterminée : 19'562 Nombre de dossiers par contrat à durée déterminée : 2'726.
Répartition du nombre total d'employés permanents par type d'emploi.	Répartition du nombre d'ETP par type métier (hors CHUV et UNIL): - Enseignement: 9209 - Enseignement: 9209 - Secteur administratif: 1771 - Securite publique: 922 - Impôts: 500 - Secteur juridique: 466 - Secteur pénitentiaire: 339 - Informatique et défeoms: 337 - Finance et adult: 214 - Informatique et défeoms: 337 - Finance et adult: 214 - Intervention sociale: 213 - Management: 202 - Logistique: 196 - Emploi: 176 - Environnement et territoire: 164 - Immôlijier: 143 - Immôlijier: 143 - Information documentaire: 131 - Projet, recherche et statistique: 131 - Projet, recherche et statistique: 136 - Environnement et de l'environnement et inspection: 100 - Partimoine: 38 - Laboratoires: 79 - Gestion de ressources humaines: 76 - Etat civil: 35 - Etat civil: 35 - Préfecture: 17 - Achats: 9 - Soins: 5 - Médico-techniques: 3.
Répartition de l'effectif total par région en utilisant une répartition géographique	

JALONS/BILANS CO2 ET DD DE L'ADMINISTRATION CANTONALE/139

**LA2** Turnover du personnel en nombre de salariés et en pourcentage par tranche d'âge, sexe et zone géographique.

Sous-indicateur	Réponse
Nombre total de salariés quittant leur emploi pendant la période de référence ventilées par sexe.	
Taux d'employés quittant leur emploi pendant la période de référence ventilées par sexe.	
Nombre total de salariés quittant leur emploi pendant la période de référence ventilées par groupe d'âge.	
Taux d'employés quittant leur emploi pendant la période de référence ventilées par groupe d'âge.	
Nombre total de salariés quittant leur emploi pendant la période de référence ventilées par région.	
Taux d'employés quittant leur emploi pendant la période de référence ventilées par région.	

# LA3

déterminée, ni aux salariés

Prestations versees aux salaries a temps plein qui ne sont pas versees aux interimaires, ni aux salaries en contrat a duree dett à temps partiel, par activités majeures.	erimaires, ni aux salaries en contrat a duree dete
Sous-indicateur	Réponse
Prestations, parmi les suivantes, dont bénéficient normalement les salariés à temps plein de l'organisation mais pas les intérimaires, ni les salariés à temps partiel, par activité majeure : assurance vie, soins médicaux, assurance invalidité, congés maternité/paternité, régime de retraite, intéressement/participation,	

# 3.2 RELATIONS ENTRE LA DIRECTION ET LES SALARIÉS

LA4 Pourcentage de salariés couverts par une convention collective.

Sous-indicateur	Réponse
Nombre total de salariés couverts par une convention collective.	Les rapports de travail sont régis par des contrats de droit administratif, ils ne so
Pourcentage de salariés couverts par une convention collective par rapport à l'effectif total.	donc pas soumis aux conventions collectives.

sont

i ce délai est précisé dans une convention collective.	
nimal de notification préalable à toute modification d'organisation, en indiquant s	licateur
<b>LA5</b> Délai mi	Sous-in

# 3.3 SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Pourcentage de l'effectif total représenté dans des comités mixtes Direction-salariés d'hygiène et de sécurité au travail visant à surveiller et à donner des avis sur les programmes de santé et de sécurité au travail.

Réponse

C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Voi
Pourcentage de l'effectif total représenté dans des comités mixtes d'hygiène et de l'n's sécurité selon le découpage suivant: 0%, 25% au plus, entre 25% et 50%, entre 50% con et 75%, plus de 75%.	Niveaux auxquels le ou les comités agissent généralement (au niveau d'une ou de plusieurs sites, d'une zone géographique, du groupe ou de l'entité, par exemple). Ce fonctionnement peut résulter d'une politique formelle, d'une procédure établie ou d'une pratique informelle au sein de l'organisation.

II n'y a pas de statistiques sur le nombre de collaborateurs qui participent aux commissions du personnel (LPers art. 11 et 12) et aux associations du personnel (LPers art. 13).

ir LPers art. 11 et 12.

**LA7** Taux d'accidents du travail, de maladies professionnelles, d'absentéisme, nombre de journées de travail perdues et nombre total d'accidents du travail mortels, par zone géographique.

Sous-indicateur	Réponse
Effectif total (nombre total de salariés et les intérimaires) par région.	La question de la région n'est pas pertinente. Effectif total (hors CHUV et UNIL): - Nbre de dossiers: 22'288 - Nbre de personnes: 20'015 - Nbre d'ETP: 16'331.
Nombre d'intervenants indépendants pour lesquels l'organisation est responsable de la sécurité générale sur site.	
Taux d'accidents du travail par région, y compris les accidents mortels.	La question de la région n'est pas pertinente. • Taux de 8.25 cas pour 100 ETP (110 cas annoncés sur 1332 équivalents pleintemps affiliés) pour les collaborateurs affiliés à la SUVA (Métiers du bâtiment, de la construction, du génie civil et de l'exploitation du sol) • Taux de 3.25 cas pour 100 ETP en 2010 (488 cas annoncés sur 14'999 équivalents plein-temps affiliés) pour ceux affiliés à la Caisse vaudoise.
Taux de maladies professionnelles par région.	%0
Proportion de journées de travail perdues par région.	
Taux d'absentéisme par région.	
Nombre, et non le taux, de décès causés par un accident de travail ou une maladie professionnelle.	0
Ensemble des règles utilisées pour l'enregistrement et la restitution des statistiques relatives aux accidents du travail.	Voir le tableau des absences maladies et accidents (http://www.vd.ch/fr/themes/ etat-droit-finances/personnel-de-letat/gestion-des-absences/tableau-des- absences/).

# **LA8** Programmes d'éducation, de formation, de conseil, de prévention et de maîtrise des risques mis en place pour aider les salariés, leur famille ou les membres des communautés locales en cas de maladie grave. Sous-indicateur

Programmes mis en œuvre pour aider les salariés, leur famille ou les membres des communautés locales en cas de maladie grave (voir tableau LA8).	Il n'existe aucun programme d'éducation ou de formation pour les salariés et les familles des salariés en cas de maladies graves.
Programme de conseil pour aider les salariés, leur famille ou les membres des communautés locales.	L'Unité de santé au travail conseil les salariés en cas de maladies graves, mais pas leur famille.
Programme de prévention/maîtrise des risques pour aider les salariés, leur famille ou les membres des communautés locales.	Il existe différents cours au CEP sur la santé. Ils sont accessibles aux salariés mais pas à leur famille.
Programme de traitement pour aider les salariés, leur famille ou les membres des communautés locales.	Le Case management coordonne les absences de longue durée (de plus de 30 jours) et facilite la réinsertion des collaborateurs.
Indication des salariés exerçant une activité les exposant directement et fréquemment à certaines maladies spécifiques.	Selon notre périmètre de reporting (bâtiments/mobilité/achats/personnel), il n'y a pas de salariés qui exercent une activité les exposant à ce genre de maladies.

LA9 Questions de santé et de sécurité couvertes par des accords formels avec les syndicats. Réponse Sous-indicateur

	Indication des accords formels (locaux ou généraux) signés par l'organisation II n'y a pas ce type d'accord.		Il n'y a pas ce type d'accord.	dication des accords formels (locaux ou généraux) signés par l'organisation ouvrent les diverses questions relatives à la santé et à la sécurité.
--	--	--	--------------------------------	--

## 3.4 FORMATION ET ÉDUCATION

Sous-indicateur

**LA 10** Nombre moyen d'heures de formation par an, par salarié et par catégorie professionnelle.

Réponse

La donnée n'est pas disponible par catégorie d'emploi. 2010: 2.1 jours = 16.8 heures (hors enseignants, UNIL et CHUV).	
Nombre moyen d'heures de formation par an, par salarié et par catégorie de professionnelle: nbre total d'heures de formation par catégorie professionnelle / nbre total de salariés par catégorie professionnelle.	

rogrammes de développement des compétences et de formation tout au long de la vie destinés à assurer l'employabilité des salariés et à les aider à gérer leur fin de carrière.

## Sous-indicateur

rrogrammes de formation ou d'aide visant à faire évoluer les compétence des salariés comprennent-ils; des formations internes, le financement de formations ou d'enseignements externes et l'accès à un congé sabbatique avec la garantie d'être réintégré dans son emploi?

Programmes d'accompagnement des salariés qui partent à la retraite ou quittent leurs fonctions comprennent-ils: un programme de préparation à la retraite pour les salariés dont le départ à la retraite est prévu, une formation de remise à niveau pour les personnes souhaitant demeurer actives, une indemnité de départ, si oui tient-elle compte de l'âge du salarié et de son ancienneté, des prestations d'aide à la recherche d'emploi et un accompagnement (formation, conseil par exemple) à la transition vers une retraite professionnelle?

### Réponse

Les collaborateurs ont droit à 3 jours de formation par an (LPers art. 39). L'État confie à la Fondation pour un Centre d'éducation permanente pour la fonction publique (CEP) la conception, le développement et la mise en œuvre de la formation continue (LPers art. 37a.).

Il existe deux cours au CEP: - La retraite: un temps à vivre pleinement - 50 ans et +: planifier financièrement sa retraite.

### A12

Pourcentage de salariés bénéficiant d'entretiens d'évaluation et d'évolution de carrière périodiques.

### Sous-indicateur

Pourcentage total de salariés ayant bénéficié d'un entretien d'évaluation au cours de la période couverte par le reporting

### Réponse

II n'y a pas de chiffres pour 2010. En 2009, 54% des entretiens ont été conduits (hors enseignants et UNIL).

### CHANCE DES ET ÉGALITÉ 3.5 DIVERSITÉ

### A13

employés par sexe, tranche d'âge, appartenance à une minorité et autres indicateurs et répartition des de gouvernance omposition des organes de diversité.

Répartition de l'effectif par sexe (hors CHUV et UNIL):
- par nombre de dossiers: 13 403 femmes et 8'885 hommes
- par nombre de personnes: 11'945 femmes et 8'070 hommes
- par nombre d'ETP: 8'868 femmes et 7'463 hommes. Réponse Sous-indicateur

Pourcentage d'employés par genre (féminin / masculin).

# Pourcentage de salariés appartenant à des groupes minoritaires (minorités nationales ou ethniques, religieuses ou linguistiques).

Pourcentage d'employés par groupe d'âge (moins de 30 ans ; 30-50; plus de 50).

Répartition de l'effectif par groupe d'âge (hors CHUV et UNIL):
- par nombre de dossiers: 2'139 < 30 ans / 12'687 30 - 50 ans / 7'462 > 50 ans
- par nombre de personnes: 1'929< 30 ans / 11'441 30 - 50 ans / 6'645 > 50 ans
- par nombre d'ETP: 1'653 < 30 ans / 9'129 30 - 50 ans / 5'550 > 50 ans.

Répartition de l'effectif par sexe dans les organes de gouvernance (hors CHUV et UNIL):
- par nombre de dossiers: 25 femmes et 102 hommes
- par nombre de personnes: 25 femmes et 102 hommes
- par nombre de FTP: 23 femmes et 101 hommes Pourcentage de personnes au sein des organes de gouvernance de l'organisation par genre (féminin / masculin).

Répartition de l'effectif par groupe d'âge dans les organes de gouvernance (hors CHUV et UNIL):
- par nombre de dossiers: 0 < 30 ans / 59 30 - 50 ans / 68 > 50 ans
- par nombre de personnes: 0 30 ans / 59 30 - 50 ans / 68 > 50 ans
- par nombre d'ETP: 0 < 30 ans / 57 30 - 50 ans / 66 > 50 ans. Pourcentage de personnes au sein des organes de gouvernance de l'organisation appartenant à des groupes minoritaires.

# Pourcentage de personnes au sein des organes de gouvernance de l'organisation par groupe d'âge (moins de 30 ans ; 30-50 ; plus de 50).

Rapport du salaire de base des hommes et de celui des femmes par catégorie professionnelle.

## Sous-indicateur

par rapport à celui des hommes

rati	mu
Selon la grille de salaire pratiquée, le rati	entre le salaire des femmes et des homme
Sel	Pnt
spar	_

Réponse

io est de 1:il n'y a pas de distinction

## **SOCIAL: DROIT DE L'HOMME** 4.

# 4.1 PRATIQUES D'INVESTISSEMENT ET D'ACHAT

Pourcentage et nombre total d'accords d'investissement significatifs incluant des clauses relatives aux droits de l'Homme ou ayant été soumis à un contrôle sur ce point.

Réponse

ndicateur
Sous-inc

Nombre total d'accords d'investissement significatifs incluant des clauses rela-tives aux droits de l'Homme ou ayant fait l'objet d'un contrôle sur ce point.

Pourcentage total d'accords d'investissement significatifs incluant des clauses relatives aux droits de l'Homme ou ayant fait l'objet d'un contrôle sur ce point.

**HR2** Pourcentage de fournisseurs et de sous-traitants majeurs dont le respect des droits de l'Homme a fait l'objet d'un contrôle; mesures prises.

### Sous-indicateur

Pourcentage de contrats passés avec des fournisseurs et sous-traitants majeurs comprenant critères de performance ou moyens de contrôle en matière de respect comprenant critères de des droits de l'Homme.

Pourcentage de contrats prévus avec des fournisseurs et sous-traitants majeurs ayant été soit déclinés, soit soumis à certaines exigences de performance ou autres actions après contrôle de pertinence eu égard aux droits de l'Homme.

### Réponse

In n'y a pas de statistiques sur le sujet.

Dans le cadre des marchés publics de construction des bâtiments de l'État et des routes, la lutte contre le travail au noir est prise en compte. Ainsi, le recours de sroutes, la lutte contre le travail au noir est prise en compte. Ainsi, le recours da souvertraitance logal radjudicataire est interdit. Ensuite, les soumissionnaires sont tenus d'annoncer dans leurs offres l'ensemble des sous-traitants potentiellement appelés à œuver sur le charitier. La conformité de ces derriers avec le cadre légal est ensuite contrôlée par le pouvoir adjudicateur en consultant le Syndicat Unia et la Fédération vaudoise des entrepreneurs. Ainsi, sont décelées en amont les entreprises qui enfreignent les lois.
L'adjudicataire peut alors faire son choix parmi les sous-traitants déclarés conformes. Les contrats avec l'adjudicataire excluent en principe la possibilité de changer de sous-traitainen cours de contrat. En cas de nécessité démontrée cependant, la collaboration avec d'autres entreprises sous-traitantes doit être approuvée par le maître de l'ouvrage, toujours selon le procédé présenté ci-dessus. Ainsi, l'ensemble des entreprises actives sur un charitier est connu et le risque d'anfreindre les lois concernées limité. Les entreprises qui ne respectent pas la législation peuvent être sanctionnées et exclues des marchés publics.

Le respect des droit de l'Homme, chez les fournisseurs et dans la châine de fabrication, est un des aspects de cette politique. A titre d'exemple, les achats de matériel informatique via le PAIR et les achats des équipements de protection individuelle des employés du Service des routes se font par des appels d'offres incluant des critères sur le respect des conventions fondamentales de l'OIT.

Nombre total d'heures de formation des salariés sur les politiques et procédures relatives aux droits de l'Homme applicables dans leur activité ; pourcentage de salariés formés.

## Sous-indicateur

Nombre total d'heures consacrées, pendant la période de reporting, à la formation sur les politiques et les procédures concernant les aspects des droits de l'Homme pertinents pour l'activité de l'organisation.

Pourcentage de salariés ayant bénéficié, pendant la période concernée, de la formation décrite ci-dessus.

Réponse

statistique sur le sujet. Des formations sur les marchés publics et professionnels responsables sont proposées au CEP. II n'y a pas de si sur les achats p

Il n'y a pas de statistique disponible.

## 4.2 NON DISCRIMINATION

### HR4

Nombre total d'incidents de discrimination et mesures prises.

Réponse

## Sous-indicateur

Nombre total d'incidents discriminatoires survenus au cours de la période de reporting

Statut des incidents et actions prises, selon le cas, comme suit:
-l'organisation a analysé l'incident;
-un plan d'action corrective est en cours;
-un plan d'action corrective a été mis en place et les résultats obtenus analysés lors des revues de direction interne instaurées à cette fin;
-et l'incident ne fait plus l'objet d'une action (parce que : résolu, l'affaire est classée, l'affaire a été soumise pour traitement à une autorité externe, etc.).

Activités identifiées au cours desquelles le droit à la liberté syndicale et à la négociation collective risque d'être menacé; mesures prises pour assurer ce droit.

# Réponse

Activités identifiées pour lesquelles le droit à la liberté syndicale et à la négociation collective s'avère menacé selon: le type d'activité menée (usine de fabrication, par ex.) ou le(s) pays ou zone(s) géographique(s) d'activité où ce risque est présent.

Toute mesure prise par l'organisation pendant la période de reporting concernée afin de soutenir l'exercice du droit à la liberté syndicale et à la concernée afin de soute négociation collective.

# 4.4 INTERDICTION DUTRAVAIL DES ENFANTS

Activités identifiées comme présentant un risque significatif d'incidents impliquant le travail d'enfants; mesures prises pour contribuer à interdire ce type de travail.

Réponse

Sous-indicateur

Activités considérées comme présentant un risque significatif d'incidents impliquant le travail d'enfants selon: le type d'activité menée (usine de fabrication, par ex.) ou le(s) pays ou zone(s) géographique(s) d'activité où ce risque est présent

Toute mesure prise par l'organisation pendant la période de reporting concernée afin de contribuer à l'abolition du travail des enfants.

# 4.5 ABOLITION DU TRAVAIL FORCÉ OU OBLIGATOIRE

Activités identifiées comme présentant un risque significatif d'incidents relatifs au travail forcé ou obligatoire; mesures prises pour contribuer à abolir ce type de travail. abolir ce type de travail.

Réponse

Sous-indicateur

Activités considérées comme présentant un risque significatif d'incidents relatifs au travail contraint selon: le type d'activité menée (usine de fabrication, par ex.) ou le(s) pays ou zone(s) géographique(s) d'activité où ce risque est présent.

Toute mesure prise par l'organisation pendant la période de reporting concernée afin de contribuer à l'abolition du travail forcé ou obligatoire.

## 4.6 PRATIQUES DE SÉCURITÉ

Pourcentage d'agents en charge de la sécurité ayant été formés aux politiques ou procédures de l'organisation relatives aux droits de l'Homme applicables dans leur activité.

Réponse

Sous-indicateur

Pourcentage d'agents ayant bénéficié d'une formation formelle sur les politiques ou procédures spécifiques de l'organisation en matière de droits de l'Homme et de leur application à la sécurité. Cette formation peut être soit pleinement soit partiellement consacrée à ce sujet.

Eventuelles exigences de formation s'appliquent également aux organisations prestataires fournissant du personnel de la sécurité.

# 4.7 DROIT DES POPULATIONS AUTOCHTONES

Nombre total d'incidents impliquant la violation des droits des populations autochtones et mesures prises.

Réponse

***********	משום	
	525	

Nombre total d'incidents de violation des droits des autochtones survenus au cours de la période de reporting concernée.

Statut des incidents et les actions prises, selon le cas, comme suit:

-l'organisation a analysé l'incident;
-un plan d'action corrective est en cours;
-un plan d'action corrective a été mis en place et les résultats obtenus analysés lors des revues de direction interne instaurées à cette fin;
- et l'incident ne fait plus l'objet d'une action (parce que : résolu, l'affaire est classée, l'affaire a été soumise pour traitement à une autorité externe, etc.).

JALONS / BILANS CO, ET DD DE L'ADMINISTRATION CANTONALE / 149

**SO1** Nature, portée et efficacité de tout programme et pratique d'évaluation et de gestion des impacts des activités, à tout stade d'avancement, sur les communautés.

Réponse

Sous-indicateur

Nature, portée et efficacité de tout programme et pratique d'évaluation et de ges-tion des impacts des activités, à tout stade d'avancement, sur les communautés.

## 5.2 CORRUPTION

**SO2** Pourcentage et nombre total de domaines d'activité stratégique soumis à des analyses de risques en matière de corruption.

Sous-indicateur

Réponse

Nombre total de domaines d'activité stratégique soumis à des analyses de risques en matière de corruption.

Pourcentage de domaines d'activité stratégique soumis à des analyses de risques en matière de corruption.

Sous-indicateur

**SO3** Pourcentage de salariés formés aux politiques et procédures anti-corruption de l'organisation.

Réponse

Pourcentage du nombre total de cadre dirigeants et celui du nombre total des autres salariés ayant été formés aux politiques et procédures anti-corruption.

### **S**04

Mesures prises en réponse à des incidents de corruption.

Réponse

Mesures prises en réponse à des incidents de corruption

Nombre total d'incidents ayant donné lieu au licenciement ou à des sanctions disciplinaires de salariés pour corruption. Nombre total d'incidents ayant causé le non renouvellement de contrats avec des partenaires commerciaux en raison de violations liées à la corruption. Indication de tout procès pour trafic d'influence intenté à l'encontre de l'organisation ou de ses salariés au cours de la période de reporting considérée sans en omettre l'issue.

## 5.3 POLITIQUES PUBLIQUES

### **SO**5

Affichage politique, participation à la formulation des politiques publiques et lobbying.

Réponse

Thématiques significatives ciblées par l'organisation dans sa participation à la formulation des politiques publiques et son lobbying.

Toute différence significative entre positionnement de lobbying et politiques établies, objectifs de développement durable ou tout autre positionnement public. Positionnements de base de l'organisation pour chaque thématique citée

### 90s

Total des contributions versées en nature et en espèces aux partis politiques, hommes politiques et institutions connexes, par pays.

Réponse

Sous-indicateur

Montant total des contributions versées par l'organisation, en espèces et en nature, aux partis politiques, hommes politiques et institutions connexes, au cours de la période de reporting concernée. Répartition de ce montant total par pays.

**SO7** Nombre total d'actions en justice pour comportement anticoncurrentiel, infractions aux lois anti-trust et pratiques monopolistiques; résultats de ces actions.

epoles	mportement oratiques monopolistiques.
Sous-illuicateur	Nombre total d'actions en justice intentées pour con anti-concurrentiel, infractions aux lois anti-trust et p

# Principaux résultats découlant de telles actions, y compris toute décision légale ou jugement.

5.5 RESPECT DESTEXTES

**SO8** Montant des amendes significatives et nombre total de sanctions non financières pour non-respect des lois et des réglementations.

Réponse

indicateur

# Amendes significatives et les sanctions non financières en termes de: - Montant total des amendes significatives; - Nombre de sanctions non financières; - et cas soumis à instance juridique pour résolution.

# SOCIAL: RESPONSABILITÉ DU FAIT DES PRODUITS 6

# 6.1 SANTÉ ET SÉCURITÉ DES CONSOMMATEURS

Etapes du cycle de vie où sont évalués en vue de leur amélioration les impacts des produits et des services sur la santé et la sécurité, et pourcentage de catégories de produits et de services significatives soumises à ces procédures.

Réponse

## Sous-indicateur

Pour chaque étape du cycle de vie ci-dessous, indiquer si les impacts des produits/services sur la santé et la sécurité sont évalués afin de permettre des améliorations:

- Concept du produit
   Recherche et développement
   Certification
   Fabrication et production
   Commercialisation et promotion des ventes
   Stockage, distribution et approvisionnement
   Utilisation et entretien
   Elimination, valorisation ou recyclage.

Pourcentage de catégories significatives de produits et de services couvertes par de telles procédures et soumises à l'évaluation de leur conformité à ces dernières.

Nombre total d'incidents de non-conformité aux réglementations et aux codes volontaires concernant les impacts sur la santé et la sécurité des produits et des services, par type de résultat.

Réponse

# Sous-indicateur

Nombre total d'incidents de non-conformité en matière de santé et de sécurité des produits / services selon la répartition suivante:
- incidents de non-conformité aux réglementations afférentes sanctionnés par une amende ou une pénalité;
- incidents de non-conformité aux réglementations afférentes sanctionnés par un avertissement;
- et incidents de non-conformité aux codes volontaires afférents.services, par type de résultat.

### PR3

Type d'information sur les produits et les services requis par les procédures et pourcentage de produits et de services significatifs soumis à ces exigences d'information.

Réponse	
	-
	-
	Ī
	٠.
	-
	•
ቜ	
ž	٠
ซ	=
ŧ	
₹.	
7	
ž	:
Sous-indicateur	
3,	

Indiquer si l'information sur les produits/services ci-dessous est requise par les procédures de l'organisation concernant l'information et l'étiquetage des produits et des services:
- Origine des composants du produit/service

- Composition, surfout pour les substances susceptibles d'avoir un impact environnemental ou social
   Utilisation sûre du produit/service
   Elimination du produit et impacts environnementaux/sociaux
   Autre (expliquer).

Pourcentage de catégories de produits ou de services significatives couvertes par de telles procédures et soumises à l'évaluation de leur conformité à ces dernières.

**PR4** Nombre total d'incidents de non-conformité aux réglementations et aux codes volontaires concernant l'information sur les produits et les services et leur étiquetage, par type de résultat.

indicateur	
Sous-in	

Nombre total d'incidents de non-conformité aux réglementations concernant l'information sur les produits/services et leur étiquetage selon la répartition

- suivante:
   Incidents de non-conformité aux réglementations afférentes sanctionnés par une amende ou une pénalité;
   incidents de non-conformité aux réglementations afférentes sanctionnés par un avertissement;
   et incidents de non-conformité aux codes volontaires afférents.

### Réponse

**PR5** Pratiques relatives à la satisfaction client et notamment résultats des enquêtes de satisfaction client.

# Réponse Sous-indicateur

Résultats ou conclusions clés des enquêtes (sur la base d'échantillons statistiques pertinents) menées pendant la période de reporting et contenant des informations relatives à l'organisation dans son ensemble, à une catégorie principale de produits /services ou à de principaux sites opérationnels. Pratiques mises en place au niveau de l'organisation afin d'évaluer et de pérenniser la satisfaction client.

# 6.3 COMMUNICATION MARKETING

**PR6** Programmes de veille de la conformité aux lois, normes et codes volontaires relatifs à la communication marketing, y compris publicité, promotion et parrainages.

Réponse

# Sous-indicateur

Tout code, ou autre norme, volontaire relatif à la communication marketing appliqué à travers l'ensemble de l'organisation.

Signaler si l'organisation vend des produits interdits sur certains marchés ou faisant l'objet d'interrogations de la part de parties prenantes ou de débats publics. La fréquence à laquelle l'organisation vérifie sa conformité à ces normes ou codes.

Restituer la réponse apportée par l'organisation aux questions ou préoccupations concernant ces produits.

### 156

Nombre total d'incidents de non-conformité aux réglementations et aux codes volontaires relatifs à la communication marketing, y compris publicité, promotion et parrainages, par type de résultat.

Réponse

# Sous-indicateur

Les incidents de non-conformité dont l'organisation n'a pas été jugée responsable ne sont pas comptabilisés ici.
- incidents de non-conformité aux réglementations afférentes sanctionnés par une amende ou une pénalité;
- incidents de non-conformité aux réglementations afférentes sanctionnés par un avertissement;
- et incidents de non-conformité aux codes volontaires afférents.

## 6.4 RESPECT DE LA VIE PRIVÉE

**PR8** Nombre total de plaintes fondées pour atteinte à la vie privée et de perte de données relatives aux clients data.

<u>-</u>	
s-indicateu	
Sons	

Réponse

Nombre total de plaintes fondées pour atteinte à la vie privée en les catégorisant comme suit:
- Plaintes déposées par des parties externes à l'encontre de l'organisation et jugées recevables par cette dernière;
- et plaintes déposées par des organes de contrôle.

Nombre total de fuites, vols ou pertes de données personnelles de clients identifiés.

## 6.5 RESPECT DESTEXTES

Montant des amendes significatives encourues pour non-respect des lois et des réglementations concernant la mise à disposition et l'utilisation des produits et des services.

### Sous-indicateur

Montant total des amendes significatives.

### Réponse



### 9. ANNEXES

### 9.1 LISTE DES ACRONYMES

**ACV** Administration Cantonale Vaudoise

CADEV Centrale d'achats de l'État de Vaud

CADES Centrale d'achats des établissements sanitaires

CE Conseil d'État du canton de Vaud

CEP Centre d'éducation permanente de la fonction publique

**CHUV** Centre hospitalier universitaire vaudois

Coord21 Association Coord21, Association des collectivités publiques de Suisse

romande et du Tessin engagées dans une démarche de développement durable

**DD** Développement durable

**EPI** Équipements de protection individuelle

**ETP** Équivalent temps plein

FHV Fédération des hôpitaux vaudois

GES Gaz à effet de serre

GIEC Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

**GRECO** Groupement romand des économats cantonaux et communaux

**GRI** Global Reporting Initiative

**LPers** Loi sur le personnel de l'État de Vaud

**OFS** Office Fédéral de la Statistique

**PAIR** Partenariat des achats informatiques romands

RH Ressources humaines

**SFFN** Service des forêts, de la faune et de la nature

**SIPAL** Service immeubles, patrimoine et logistique

**SPEV** Service du personnel de l'État de Vaud

UNIL Université de Lausanne

### 9.2 GLOSSAIRE

### BILAN CO,

Un bilan CO<sub>2</sub> est un bilan des émissions de gaz à effet de serre d'une activité humaine, d'un produit ou d'une entreprise. L'objectif d'un tel bilan est de quantifier les impacts sur les changements climatiques et d'identifier les sources de ces impacts, en vue de mettre en place des stratégies de réduction appropriées.

Pour réaliser un bilan  $CO_2$ , les méthodologies définies par le GHG protocol et la norme ISO 14064 sont des références internationales. Ils définissent notamment les gaz à prendre en compte ( $CO_2$ ,  $CH_4$ ,  $N_2O$ , HFC, PFC,  $SF_6$ ), les étapes et le processus de comptabilisation, et les champs et niveaux d'application (le périmètre). Ils garantissent une transparence et une méthodologie de comptabilisation cohérente.

Pour être en mesure de qualifier les émissions de GES comptabilisées, il est nécessaire d'avoir une idée de certains ordres de grandeurs. Ainsi, pour référence, l'OFEV indique qu'en 2009, en Suisse, 52 millions de tonnes de  $\mathrm{CO}_{2\mathrm{eq}}$  ont été émises. Rapporté à la population suisse, cela correspond à une émission de 6,7 tonnes de  $\mathrm{CO}_{2\mathrm{eq}}$  par habitant, dont 5,6 tonnes de  $\mathrm{CO}_2$  (OFEV, 2012, p. 37). Ce calcul englobe uniquement les gaz émis en Suisse. Si l'on tient compte des émissions rejetées au cours de la fabrication de produits importés et des vols internationaux empruntés par les Suisses, celles-ci se montent alors, selon les études, à près de 12 tonnes de  $\mathrm{CO}_{2\mathrm{eq}}$  par habitant et par an (OFEV, 2011).

Selon le Global Footprint Network, si l'on tient compte des capacités d'absorption de la planète qui sont de 13 milliards de tonnes de  $\mathrm{CO}_2$  par an, et si l'ensemble des pays se mettait d'accord sur le fait que chaque habitant de la planète possède un droit de polluer égal, celui-ci se situerait aux alentours de 2 tonnes de  $\mathrm{CO}_2$  par an. La Suisse est donc encore loin du compte.

### **BILAN DD OU BILAN DÉVELOPPEMENT DURABLE**

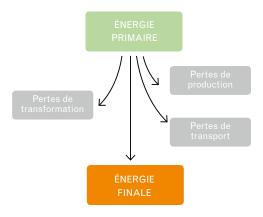
Le bilan développement durable d'une entreprise ou d'une administration est un état des lieux de sa performance économique, environnementale et sociale. Un tel bilan se trouve généralement sous la forme d'un rapport développement durable, lié au rapport annuel de gestion. Il sert à montrer quelles sont les responsabilités de l'entreprise, comment elle tient compte de ses impacts et quelles sont les actions mises en place pour les réduire. La plupart des grandes entreprises rédigent un rapport développement durable annuel.

Plusieurs normes, initiatives et protocoles internationaux existent et sont couramment utilisés à cet effet. Ils permettent de garantir une méthodologie transparente et reconnue: ISO 26000, Global Reporting Initiative, ...

### **BILAN ÉNERGÉTIQUE**

Le but d'un bilan énergétique est de comptabiliser l'énergie primaire non renouvelable consommée pour une activité humaine, soit le fonctionnement du ménage interne de l'Administration cantonale vaudoise.

L'énergie primaire non renouvelable, c'est l'énergie finale (l'énergie payée par le consommateur) à laquelle s'ajoute l'énergie nécessaire pour extraire, raffiner, transformer et transporter cette énergie jusqu'à l'utilisateur final.



### **TENER**

Le logiciel libre TENER est une application Internet ayant pour principal objectif la gestion et l'optimisation de la consommation d'énergie d'un parc de bâtiments. Cet outil permet ainsi de visualiser, d'analyser et de documenter les consommations d'eau et d'énergies. La consultation des consommations annuelles, mensuelles, des courbes de charge, des signatures énergétiques, de l'étiquette énergie des bâtiments mesurée selon SIA 2031 et des schémas de comptage est aisée.

TENER est l'application de référence en Suisse Romande pour le contrôle énergétique des bâtiments, et est devenu également une référence au niveau de la Confédération pour la gestion des bâtiments à grande dépense énergétique.

Pour en savoir plus:

### PAIR

Le PAIR est le partenariat des achats informatiques romands. C'est une association sans but lucratif dont les objectifs sont les suivants:

- définir et réunir les besoins communs de ses membres afin de leur permettre d'acquérir, aux meilleures conditions, des produits et prestations liés aux technologies d'informations et de communications,
- élaborer et lancer, à cette fin, les appels d'offres en respectant les dispositions relatives aux marchés publics et décider des adjudications,
- faire reconnaître ses membres par les fournisseurs, afin qu'ils bénéficient des conditions préférentielles négociées par le PAIR, dans les contrats qu'ils concluent,
- favoriser les échanges de connaissances, compétences et expériences individuelles entre les différents membres.

La liste des membres de ce partenariat est la suivante:

- Genève: État de Genève, Université de Genève, Ville de Genève,
   HUG Hôpitaux universitaires de Genève, SIG Services industriels de Genève, TPG
   -Transports publics genevois, Association des communes genevoises, FSASD, IFAGE
   Institut de formation des adultes Genève, Rentes Genevoises, Fondation Officielle de la Jeunesse,
- · Jura: République et Canton du Jura
- · Neuchâtel: République et canton de Neuchâtel
- · Valais: État du Valais, Fédération des communes valaisannes, Réseau Santé Valais
- Vaud: État de Vaud, CHUV, AVASAD Association vaudoise d'aide et de soins à domicile,
   CIAD Centre Informatique AVOP-DSAS & DFJ, Ville de Nyon, FHV Fédération des
   Hôpitaux Vaudois, Police Sécurité dans l'Ouest lausannois, TL Transports publics
   de la région lausannoise, Ville de Lausanne, Ville de Morges, Commune de Prilly, Ville
   d'Yverdon-les-Bains.

### 9.3 BIBLIOGRAPHIE

CE, 2010	Conseil d'État de l'État de Vaud (2010), <i>Rapport du Conseil d'État sur la politique des Ressources Humaines 2011-2015</i> , Août 2010, Lausanne, 198 pages.
GRI, 2006a	Global reporting initiative (2006), <i>Lignes directrices pour le reporting développement durable, version 3.0.,</i> 46 pages. www.globalreporting.org/resourcelibrary/French-G3-Reporting-Guidelines.pdf
GRI, 2006b	Global reporting initiative (2006), <i>Indicateurs et protocoles : Economie, version 3.0.,</i> 14 pages. www.globalreporting.org/resourcelibrary/French-G3-Economic-Indicator-Protocols.pdf
GRI, 2006c	Global reporting initiative (2006), <i>Indicateurs et protocoles :</i> Environnement, version 3.0., 39 pages.  www.globalreporting.org/resourcelibrary/French-G3-Environment-Indicator-Protocols.pdf
GRI, 2006d	Global reporting initiative (2006), <i>Indicateurs et protocoles : Emploi, relations sociales et travail, version 3.0.,</i> 21 pages.  www.globalreporting.org/resourcelibrary/French-G3-Labor-Indicator-Protocols.pdf
GRI, 2006e	Global reporting initiative (2006), Indicateurs et protocoles:  Droit de l'Homme, version 3.0.,12 pages.  www.globalreporting.org/resourcelibrary/French-G3-Human-Rights-Indicator-Protocols.pdf
GRI, 2006f	Global reporting initiative (2006), Indicateurs et protocoles:  Société, version 3.0., 11 pages.  www.globalreporting.org/resourcelibrary/French-G3-Society-Indicator-Protocols.pdf
GRI, 2006g	Global reporting initiative (2006), Indicateurs et protocoles:  Responsabilité du fait des produits, version 3.0., 12 pages.  www.globalreporting.org/resourcelibrary/French-G3-Product-Responsibility-Indicator-Protocols.pdf
GRI, 2008	Global reporting initiative (2008), Les parcours. Le cycle GRI du reporting développement durable : un manuel pour les petites et moins petites organisations.

OFEV, 2011	Office fédéral de l'environnement (2011), <i>Impact environnemental de la consommation et de la production suisses (Synthèse)</i> , Connaissance de l'environnement n° 1111, Berne, 16 pages. www.bafu.admin.ch/uw-1111-f
OFEV, 2012	Office fédéral de l'environnement (2012), <i>Indicateurs de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre en Suisse 1990–2009, Berne,</i> 78 pages. www.bafu.admin.ch/klima/09570/index.html?lang=fr
OFS, 2007	Office fédéral de la statistique et Office fédéral du développement territorial (2007), <i>La mobilité en Suisse, Résultats du microrecensement 2005 sur le comportement de la population en matière de transports,</i> Neuchâtel, 100 pages. www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/news/publikationen. Document.91874.pdf
SCRIS, 2011	Statistique Vaud SCRIS, État de Vaud (2011), <i>Annuaire statistique vaudois 2011</i> , Lausanne, 520 pages.
SIPAL, 2011a	Service Immeubles, Patrimoine et Logistique, État de Vaud (2011), La Stratégie immobilière de l'État de Vaud, 40 pages.
SIPAL, 2011b	Service Immeubles, Patrimoine et Logistique, État de Vaud (2011). Rapport du Groupe Énergie, 60 pages.
UDD, 2011	Unité de développement durable, Département des Infrastructures, État de Vaud (2011), <i>Mobilité pendulaire des collaborateurs du site</i> <i>Riponne-Université</i> , Lausanne, 20 pages.























### **COLLECTION « JALONS »**

- 1 Le développement durable au Service des bâtiments, 2003
- 2 Construire un savoir-faire au Service des bâtiments, 2004
- 3 Le CeRN de Bursins, du concours au chantier, 2004
- 4 Indicateurs de développement durable pour le canton de Vaud, 2006
- 5 Développement durable : 26 exemples concrets, 2009
- 6 Sméo Fil rouge pour la construction durable, 2009
- 7 Guide des achats professionnels responsables sur Internet, 2010
- 8 Boussole21 Évaluation de la durabilité des projets sur Internet, 2010
- 9 Actions pour la durabilité dans les communes, 2011
- 10 Le développement durable au Service des routes, 2012
- 11 Bilans CO, et développement durable de l'Administration cantonale, 2012

### **A**uteurs

Valérie Brugger (-Bronchi)

Cheffe de projet au sein de l'Unité de développement durable, État de Vaud Pascale Schwab Castella

Cheffe de projet au sein de l'Unité de développement durable, État de Vaud

Viviane Keller Cheffe de l'Unité de développement durable, État de Vaud

nerre de l'Offite de developper

### Rédactrices

Hélène Gaillard, Camille Rol, equiterre

### Éditeurs

État de Vaud, juin 2012

### Graphisme

www.atelierpoisson.ch

### Photos

Thierry Zufferey

### Impression

CADEV, Lausanne

Imprimé sur Cyclus, offset, mat, blanc (Ange bleu et Cygne blanc), 100 % recyclé (intérieur) et Papyrus Recystar Natur (Ange bleu), 100 % recyclé (couverture).

### Copyright

Unité de développement durable, État de Vaud.

Reproduction autorisée avec mention de la source, sauf à des fins commerciales.