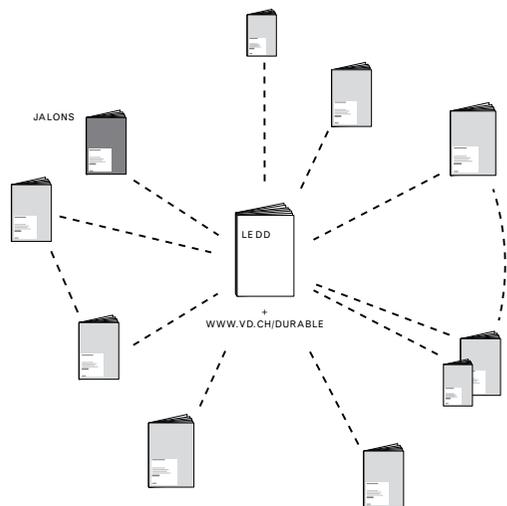


**JALONS** 4

# INDICATEURS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE POUR LE CANTON DE VAUD

UNITÉ DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



### COLLECTION « JALONS »

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

L'Etat de Vaud élabore un programme de développement durable – ou Agenda 21 – qui imprènera tous les secteurs de l'Etat en fixant les objectifs, les principes et les actions. Pour informer de son action, il 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. Ce moyen de communication complète et accompagne les informations disponibles sur Internet ([www.vd.ch/durable](http://www.vd.ch/durable)).

Le développement durable, qui mise sur l'efficacité économique, la solidarité sociale et la responsabilité environnementale, nécessite des repères pour être compris et appréhendé. Il institue une échelle de valeurs et interroge la relation entre besoins et moyens. Il s'attache à préserver un équilibre entre aujourd'hui et demain, entre l'homme et la nature. Dans cette démarche, l'Etat joue un rôle: il se doit d'agir de manière exemplaire. L'Etat tient à démontrer que le développement durable n'est pas un projet supplémentaire répondant à un besoin passager. Au contraire, il doit être à la base de la conception des projets et des décisions du pouvoir politique.

La mise en œuvre du développement durable intègre tous les départements et les services, de façon transversale. Les thèmes abordés dans Jalon sont variés mais le message est toujours le même: Jalons pour réfléchir ensemble, Jalons de la communication et de l'échange, Jalons vers le développement durable. Le développement durable est l'affaire de tous. C'est une véritable chance à saisir et une approche soucieuse de la fragilité des conditions de vie sur notre planète.

# SOMMAIRE

<b>AVANT-PROPOS</b> par François Marthaler, conseiller d'État	<b>2</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
Objectifs	4
Méthodologie	5
<b>DE LA DÉFINITION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE AUX INDICATEURS</b>	<b>8</b>
<b>LES POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE</b>	<b>10</b>
<hr/>	
<b>THÈMES ET INDICATEURS</b>	<b>15</b>
Présentation de l'information	16
1. Sécurité sociale et bien-être matériel	18
2. Santé	22
3. Conditions de vie subjectives	26
4. Logement et infrastructures	30
5. Culture et loisirs	34
6. Cohésion sociale et participation	38
7. Coopération au développement	42
8. Éducation et formation	46
9. Sécurité physique	52
10. Compétitivité et commerce internationaux	56
11. Finances publiques	60
12. Travail	64
13. Recherche, développement et technologie	70
14. Production et consommation	74
15. Mobilité	78
16. Substances, déchets et effets	82
17. Sol	86
18. Eau	90
19. Air et climat	94
20. Utilisation du territoire	98
21. Diversité biologique	102
22. Énergie	106
23. Forêt	110
<b>COMMENTAIRES</b>	<b>114</b>
Une vision à long terme pour le canton, par Martine Rebetez	116
Voyage au sein de la société vaudoise, par Daniel Rüfenacht	118
<b>ANNEXES</b>	<b>120</b>
Correspondances avec les indicateurs MONET et Cercle indicateurs	120
Bibliographie	124
Contacts, Auteurs, Groupe de travail	124
Sur Internet	124

# AVANT-PROPOS

## DES INDICATEURS POUR BALISER LE CHEMIN DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Introduit par le Conseil d'État dans le programme de législation 2003-2007 comme un des principes guidant le Canton, le développement durable doit être intégré dans le processus de décision et de conception des politiques publiques. C'est dans cette optique que l'Unité de développement durable, en collaboration avec le Service cantonal de recherche et d'information statistiques (SCRIS) et plusieurs services de l'administration, a élaboré un système d'indicateurs de développement durable pour le canton de Vaud. Ainsi, la situation et l'évolution du développement durable dans le canton sont illustrées de manière transversale dans les trois dimensions sociale, économique et environnementale à l'aide de 90 indicateurs répartis dans 23 thèmes.

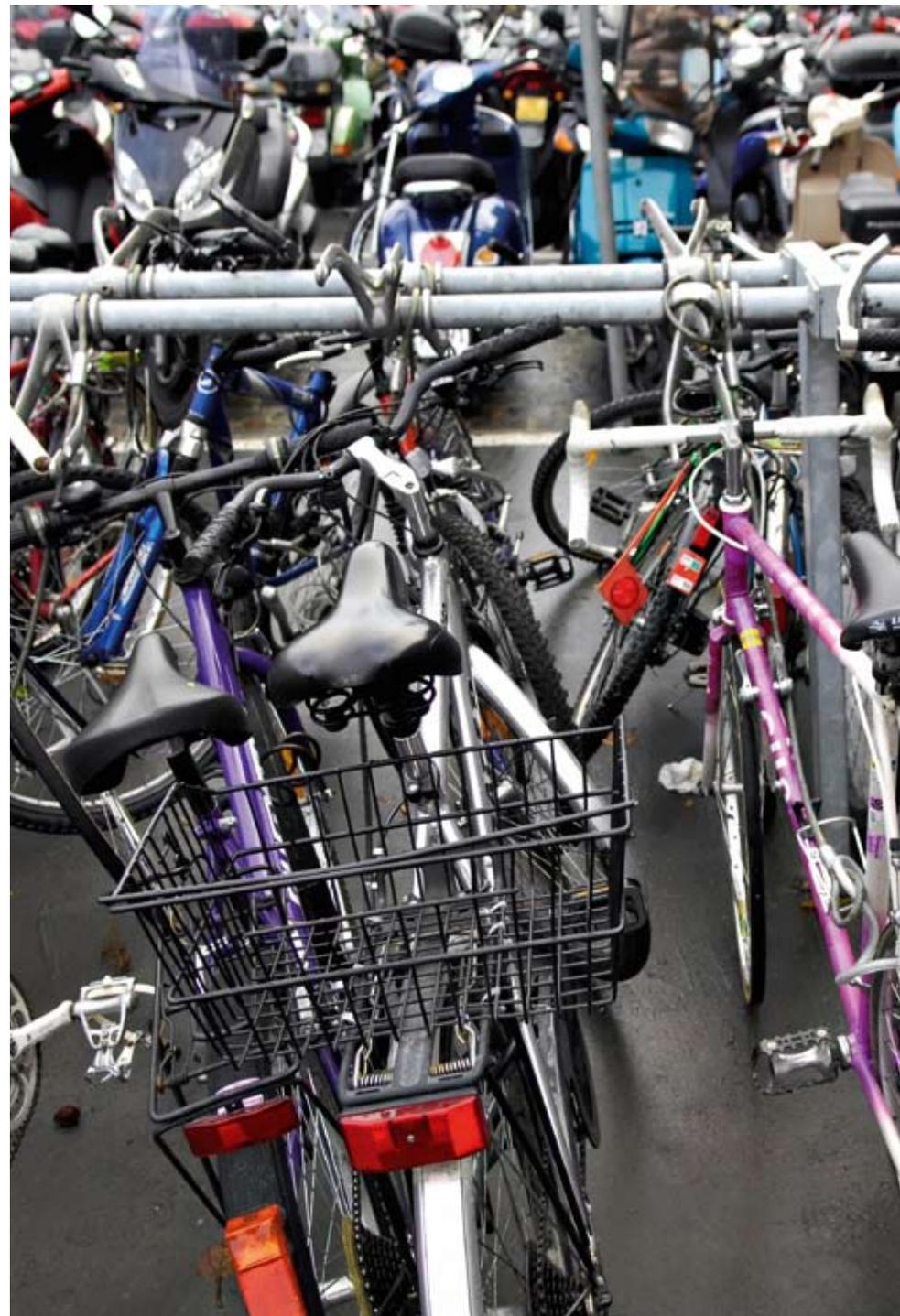
Aujourd'hui, des interdépendances fortes entre l'économie, la société et l'environnement se manifestent aussi bien à l'échelle locale que mondiale, mais aussi à l'intérieur d'une même génération et entre cette génération et les générations futures. Pour appréhender la complexité de cette réalité, il est nécessaire de développer non seulement des indicateurs d'état du développement durable, mais aussi des indicateurs de tendances qui montrent si une région, un pays ou une communauté se trouve ou non sur la voie du développement durable.

Les indicateurs, qui font partie des outils de mise en œuvre du développement durable préconisés par l'ONU, génèrent de l'information, permettent de suivre le chemin parcouru et d'aider à la prise de décision politique. Les indicateurs sont également un moyen pour sensibiliser les citoyens, les collectivités et l'économie privée aux formidables défis du XXI<sup>e</sup> siècle.

La diffusion de ce système d'indicateurs préfigure la prochaine étape de mise en œuvre du développement durable dans le canton qui est l'élaboration de l'Agenda 21. Les indicateurs serviront de cadre de référence et de guide dans cette démarche. Le Conseil d'État pourra ainsi définir sa vision du développement durable, la décliner dans un plan d'action et la faire partager au Grand Conseil et à la population vaudoise.

La prise en compte du développement durable à l'échelle cantonale est animée d'une ambition forte: agir en faveur du développement durable à tous les niveaux de décision et d'activités de l'État. Souhaitons que ce système d'indicateurs pour le canton de Vaud nourrisse le débat politique sur le développement durable et permette de baliser le chemin qui nous y conduit.

François Marthaler  
Conseiller d'État  
Chef du Département des infrastructures



# INTRODUCTION

Pour une collectivité, la mise en œuvre du développement durable implique l'élaboration d'indicateurs pour mesurer son cheminement sur la voie du développement durable. Inscrite au chapitre 40 « Information pour la prise de décisions » de l'Agenda 21 de l'ONU, l'élaboration d'indicateurs de développement durable aux échelles internationale et nationales a été suivie d'effets concrets depuis 1992.

La Confédération, engagée dans la mise en œuvre d'un Agenda 21 concrétisée par la Stratégie 2002 pour le développement durable, a publié le projet de monitoring du développement durable – MONitoring der Nachhaltigen EnTwicklung (MONET). Ce système d'indicateurs indique dans quelle mesure la Suisse est sur la voie du développement durable. Responsables du projet MONET, les offices fédéraux du développement territorial, de l'environnement et de la statistique ont analysé différentes méthodes adoptées par plusieurs pays de l'OCDE pour développer des systèmes d'indicateurs nationaux de développement durable. Une grande hétérogénéité de méthodes existe, mais les thèmes retenus se recouvrent en grande partie. La méthodologie développée par le projet MONET a abouti à un système qui comprend 26 thèmes éclairés par 163 indicateurs de niveau national.

Suite au projet MONET, le groupe de travail « Cercle indicateurs », né dans le cadre du Forum développement durable de la Confédération, a développé deux systèmes de 30 indicateurs chacun à l'intention des cantons et des villes. Aujourd'hui, huit cantons et quatorze villes – dont le canton de Vaud et Lausanne – collaborent au projet. Cependant, le constat est que les indicateurs choisis ne permettent pas de caractériser suffisamment le canton. De fait, le présent système d'indicateurs de développement durable pour le canton de Vaud vise précisément à mettre en relief ses particularités. Il est le fruit d'un partenariat entre l'Unité de développement durable (UDD) et le Service cantonal de recherche et d'information statistiques (SCRIS) et d'une collaboration étroite avec les services de l'administration cantonale concernés par des indicateurs spécifiques. Le projet MONET a largement servi d'appui, tant du point de vue de son contenu que de l'approche méthodologique suivie, de même que le Cercle indicateurs, pour le choix d'indicateurs susceptibles de comparaisons intercantionales.

## OBJECTIFS

L'objectif du système d'indicateurs de développement durable est de disposer d'indicateurs qui soient un élément central du référentiel commun en matière d'implantation du développement durable dans le canton. En dressant un état du développement durable, il devrait favoriser la réflexion sur la base d'une vision claire du développement durable et des buts qui définissent cette vision. Le système d'indicateurs n'a d'ailleurs pas pour objet de juger si le canton est durable, mais d'indiquer s'il se trouve ou non sur la voie du développement durable.

Ces indicateurs visent, entre autres, à documenter, mesurer, commenter et communiquer sur l'état et l'évolution du canton de Vaud en termes de développement durable. En prenant en compte les dimensions sociales, économiques et environnementales, ils informent sur la situation en matière d'exploitation du capital manufacturé, du capital naturel, du capital social et du capital humain. En contribuant à la diffusion des objectifs du développement durable, ils conduisent à une meilleure connaissance et à une prise de conscience des citoyens, des acteurs politiques et de l'administration cantonale.

## MÉTHODOLOGIE

L'approche méthodologique du projet MONET a été entièrement reprise dans l'élaboration du système d'indicateurs cantonal. Il en va ainsi de l'interprétation du développement durable à laquelle la Confédération a procédé – définition du développement durable, interprétation de la définition, définition d'objectifs qualitatifs, définition de postulats – et de l'établissement de critères de sélection des indicateurs.

## DÉFINITION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, OBJECTIFS QUALITATIFS ET POSTULATS

Il est nécessaire de s'accorder sur une définition du développement durable; la plus répandue étant celle donnée dans le rapport Brundtland: « Le développement durable satisfait les besoins des générations présentes sans compromettre la possibilité pour les générations à venir de satisfaire leurs propres besoins » (CMED, 1987).

L'interprétation de cette définition du développement durable, sur laquelle est fondé le présent projet, est reprise de MONET (MONET, 2003a):

1. Le développement durable satisfait les besoins des générations présentes sans compromettre la possibilité pour les générations à venir de satisfaire leurs besoins.
2. Le développement durable consiste à assurer une dignité humaine au sens des droits humains, en garantissant la palette la plus large possible d'options pour aménager librement des projets de vie. L'utilisation des ressources écologiques, économiques et sociales doit tenir compte du principe d'équité entre les générations présentes et à venir et au sein même de ces générations, en Suisse et envers l'étranger.
3. Pour assurer un développement durable, il faut protéger dans sa globalité la diversité biologique en tant que condition d'existence indispensable, c'est-à-dire préserver la diversité des écosystèmes, des espèces végétales et animales et des ressources génétiques.

Pour aborder les trois piliers du développement durable que sont la société, l'économie et l'environnement, le Conseil fédéral formule trois objectifs qualitatifs: «solidarité sociale», «efficacité économique» et «responsabilité environnementale». Ces objectifs qualitatifs sont valables pour tous les domaines de la société, de l'économie et de l'environnement. Ils ont un caractère transversal et sont traités sur un pied d'égalité: à long terme un objectif, qu'il soit écologique, économique ou social, ne peut être réalisé aux dépens de l'un des autres.

Dans le projet MONET, chacun des 45 postulats est fondé sur l'un de ces trois objectifs qualitatifs. Les postulats, structurés en 20 chapitres, sont des principes universels de développement économique, social et environnemental vus sous l'angle du développement durable. Ils représentent la première concrétisation de la définition et des objectifs qualitatifs du développement durable. À ce titre, ils sont avant tout une référence qui guide le choix des indicateurs selon des critères aussi systématiques et transparents que possible. Les postulats découlent d'une déduction directe et univoque de la définition du développement durable et des objectifs qualitatifs et présentent un caractère invariant à long terme.

## LES THÈMES ET LES INDICATEURS

Les thèmes du système d'indicateurs cantonal sont repris du système de la Confédération. Les 26 thèmes initiaux ont été réduits à 23 par regroupements. Ces thèmes couvrent de manière équilibrée les trois dimensions du développement durable (environnement, société et économie). Des critères précis ont été établis pour la sélection d'indicateurs parmi les indicateurs MONET, ceux du Cercle indicateurs et d'autres indicateurs complémentaires. Les critères principaux sont que les indicateurs soient réalisables – c'est-à-dire que les données sont disponibles – et pertinents par rapport aux spécificités du canton de Vaud.

Au nombre de 90, les indicateurs du canton ont pour objectif de suivre l'évolution d'une situation par rapport à un ou plusieurs postulats. L'évaluation en termes de développement durable est alors fonction de cinq types d'indicateurs, à savoir:

- **Niveau (N):** degré de couverture des besoins individuels et sociaux.
- **Capital (C):** état et potentiel des ressources écologiques, économiques et sociales.
- **Input/Output (D):** flux provenant du «capital» pour couvrir les besoins décrits au moyen des indicateurs de type «niveau» ainsi qu'augmentation ou diminution du «capital» (par exemple par le biais d'investissements ou de l'émission de polluants).
- **Critères structurels (S):** estimation des inputs et des outputs en fonction de l'efficacité (économique, sociale et environnementale) et des disparités dans la couverture des besoins («niveau») ou dans la dotation en capital.
- **Réactions (R):** mesures sociales et politiques destinées à influencer une évolution ou un développement non souhaité.

Un certain nombre d'indicateurs permet d'établir des comparaisons intercantionales. D'autres, dont les données ne sont pas encore disponibles, ont été conservés en raison de leur pertinence et de la possibilité qu'ils offrent d'éclairer des problématiques importantes en devenir. De manière générale, ce projet est appelé à évoluer pour tenir compte des changements de la société. Les réflexions critiques qu'il pourra susciter permettront de le perfectionner dans la perspective d'une future mise à jour.

## PRINCIPES RETENUS POUR L'ÉVALUATION

Le système d'indicateurs doit satisfaire un certain nombre d'exigences pour pouvoir remplir sa mission. Ce sont entre autres: une vision claire du développement durable et des objectifs définissant cette vision, la prise en compte de tous les domaines importants, le choix d'horizons temporels et de champs d'étude appropriés, un nombre limité d'indicateurs pour garantir un degré de fiabilité élevé, la publication des méthodes et des résultats. Les principes de la Charte de la statistique publique de la Suisse ont également été respectés.

## GESTION DE PROJET

Le système d'indicateurs de développement durable pour le canton de Vaud a été réalisé au sein de l'administration. L'UDD a assuré la conception, la coordination et le suivi de la mise en place du système. Le SCRIS, partenaire technique pour la réalisation du système, a participé à la définition des indicateurs et à leur choix, a étudié la disponibilité des données, a produit des indicateurs et les a commentés d'un point de vue statistique. Les services concernés par des indicateurs spécifiques ont contribué à l'ensemble de la démarche.

## DIFFUSION DES RÉSULTATS

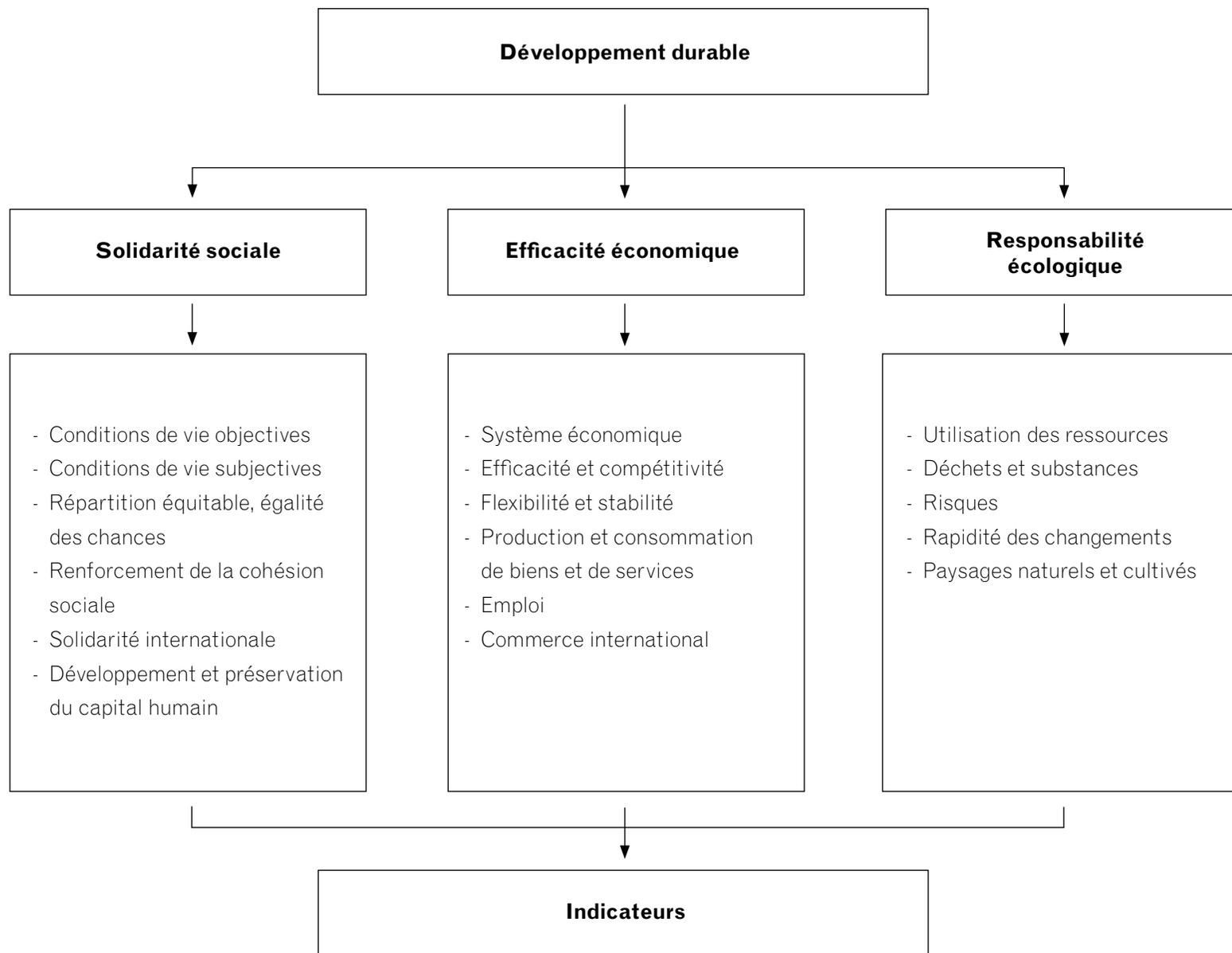
Parallèlement à la présente publication, le système d'indicateurs est disponible sur le site Internet de l'État de Vaud ([www.vd.ch/durable](http://www.vd.ch/durable)) où, pour chaque indicateur, une fiche précise l'interprétation qui est faite de l'indicateur et détaille la méthodologie retenue. En outre, dès 2007, une sélection d'indicateurs-clés du développement durable fera l'objet d'un chapitre particulier de l'annuaire statistique du SCRIS ([www.scris.vd.ch](http://www.scris.vd.ch)).

DÉFINITION ET INTERPRÉTATION ▷

OBJECTIFS QUALITATIFS ▷

POSTULATS ▷

CHOIX DES INDICATEURS ▷



**POSTULATS POUR LA SOLIDARITÉ SOCIALE**

Principe général	1a	Garantie des droits de la personne humaine	Chaque individu a le droit de vivre dans la dignité et le droit à l'épanouissement de sa personnalité. La démocratie, le droit et la diversité culturelle sont garantis.	
	1b	Limites de la liberté individuelle	L'épanouissement de la personnalité ne doit pas se faire aux dépens de la dignité d'autres personnes appartenant aux générations présentes et à venir.	
	2a	Satisfaction des besoins	La satisfaction des besoins existentiels de la population doit être assurée à long terme. La population doit disposer d'une certaine marge de manœuvre pour assurer la couverture des besoins matériels et immatériels qui vont au-delà des besoins existentiels.	
	2b	Promotion de la santé	La santé de l'être humain doit être préservée et favorisée.	
Conditions de vie objectives	2c	Lutte contre la pauvreté	Une vie dans la dignité exclut tout état de pauvreté. Chaque individu vivant dans l'indigence bénéficiera de prestations de solidarité adaptées.	
	3a	Satisfaction et bonheur	Les possibilités pour les générations présentes et à venir de mener une existence satisfaisante et de trouver le bonheur doivent être préservées et favorisées.	
	3b	Développement compatible avec le bien-être	L'évolution socio-économique et les modifications de l'environnement ne doivent pas se faire aux dépens du bien-être physique et psychique de l'individu.	
	4a	Interdiction de toute discrimination	Personne ne doit être victime de discrimination en raison de ses qualités visibles ou invisibles.	
Répartition équitable, égalité des chances	4b	Egalité des chances et répartition équitable	Chaque individu doit avoir les mêmes droits et les mêmes chances. Il s'agit de viser une répartition plus équitable des ressources conduisant au bien-être.	
	4c	Intégration des défavorisés	L'intégration de groupes de population ou de régions défavorisés dans la vie économique, sociale, culturelle et politique doit être encouragée.	
	Renforcement de la cohésion sociale	5a	Compréhension entre les personnes et les cultures	Compte tenu du fait que le fonctionnement et la survie de la société dépendent essentiellement de la solidarité existant entre ses membres, il faut encourager les échanges et la compréhension entre les individus et les groupes.
		5b	Participation sociale et politique	La participation sociale et politique doit être encouragée.
6a		Coopération au développement	Dans les pays en développement et en transition, la promotion du développement durable passe par la lutte contre la pauvreté. Le soutien apporté doit prioritairement bénéficier aux pays en développement, régions et groupes de population les plus pauvres.	
6b		Promotion de la paix et de la démocratie	La coexistence pacifique des peuples et des nations, le respect des droits humains et des structures démocratiques doivent être encouragés.	
Développement et préservation du capital humain	7a	Développement du capital humain	Le savoir collectif et l'héritage socio-culturel doivent être encouragés et enrichis durablement	
	7b	Liberté d'opinion et liberté de l'information	La libre circulation de l'information, la liberté d'opinion et d'expression sont garanties.	
	7c	Encouragement de la capacité d'apprendre	La capacité à communiquer et à traiter des informations doit être encouragée.	
	7d	Environnement favorable aux enfants	Les enfants et les jeunes notamment doivent pouvoir vivre dans un environnement ouvert, motivant, qui leur offre des perspectives d'avenir.	

Source: MONET 2009b

## POSTULATS POUR L'EFFICACITÉ ÉCONOMIQUE

Principe général	8	Ordre économique au service du bien commun	Le système économique doit satisfaire véritablement et efficacement les besoins de l'individu et de la société. L'ordre économique doit être aménagé de manière à encourager l'initiative individuelle, mais aussi à mettre l'intérêt personnel au service du bien commun, de telle sorte que le bien-être des générations présentes et futures soit assuré
Système économique	9a	Economie de marché	Les échanges de biens et de services sont régis par les principes de l'économie de marché. Des interventions se justifient lorsque le marché ne remplit plus son rôle ou qu'on a affaire à des biens présentant un intérêt public prépondérant (biens méritoires).
	9b	Vérité des coûts et principe du pollueur-payeur	Les prix doivent refléter la disponibilité des ressources naturelles, des facteurs de production, des marchandises, des services et des coûts externes. Le principe du pollueur-payeur doit être appliqué de manière systématique, sauf pour les biens présentant un intérêt public prépondérant.
	9c	Interventions conformes au système	Pour toute intervention sur le marché, il faut recourir aux instruments de l'économie de marché.
Efficacité et compétitivité	10a	Promotion de l'efficacité économique	L'efficacité économique d'une société et son capital productif, social et humain doivent être à tout le moins préservés au fil du temps. Ce capital ne devrait pas seulement croître quantitativement, sa qualité devrait aussi constamment être améliorée.
	10b	Ordre économique favorable à l'innovation et à la concurrence	Les conditions de l'économie de marché devraient être aménagées de telle manière que les innovations soient encouragées et qu'on puisse maintenir les marchés en état de fonctionner, voire améliorer constamment leur fonctionnement. La compétitivité et la qualité de la place économique doivent être maintenues et améliorées.
	10c	Encouragement à la recherche	La recherche et le développement allant dans le sens du développement durable doivent être encouragés.
Flexibilité et stabilité	11d	Limitation de l'endettement public	L'endettement des ménages publics ne doit être possible que dans la mesure où il ne met pas en péril la possibilité, pour les générations futures, de couvrir les besoins des individus et de la société.
	11a	Prévisibilité des changements du système	Les conditions de l'économie doivent être aménagées de manière à favoriser la prise en compte du long terme et de manière à faciliter l'évolution sociale nécessaire pour faire face aux défis à venir. Les nouvelles mesures doivent être prévisibles.
	11b	Rapidité des changements ne mettant pas en péril la paix sociale	Ni la rapidité ni la lenteur des changements économiques ne doivent mettre en péril la paix sociale.
Production et consommation de biens et de services	12a	Production compatible avec l'environnement	Les charges et risques environnementaux des entreprises doivent être minimisés, leurs flux de matière et d'énergie doivent être optimisés.
	12b	Consommation sociale et compatible avec l'environnement	La consommation de biens et de services doit répondre à des critères d'équité et de respect de l'environnement.
	12c	Information transparente des entreprises et des consommateurs	Au sein et en dehors des entreprises, il convient de mettre en place des systèmes d'information (ou de management environnemental) permettant d'assurer autant que possible une production et une consommation durables.
Emploi	13	Emploi valorisant et permettant de gagner sa vie	Le système économique doit permettre aux personnes qui souhaitent exercer une activité professionnelle de trouver un travail valorisant qui leur permette de subvenir à leurs besoins.
Commerce international	14a	Commerce mondial compatible avec les besoins sociaux et l'environnement	Le commerce multilatéral doit favoriser une utilisation parcimonieuse des ressources naturelles, l'encouragement de technologies permettant une exploitation plus rationnelle des ressources écologiques ainsi que la justice sociale.
	14b	Commerce multilatéral utile à tous	Le système commercial multilatéral doit favoriser la couverture des besoins individuels et sociaux d'une nation sans que celle d'autres nations s'en trouve affectée.

## POSTULATS POUR LA RESPONSABILITÉ ÉCOLOGIQUE

Principe général	15	Sauvegarde des ressources naturelles	Les ressources naturelles doivent être sauvegardées durablement et les dommages existants réparés
Utilisation des ressources		Sauvegarde de la biodiversité	La nature doit être sauvegardée dans sa diversité dynamique.
	16a	Limitation de l'utilisation des ressources renouvelables	Les ressources renouvelables doivent être utilisées en deçà de leur niveau de régénération.
	16b	Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables	L'utilisation des ressources non renouvelables doit être maintenue à un niveau ne dépassant pas celui du potentiel de développement des ressources renouvelables
Déchets et substances	17a	Limitation des déchets biodégradables et des polluants	La charge environnementale occasionnée par les déchets et polluants dégradables doit être minimisée. La pollution ne doit en aucun cas dépasser le seuil d'absorption des écosystèmes.
Risques	17b	Arrêt des émissions de polluants non biodégradables	Les émissions de polluants non dégradables doivent être évitées dans la mesure du possible.
	18a	Compensation écologique	Chaque atteinte à la nature doit être compensée par des mesures préservant la diversité biologique ainsi que la qualité des biotopes et les liaisons entre eux.
	18b	Minimisation des risques écologiques	Il ne faut tolérer les risques d'accidents ayant des répercussions à grande échelle sur l'être humain et la biosphère que dans la mesure où ils n'entraînent pas de dégâts persistant plus d'une génération, et ce même en cas de sinistre total.
Rapidité des changements	18c	Précaution en cas d'incertitude	Quand il y a risque de perturbations graves ou irréversibles, il importe de prendre des mesures de précaution, même en l'absence de certitude scientifique absolue à propos de ce risque.
	19	Respect de la durée des processus naturels	Les atteintes anthropogènes sur la nature doivent laisser assez de temps à l'environnement pour y réagir par des processus naturels.
	20	Paysages naturels et cultivés convenables	L'aménagement du cadre de vie naturel de l'être humain doit s'inspirer des droits humains. L'être humain doit pouvoir vivre dans des paysages naturels et cultivés convenables.

Source: MONET 2009



THÈMES ET  
INDICATEURS



# PRÉSENTATION DE L'INFORMATION

Lien entre le thème et les postulats du développement durable de MONET.  
Source: adapté de MONET, 2003b

Phrases-clés, tirées des commentaires de certains indicateurs.

## 1. SÉCURITÉ SOCIALE ET BIEN-ÊTRE MATÉRIEL

Chaque individu a le droit de vivre dans la dignité, ainsi que l'énonce l'un des postulats du développement durable. Il doit pouvoir satisfaire ses besoins existentiels, mais également disposer d'une certaine marge de manœuvre pour assurer la couverture de besoins plus larges, matériels et immatériels. Cela ne lui sera possible, s'il vit dans l'indigence, que si la société lui témoigne sa solidarité en lui versant des prestations. Cette redistribution s'opère à travers les assurances sociales et les aides individuelles versées sous condition de ressources.

La couverture des besoins matériels est directement proportionnelle au niveau du revenu. De 1990 à 2000, le revenu annuel des ménages de contribuables (1.1) a augmenté de plus de 21% en valeur nominale, pour atteindre 76'500 francs en moyenne. Cette croissance est à mettre en relation avec celle de l'indice des prix à la consommation durant cette période, qui est de 23%. Le revenu annuel moyen a donc baissé, en termes réels, de près de 2%.

Durant les quatre dernières années considérées, le revenu réel a tendance à augmenter très légèrement. Les revenus sont toutefois inégalement répartis (1.2): dans les années 1989/90, les 20% de ménages de contribuables aux revenus les plus élevés gagnaient 6.8 fois plus que les 20% de ménages aux revenus les plus bas. Dix ans plus tard, ce rapport est de 7.7, ce qui indique que la concentration des revenus s'est encore un peu plus accentuée.

En 2004, la part des personnes vivant dans un ménage dont le revenu est inférieur au seuil de pauvreté (1.3) s'est élevée à 12% dans le canton de Vaud. Ces chiffres ne se réfèrent cependant qu'à des personnes âgées de 20 à 60 ans, c'est-à-dire en âge de travailler. Ce pourcentage varie selon la taille du ménage. Pour les personnes appartenant à des familles sans enfants, il est de 9% et pour les familles avec 3 enfants et plus, le taux est 2.5 fois plus élevé, soit 23%. Les femmes sont plus touchées que les hommes: 14% contre 10%. On constate aussi des différences selon l'âge chez les personnes qui disposent d'un revenu inférieur au seuil de pauvreté.

Ainsi, elles sont 16% parmi les personnes de moins de 25 ans, 14% parmi celles âgées de 25 à 40 ans et 10% parmi les personnes plus âgées. L'aide sociale (1.4), qui permet d'atténuer les effets de la pauvreté et de combattre les inégalités, est un élément important du ciment social. L'aide sociale vaudoise (ASV), le Revenu minimum de réinsertion (RMR), les prestations complémentaires à l'AVS (PC AVS) et les prestations complémentaires à l'AI (PC AI) sont des aides individuelles attribuées sous condition de ressources. Le Revenu d'insertion (RI) remplace les deux premières d'entre elles dès 2006. L'évolution du nombre de personnes qui en bénéficient est donc fonction de leur situation économique. Différents facteurs interviennent à cet égard, parmi lesquels la situation du marché du travail, l'évolution des structures familiales, les changements qui affectent d'autres régimes de transferts sociaux (assurance-chômage, P' plier) et le vieillissement de la population (pour les PC AVS). Le nombre de dossiers ASV est en constante augmentation, reflétant les difficultés rencontrées sur le marché du travail. La relative stagnation que l'on observe entre 1997 et 2001 est due à l'introduction du dispositif RMR destiné aux chômeurs en fin de droits, dont ont temporairement bénéficié une partie des personnes qui auraient autrement émargé à l'ASV.

ACCROISSEMENT DE L'ÉCART DE REVENU ENTRE LES PLUS RICHES ET LES PLUS PAUVRES  
LES FAMILLES NOMBREUSES D'AVANTAGE TOUCHÉES PAR LA PAUVRETÉ  
HAUSSE CONSTANTE DU NOMBRE DE BÉNÉFICIAIRES DE L'AIDE SOCIALE

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
1.1 Revenu des ménages	1a. Garantie des droits de la personne humaine, 2a. Satisfaction des besoins, 2c. Lutte contre la pauvreté.		
1.2 Inégalité de la répartition des revenus	4b. Égalité des chances et répartition équitable.		
1.3 Personnes vivant sous le seuil de pauvreté	1a. Garantie des droits de la personne humaine, 2a. Satisfaction des besoins, 2c. Lutte contre la pauvreté, 4b. Égalité des chances et répartition équitable, 5b. Emploi salubre et permettant de gagner sa vie.		
1.4 Aide sociale	1a. Garantie des droits de la personne humaine, 2a. Satisfaction des besoins, 2c. Lutte contre la pauvreté, 4c. Intégration des défavorisés.		

Synthèse des commentaires statistiques et développement durable de chaque indicateur.

Pour chaque indicateur, lien avec les postulats du développement durable et, sous forme de symboles, tendance statistique (STAT) et évaluation en termes de développement durable (DD).

## ÉVALUATION STATISTIQUE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

### ÉVALUATION DE LA TENDANCE STATISTIQUE (STAT)

L'évaluation porte sur la tendance observée depuis 1990, ou depuis le début du relevé des données si celui-ci a commencé à une date ultérieure.

- «Aucune conclusion possible (absence de tendance)»: ce symbole indique une absence de série chronologique de données ou une série insuffisante, ne permettant pas de se prononcer sur une tendance statistique.

### SYMBOLES

- hausse
- baisse
- pas de modification notable
- tendance irrégulière
- aucune conclusion possible (absence de tendance)

### ÉVALUATION DÉVELOPPEMENT DURABLE (DD)

- «Pas d'évaluation de la durabilité»: les indicateurs sont accompagnés de ce symbole lorsque l'évolution de l'indicateur est à la fois positive et négative du point de vue du développement durable selon les postulats pris en compte.
- «Pas d'évaluation (absence de tendance)»: signale qu'il n'y a pas d'évaluation du point de vue du développement durable si l'on dispose d'une seule mesure statistique, puisque le projet s'intéresse à une tendance et non à un certain niveau de l'indicateur.
- «Indicateur à développer»: signale des indicateurs pour lesquels la méthodologie n'est pas encore définie, les concepts de mesure correspondants font défaut ou aucun relevé de données n'est planifié. Ces indicateurs ont été conservés dans le système car ils concernent des enjeux importants ou sont susceptibles d'éclairer des problématiques en devenir.

- positive (pour la durabilité)
- négative (contraire à la durabilité)
- neutre
- pas d'évaluation de la durabilité
- pas d'évaluation (absence de tendance)

indicateur à développer

Source: adapté de MONET, 2003a

## SUR INTERNET

La publication en format pdf ainsi que la fiche méthodologique de chaque indicateur sont disponibles sur [www.vd.ch/durable](http://www.vd.ch/durable)

# 1. SÉCURITÉ SOCIALE ET BIEN-ÊTRE MATÉRIEL

Chaque individu a le droit de vivre dans la dignité, ainsi que l'énonce l'un des postulats du développement durable. Il doit pouvoir satisfaire ses besoins existentiels, mais également disposer d'une certaine marge de manœuvre pour assurer la couverture de besoins plus larges, matériels et immatériels. Cela ne lui sera possible, s'il vit dans l'indigence, que si la société lui témoigne sa solidarité en lui versant des prestations. Cette redistribution s'opère à travers les assurances sociales et les aides individuelles versées sous condition de ressources.

La couverture des besoins matériels est directement proportionnelle au niveau du revenu. De 1990 à 2000, le revenu annuel des ménages de contribuables (1.1) a augmenté de plus de 21% en valeur nominale, pour atteindre 76'500 francs en moyenne. Cette croissance est à mettre en relation avec celle de l'indice des prix à la consommation durant cette période, qui est de 23%. Le revenu annuel moyen a donc baissé, en termes réels, de près de 2%.

Durant les quatre dernières années considérées, le revenu réel a tendance à augmenter très légèrement. Les revenus sont toutefois inégalement répartis (1.2): dans les années 1989/90, les 20% de ménages de contribuables aux revenus les plus élevés gagnaient 6.8 fois plus que les 20% de ménages aux revenus les plus bas. Dix ans plus tard, ce rapport est de 7.7, ce qui indique que la concentration des revenus s'est encore un peu plus accentuée.

En 2004, la part des personnes vivant dans un ménage dont le revenu est inférieur au seuil de pauvreté (1.3) s'est élevée à 12% dans le canton de Vaud. Ces chiffres ne se réfèrent cependant qu'aux personnes âgées de 20 à 60 ans, c'est-à-dire en âge de travailler. Ce pourcentage varie selon la taille du ménage. Pour les personnes appartenant à des familles sans enfants, il est de 9% et pour les familles avec 3 enfants et plus, le taux est 2.5 fois plus élevé, soit 23%. Les femmes sont plus touchées que les hommes: 14% contre 10%. On constate aussi des différences selon l'âge chez les personnes qui disposent d'un revenu inférieur au seuil de pauvreté.

Ainsi, elles sont 16% parmi les personnes de moins de 25 ans, 14% parmi celles âgées de 25 à 40 ans et 10% parmi les personnes plus âgées.

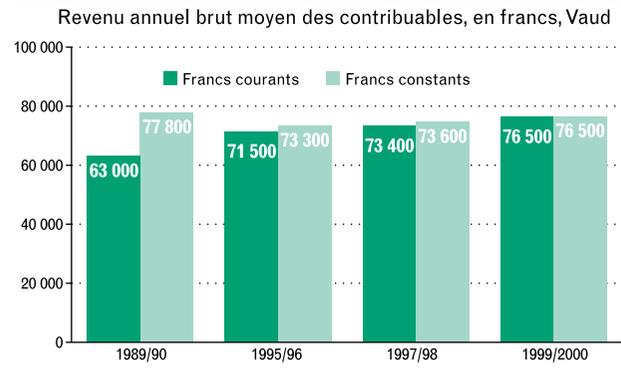
L'aide sociale (1.4), qui permet d'atténuer les effets de la pauvreté et de combattre les inégalités, est un élément important du ciment social. L'Aide sociale vaudoise (ASV), le Revenu minimum de réinsertion (RMR), les prestations complémentaires à l'AVS (PC AVS) et les prestations complémentaires à l'AI (PC AI) sont des aides individuelles attribuées sous condition de ressources. Le Revenu d'insertion (RI) remplace les deux premières d'entre elles dès 2006. L'évolution du nombre de personnes qui en bénéficient est donc fonction de leur situation économique. Différents facteurs interviennent à cet égard, parmi lesquels la situation du marché du travail, l'évolution des structures familiales, les changements qui affectent d'autres régimes de transferts sociaux (assurance-chômage, 2<sup>e</sup> pilier) et le vieillissement de la population (pour les PC AVS). Le nombre de dossiers ASV est en constante augmentation, reflétant les difficultés rencontrées sur le marché du travail. La relative stagnation que l'on observe entre 1997 et 2001 est due à l'introduction du dispositif RMR destiné aux chômeurs en fin de droits, dont ont temporairement bénéficié une partie des personnes qui auraient autrement émargé à l'ASV.

## ACCROISSEMENT DE L'ÉCART DE REVENU ENTRE LES PLUS RICHES ET LES PLUS PAUVRES

### LES FAMILLES NOMBREUSES DAVANTAGE TOUCHÉES PAR LA PAUVRETÉ HAUSSE CONSTANTE DU NOMBRE DE BÉNÉFICIAIRES DE L'AIDE SOCIALE

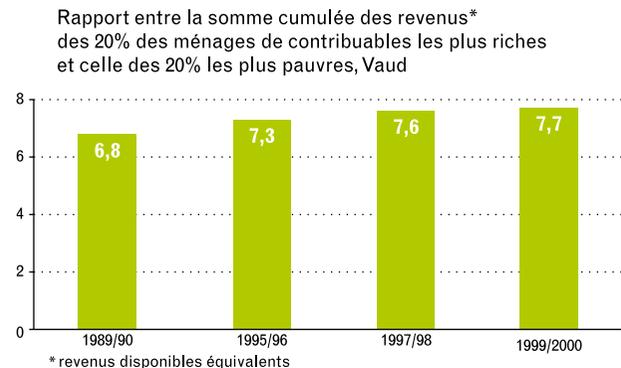
	INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
1.1	Revenu des ménages	1a. Garantie des droits de la personne humaine, 2a. Satisfaction des besoins, 2c. Lutte contre la pauvreté.		
1.2	Inégalité de la répartition des revenus	4b. Égalité des chances et répartition équitable.		
1.3	Personnes vivant sous le seuil de pauvreté	1a. Garantie des droits de la personne humaine, 2a. Satisfaction des besoins, 2c. Lutte contre la pauvreté, 4b. Égalité des chances et répartition équitable, 13. Emploi valorisant et permettant de gagner sa vie.		
1.4	Aide sociale	1a. Garantie des droits de la personne humaine, 2a. Satisfaction des besoins, 2c. Lutte contre la pauvreté, 4c. Intégration des défavorisés.		

**1.1 Revenu des ménages**



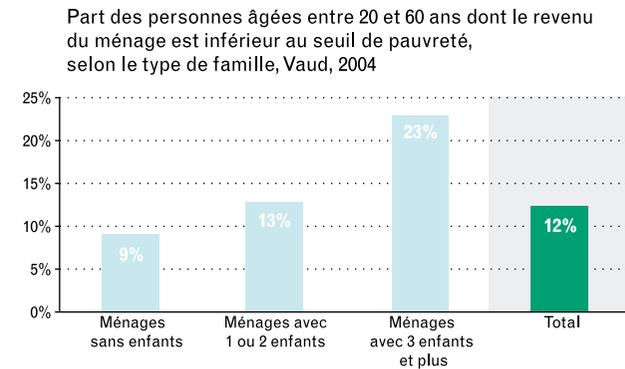
© Source: SCRIS; ACI

**1.2 Inégalité de la répartition des revenus**



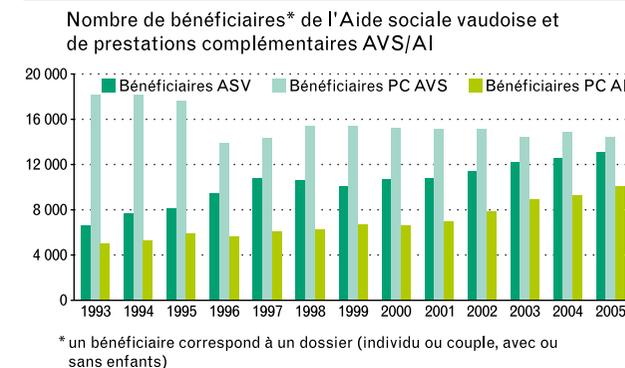
© Source: SCRIS; ACI

**1.3 Personnes vivant sous le seuil de pauvreté**



© Source: OFS; SCRIS

**1.4 Aide sociale**



© Source: SCRIS; SPAS; OFAS

**LE CANTON DE VAUD**  
 STRUCTURE PAR ÂGE DE LA POPULATION  
 RÉSIDANTE EN 2004:

- 0-19 ANS: 23.3%
- 20-64 ANS: 61.5%
- 65 ANS ET PLUS: 15.3%

## 2. SANTÉ

L'état de santé détermine dans une large mesure la qualité de vie de l'individu. Il exerce aussi une influence importante sur la vitalité économique d'une société. La protection et la promotion de la santé sont par conséquent deux objectifs prioritaires du développement durable. Par santé, il faut entendre aussi bien la santé physique que la santé mentale.

Dans une société, les années potentielles de vie perdues (2.1) correspondent, pour tous les décès survenus avant 70 ans, à la somme des différences entre l'âge de 70 ans et l'âge du décès, divisée par le nombre d'habitants. En partant du principe que tout décès qui survient avant 70 ans est anormal, les années de vie perdues représentent une synthèse des effets des accidents, morts violentes, cancers précoces, etc. qui pourraient être évités dans une société idéale. L'évolution observée sur les 35 dernières années montre une nette amélioration de la situation: la diminution est de 60% chez les hommes et de 50% chez les femmes. Cependant, l'allongement de la durée de vie qui en découle accroît la charge que représente la part âgée de la population inactives pour la population en âge d'être active (6.4). Cela pose non seulement des problèmes au niveau des caisses de retraites et du financement des coûts de la santé à long terme, mais aussi en termes d'intégration sociale et de qualité de vie des personnes âgées.

En ce qui concerne la santé, on peut considérer que le fait que plus de 80% de la population perçoive son état de santé comme bon ou très bon est positif du point de vue du développement durable (2.2). Pourtant, si la pratique d'une activité sportive (2.3) est bonne pour la santé, seul 48% de la population déclare une activité suffisante. Par ailleurs, il est reconnu que fumer (2.4) est mauvais pour la santé. On observe peu d'évolution dans ce domaine entre 1992 et 2002. Les non-fumeurs semblent même être moins nombreux en 2002 qu'en 1992. L'indicateur 3.1 «bien-être psychique» du domaine «conditions de vie subjectives» donne également indirectement des renseignements sur l'état de santé de la population.

De manière générale, des mesures préventives sont nécessaires pour modifier les comportements ayant une influence négative sur la santé. Cependant, les dépenses consacrées à la prévention (2.6) ne représentent qu'une infime partie, de 1 à 1.5%, des dépenses totales de santé. Certains pays ont pris le parti d'investir plus dans la prévention et la promotion de la santé et les résultats de ces investissements à long terme s'avèrent probants.

En revanche, la société est prête à investir des montants non négligeables dans la médecine curative. Entre 1993 et 2004, le coût du système de santé par habitant (2.5) est passé de 5'529 à 6'857 francs, soit une augmentation de 24%. En comparaison internationale, la Suisse possède l'un des systèmes de santé les plus chers du monde.

### ACTIVITÉ PHYSIQUE INSUFFISANTE

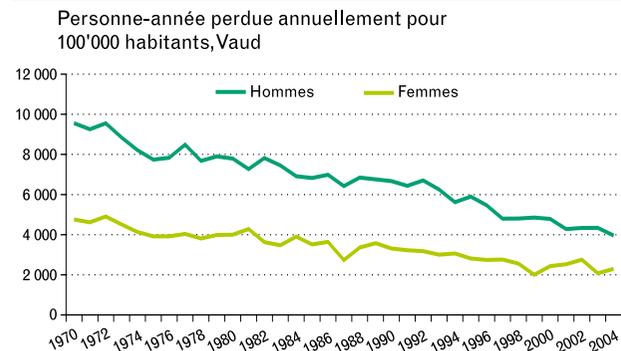
### STAGNATION DU NOMBRE DE FUMEURS

### DÉPENSES ÉLEVÉES POUR LA MÉDECINE CURATIVE, MINIMES POUR LA PRÉVENTION ET LA PROMOTION DE LA SANTÉ

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
2.1 Années potentielles de vie perdues	2b. Promotion de la santé.		
2.2 État de santé perçu	2b. Promotion de la santé, 3b. Développement compatible avec le bien-être.		
2.3 Attitude favorable à la santé: activité physique	2b. Promotion de la santé.		
2.4 Consommation de tabac	2b. Promotion de la santé.		
2.5 Coût du système de santé	2a. Satisfaction des besoins, 2b. Promotion de la santé.		
2.6 Dépenses de prévention des maladies et promotion de la santé	2b. Promotion de la santé.		

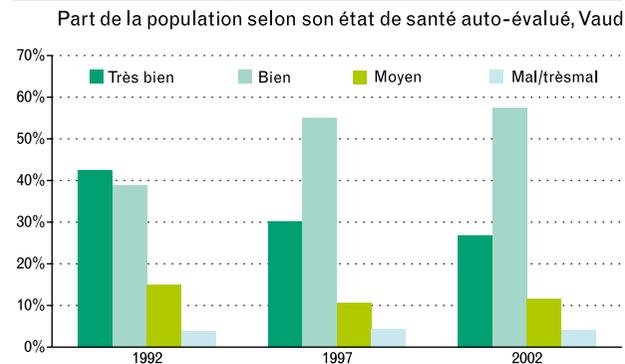
## SANTÉ

### 2.1 Années potentielles de vie perdues



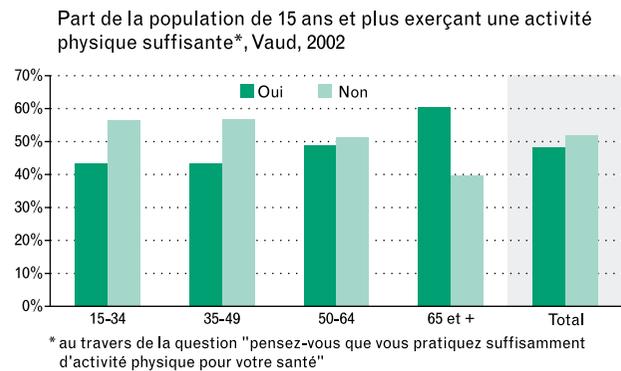
© Source: SCRIS

### 2.2 Etat de santé perçu



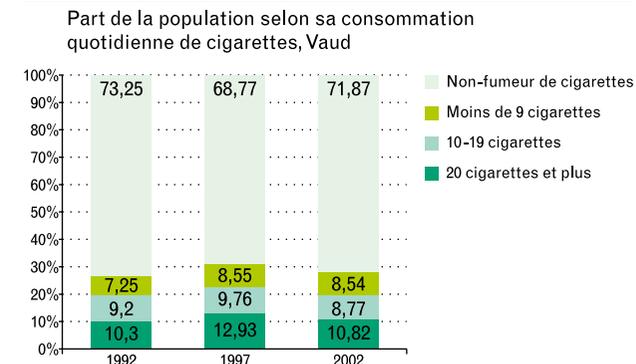
© Source: OFS

### 2.3 Attitude favorable à la santé: activité physique



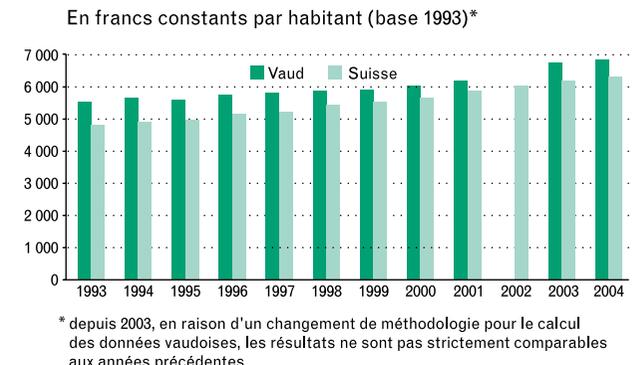
© Source: OFS

### 2.4 Consommation de tabac



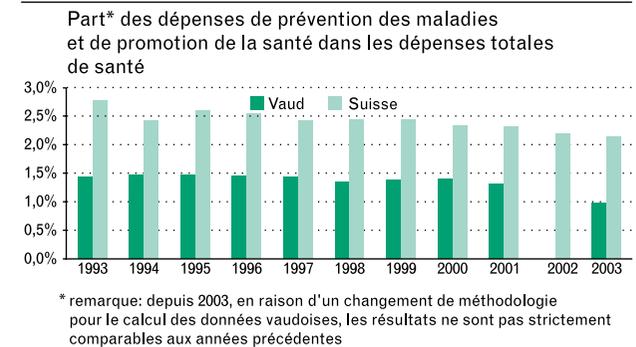
© Source: OFS

### 2.5 Coût du système de santé



© Source: SCRIS; OFS

### 2.6 Dépenses de prévention des maladies et de promotion de la santé



© Source: SCRIS; OFS

### 3. CONDITIONS DE VIE SUBJECTIVES

La qualité de vie dépend non seulement de la couverture des besoins matériels immédiats, mais aussi de l'appréciation subjective des conditions de vie, appelée bien-être. Le bonheur et la satisfaction dans la vie sont essentiels à tout être humain. Le développement durable doit aussi permettre de combler ces besoins.

Entre 1995 et 2002, près de la moitié des personnes interrogées estiment que leur bien-être psychique (3.1) est moyen ou mauvais. Cependant, la proportion de ceux qui déclarent que leur équilibre psychique est bon augmente régulièrement alors que la proportion de ceux qui le considèrent mauvais diminue. Ainsi, en 2002, près de 55% des Vaudois estiment que leur équilibre psychique est bon.

Le suicide reste la première cause de mortalité chez les hommes de 15 à 44 ans. Entre 1995 et 2002, le nombre de décès par suicide (3.2) a évolué faiblement et de manière irrégulière sur cette période. Cet indicateur et sa variation ne reflètent cependant que partiellement la situation psychosociale de la population du fait qu'il ne mesure pas toutes les formes du désespoir qui peuvent pousser quelqu'un à se tuer; notamment les surdoses et les accidents qui sont parfois des suicides. De manière générale, le taux de suicides est très élevé en Suisse en comparaison internationale. Seuls la Finlande, l'Autriche, la Belgique et plusieurs pays d'Europe de l'Est affichaient en 1995/99 des taux plus élevés. Entre 1995 et 1999, le taux (pour 100'000 habitants) de mortalité par suicide chez l'homme, standardisé par âges par rapport à la population européenne type, était de 26.6 en Suisse et de 16.8 dans l'UE.

Un indicateur sur la satisfaction générale dans l'existence (3.3) devrait nous renseigner sur le bien-être de la population. Cet indicateur doit encore être développé.

#### AUGMENTATION DU NOMBRE DE PERSONNES ESTIMANT QUE LEUR ÉQUILIBRE PSYCHIQUE EST BON

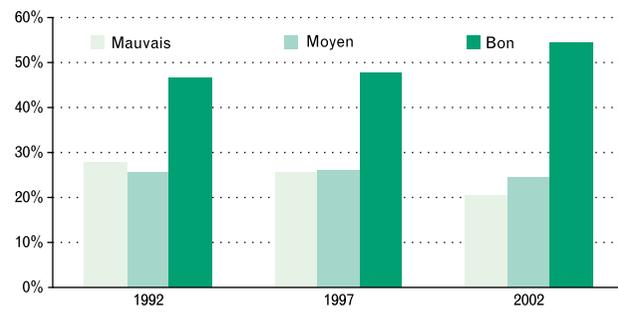
#### TAUX DE SUICIDE TRÈS ÉLEVÉ EN COMPARAISON INTERNATIONALE

	INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
3.1	Bien-être psychique	2b. Promotion de la santé, 3a. Satisfaction et bonheur.		
3.2	Décès par suicide	2b. Promotion de la santé, 3a. Satisfaction et bonheur, 3b. Développement compatible avec le bonheur.		
3.3	Satisfaction générale dans l'existence	2a. Satisfaction des besoins, 3a. Satisfaction et bonheur, 4b. Égalité des chances et répartition équitable.		

## CONDITIONS DE VIE SUBJECTIVES

### 3.1 Bien-être psychique

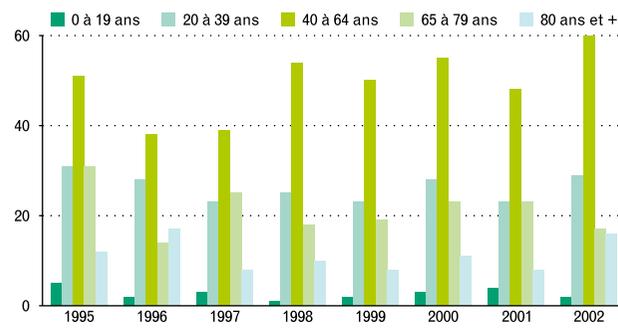
Part de la population selon sa perception subjective de son équilibre psychique, Vaud



© Source: OFS

### 3.2 Décès par suicide

Nombre de suicides par groupes d'âges, Vaud



© Source: OFS



## 4. LOGEMENT ET INFRASTRUCTURES

Se loger est un besoin essentiel, c'est pourquoi les conditions de logement exercent une influence importante sur le bien-être individuel et la qualité de vie. Selon un des postulats du développement durable, l'individu doit pouvoir satisfaire ses besoins existentiels et disposer d'une certaine marge de manœuvre pour assurer la couverture de besoins immatériels plus larges. Cela ne doit cependant pas se faire au détriment des ressources naturelles, qui doivent être préservées. D'où la nécessité, en particulier, de gérer parcimonieusement le sol.

Le logement est un aspect important de la vie, mais étendre les surfaces habitables conduit à une hausse de l'utilisation du sol qui est une ressource non renouvelable, de surface limitée. Dans le canton, les surfaces de logement augmentent. Entre 1980 et 1990, la surface habitable moyenne par personne (4.1) est passée de 40 m<sup>2</sup> à 43 m<sup>2</sup>, et entre 1990 et 2000 de 43 m<sup>2</sup> à 46 m<sup>2</sup>, soit 3 m<sup>2</sup> d'augmentation par décennie. Si cette extension peut signifier une amélioration de la qualité de vie, elle peut aussi être le signe d'un isolement social. Cet accroissement de la surface bâtie se fait essentiellement au détriment de la surface agricole utile, tout en induisant d'importants flux de matières et d'énergies.

La construction de nouveaux logements doit répondre à l'augmentation de la population. Toutefois, il est aussi important d'investir suffisamment dans l'entretien et la rénovation du bâti existant, notamment en vue de réaliser des économies d'énergie. Un indicateur (4.2) présente la part, dans le total des dépenses pour la construction, des investissements pour les travaux d'agrandissement et de transformation, ainsi que des dépenses pour travaux publics d'entretien (à l'exclusion, faute de les connaître, des montants des travaux d'entretien privés). Depuis 2002, cette part a légèrement diminué alors que le total des dépenses de construction (bâtiment et génie civil) augmentait, notamment en matière d'habitations nouvelles. Qu'il s'agisse de bâtiments ou d'infrastructures telles que les routes, ce phénomène de tassement de la part des dépenses pour

les travaux d'agrandissement, de transformation et d'entretien pourrait avoir à terme un effet sur la qualité des infrastructures. En effet, un entretien différé est plus coûteux pour les générations futures car, d'une part, le parc immobilier augmente et, d'autre part, il vieillit sans que les investissements nécessaires à son entretien ne soient planifiés.

L'évolution de la structure des ménages, cellule de base de notre société, a une influence sur le mode de vie et d'habitat. Ainsi, les ménages comprenant une seule personne (4.3) reflètent un mode de vie fréquent qui contribue à la hausse de la surface habitable moyenne par personne. En effet, l'augmentation du nombre de petits ménages, en lien avec le vieillissement de la population, l'éclatement des familles et une individualisation croissante, fait que des surfaces de logement sont partagées par un plus petit nombre de personnes. Durant les trente dernières années, le nombre de ménages d'une personne a été multiplié par 2.5. Vers 1970, un ménage sur quatre était constitué d'une personne vivant seule, alors qu'en 2000, cette proportion a dépassé 37%. Par rapport à la population totale du canton, la proportion de personnes vivant seules est passée de 13.8% en 1980, à 15.6% en 1990 et à 17.2% en 2000.

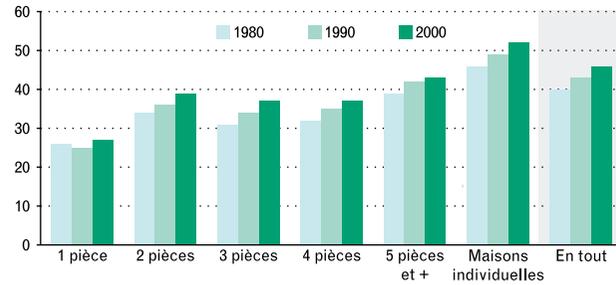
### HAUSSE CONSTANTE DE LA SURFACE HABITABLE PAR PERSONNE AUGMENTATION DU NOMBRE DE MÉNAGES D'UNE SEULE PERSONNE

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
4.1 Surface habitable par personne	2a. Satisfaction des besoins, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables.		
4.2 Travaux d'agrandissement, transformations et entretien	2a. Satisfaction des besoins, 10a. Promotion de l'efficacité économique, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants		
4.3 Évolution de la structure des ménages	2a. Satisfaction des besoins, 2c. Lutte contre la pauvreté, 3b. Développement compatible avec le bien-être, 7d. Environnement favorable aux enfants, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables.		

## LOGEMENT ET INFRASTRUCTURES

### 4.1 Surface habitable par personne

Surface moyenne des logements\* par occupant, en m<sup>2</sup>, selon le type et le nombre de pièces, Vaud

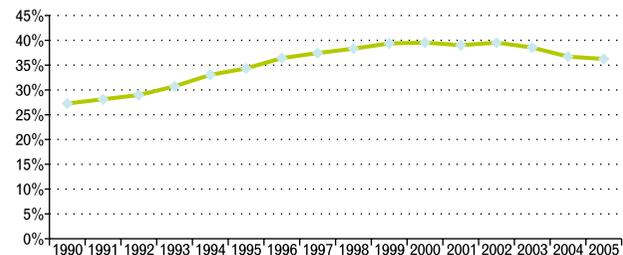


\* logements avec cuisine ou cuisinette, occupés en permanence

© Source: OFS

### 4.2 Travaux d'agrandissement, transformation et entretien

Part de la somme des investissements\* pour agrandissement et transformation et des dépenses pour travaux publics d'entretien dans le total des dépenses pour la construction\*

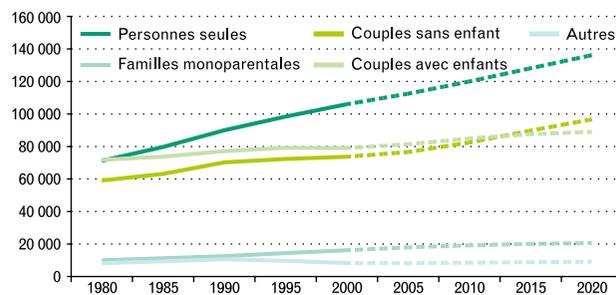


\* publics et privés; à l'exception des dépenses d'entretien privées

© Source: OFS; SCRIS

### 4.3 Evolution de la structure des ménages

Nombre de ménages\* par grandes catégories, Vaud



\* perspectives dès 2000, scénario de base (SCRIS)

© Source: SCRIS; OFS



#### LE CANTON DE VAUD EN 2004

3.1 MILLIARDS DE FRANCS D'INVESTISSEMENTS DE CONSTRUCTION ET  
3'823 NOUVEAUX LOGEMENTS CONSTRUITS

#### EN 2005:

TAUX DE LOGEMENTS VACANTS: 0.5%

## 5. CULTURE ET LOISIRS

Dans une société basée sur le développement durable, l'individu doit posséder une marge de manœuvre appropriée pour satisfaire également des besoins immatériels. Il doit avoir du temps libre et pouvoir s'adonner à des activités culturelles. Son bien-être en dépend. C'est pourquoi il importe de garantir la diversité culturelle et de préserver l'héritage socioculturel. Les activités de loisirs ne doivent cependant pas avoir lieu au détriment de la nature et de l'environnement.

La part mesurée des dépenses publiques accordée à l'encouragement à la culture par le Canton de Vaud et les communes vaudoises comprend celles pour les bibliothèques, musées, théâtres et concerts et pour les autres tâches culturelles (5.1). Cette part a reculé depuis 1991 pour se stabiliser autour de 1.6% depuis 1994. Si l'on tient compte de l'inflation, les dépenses par habitant en 2003 sont de 20% inférieures à celles de 1990.

Dans le domaine du cinéma, on peut saluer l'existence dans le canton d'une offre adaptée et d'une bonne fréquentation des salles. En effet, on note une légère augmentation de la fréquentation des cinémas (5.2) depuis 2003. Ceci est notamment lié au développement des complexes multisalles à Lausanne et dans le reste du canton. Le cinéma attire un large public qui ne profite cependant pas nécessairement des autres formes de culture – théâtre, danse, musique, peinture, sculpture, etc. Bien que le cinéma soit apprécié par le plus grand nombre comme une forme de culture «divertissante», il offre aussi un espace de réflexion et d'observation sur les grands thèmes de notre société.

L'organisation des loisirs est en lien avec les besoins de mobilité. Ainsi, l'indicateur sur la part des déplacements pour les loisirs (5.4) révèle qu'ils constituaient déjà en 2000 le principal motif de déplacement des Vaudois, totalisant 42% de leur kilométrage (44% pour les Suisses). Ce sont les transports motorisés individuels qui réalisent la majorité de la distance accomplie à but de loisirs: 81% pour les Vaudois (74% pour les Suisses). Le travail arrive en deuxième position comme motif de déplacement

avec 28% de la distance parcourue pour les Vaudois. La grande majorité du trajet pour se rendre au travail est effectuée au moyen des transports motorisés individuels: 82% pour les Vaudois (contre 73% pour les Suisses).

Enfin, l'avion, moyen de transport particulièrement polluant, est également très prisé. En 2000, la distance moyenne parcourue pour l'ensemble de la population vaudoise, voyages d'affaires compris (5.3), est estimée à 5'875 km, soit 145 km de plus que la moyenne suisse (5'730 km). Cela correspond à près d'un aller-retour de la Suisse au Cap Nord. La destination qui arrive en tête pour les voyages en avion est l'Espagne, où se rendent 14% des Vaudois ayant réalisé un trajet en avion durant l'année; en deuxième position se trouvent les Etats-Unis, qui représentent 7% des déplacements des Vaudois.

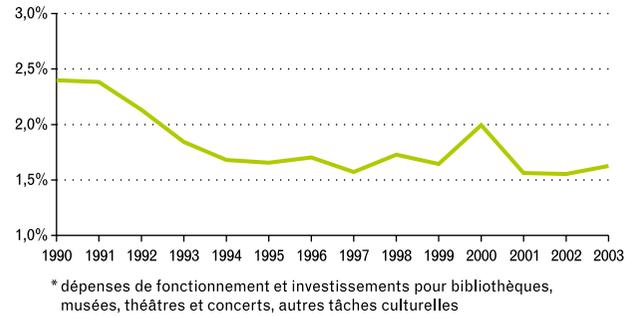
### BAISSE DES DÉPENSES PUBLIQUES PAR HABITANT POUR LA CULTURE LES LOISIRS, PRINCIPAL MOTIF DE DÉPLACEMENT

	INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
5.1	Dépenses publiques pour la culture	2a. Satisfaction des besoins, 7a. Développement du capital humain, 7d. Environnement favorable aux enfants, 10a. Promotion de l'efficacité économique, 10d. Limitation de l'endettement public.		
5.2	Fréquentation des cinémas	3a. Satisfaction et bonheur, 5a. Compréhension entre les personnes et les cultures, 7a. Développement du capital humain, 7d. Environnement favorable aux enfants.		
5.3	Voyages en avion	16a. Limitation de l'utilisation des ressources renouvelables, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 17b. Arrêt des émissions de polluants non biodégradables.		
5.4	Part des déplacements pour les loisirs	16a. Limitation de l'utilisation des ressources renouvelables, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 17b. Arrêt des émissions de polluants non biodégradables.		

## CULTURE ET LOISIRS

### 5.1 Dépenses publiques pour la culture

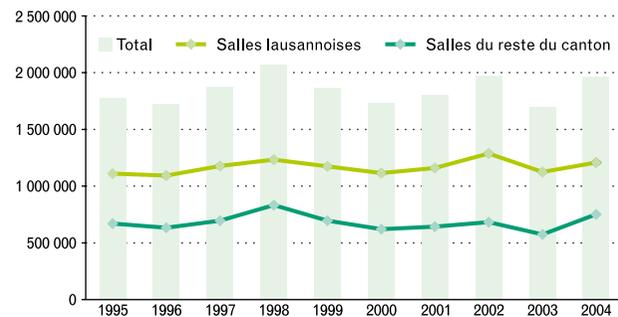
Part des dépenses du Canton et des communes pour la culture\* dans les dépenses totales, Vaud



© Source: AFF

### 5.2 Fréquentation des cinémas

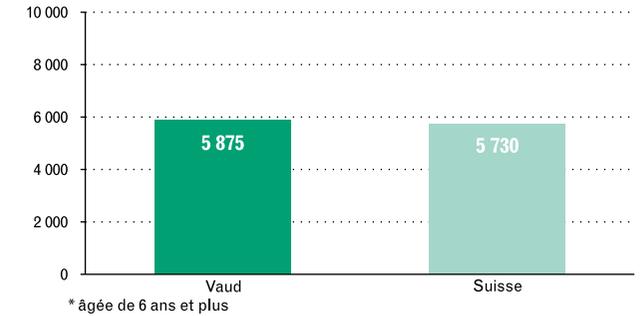
Nombre de spectateurs, Vaud



© Source: Procinema

### 5.3 Voyages en avion

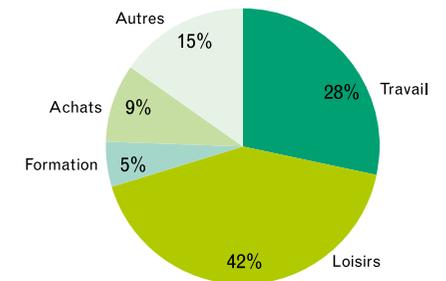
Distance moyenne parcourue, par personne\*, par année, en km, Vaud et Suisse, 2000



© Source: OFS; SCRIS

### 5.4 Part des déplacements pour les loisirs

Répartition de la distance totale parcourue par habitant selon le motif de déplacement, Vaud, 2000



© Source: OFS; SCRIS

## 6. COHÉSION SOCIALE ET PARTICIPATION

La solidarité est une condition essentielle au bon fonctionnement et à la pérennité d'une société. La cohésion sociale et la participation de tous les groupes sociaux et de toutes les régions à la vie économique, politique et sociale sont donc particulièrement importantes pour un développement durable. En outre, les principes d'égalité des droits et d'égalité des chances doivent être garantis.

L'utilisation des possibilités de participation à la société peut se mesurer en se référant, entre autres, aux activités bénévoles. La part de la population du canton de Vaud qui se déclare active bénévolement au sein d'associations, d'œuvres sociales ou religieuses ou encore active dans des partis politiques (6.1) s'élevait à 18% en 2004, une proportion relativement stable depuis 1997. Les bénévoles sont engagés pour 22% dans des activités de type culturel, 20% dans des associations sportives, 20% dans des institutions sociocaritatives, 14% dans des institutions religieuses, 11% dans des associations de défense d'intérêts et 8% dans le cadre d'autres activités d'utilité publique. Quant aux personnes actives en politique ou exerçant une charge publique, elles représentent 6% du total de la population vaudoise engagée dans des activités bénévoles organisées. Au niveau national, le pourcentage des personnes exerçant des activités bénévoles s'élevait à 25% en 2004 et n'a pas non plus connu d'évolution majeure depuis 1997.

Le droit de vote et d'éligibilité des étrangers au plan communal contribue à encourager la participation sociale. En 2006, une proportion significative des 85'000 étrangers à qui le droit de vote et d'éligibilité a été accordé à l'échelon communal par la nouvelle Constitution vaudoise, a participé aux élections (6.2): plus du quart de ces nouveaux électeurs a voté et plus de 300 ont été élus dans des exécutifs et des législatifs communaux. Ce droit nouveau a donc été utilisé dès la première élection générale où il pouvait s'appliquer et répond visiblement à une attente.

Le rapport de dépendance des personnes âgées (6.4) illustre, lui, la charge que représente la part âgée de la population inactive pour la population en âge d'être active. Concrètement, il se calcule en faisant le rapport de la population de plus de 65 ans sur la population des 20 à 64 ans. L'augmentation constante de ce rapport est en lien direct avec celle de la charge que les retraités font peser sur les actifs dans le cadre du financement des retraites, ce qui compromet la satisfaction des besoins des générations actuelles et futures.

Dans une perspective d'équité et d'équilibre dans le développement, la solidarité entre les régions est aussi importante. Un nouvel indicateur sur les aspects économiques ou sociodémographiques des disparités régionales à l'intérieur du canton est en préparation (6.3).

### STABILITÉ DE L'ENGAGEMENT BÉNÉVOLE

#### ÉLECTION DE 300 ÉTRANGERS DANS LES EXÉCUTIFS ET LÉGISLATIFS COMMUNAUX EN 2006

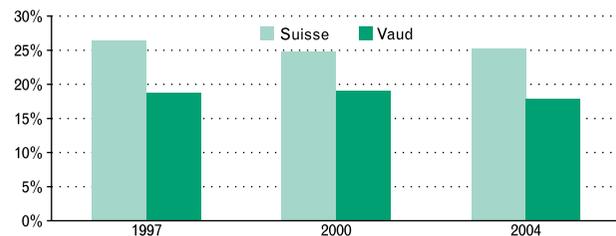
#### HAUSSE CONSTANTE DE LA CHARGE DE LA POPULATION INACTIVE SUR LA POPULATION ACTIVE

	INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
6.1	Participation active dans des associations ou organisations	5a. Compréhension entre les personnes et les cultures, 5b. Participation sociale et politique.		
6.2	Participation des étrangers aux élections communales	4c. Intégration des défavorisés, 5b. Participation sociale et politique.		
6.3	Disparités régionales	4b. Égalité des chances et répartition équitable, 4c. Intégration des défavorisés, 11a. Prévisibilité des changements du système, 11b. Rapidité des changements ne mettant pas en péril la paix sociale, 20. Paysages naturels et cultivés convenables.		
6.4	Rapport de dépendance des personnes âgées	2a. Satisfaction des besoins, 4b. Égalité des chances et répartition équitable, 11a. Prévisibilité des changements du système.		

## COHÉSION SOCIALE ET PARTICIPATION

### 6.1 Participation active dans des associations ou organisations

Part de la population\* pratiquant du travail bénévole organisé\*\*



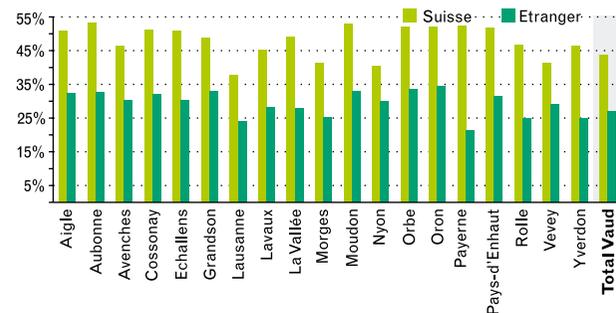
\* âgée de 15 ans et plus

\*\* association culturelle, sportive, parti politique, etc.

© Source: OFS; SCRIS

### 6.2 Participation des étrangers aux élections communales

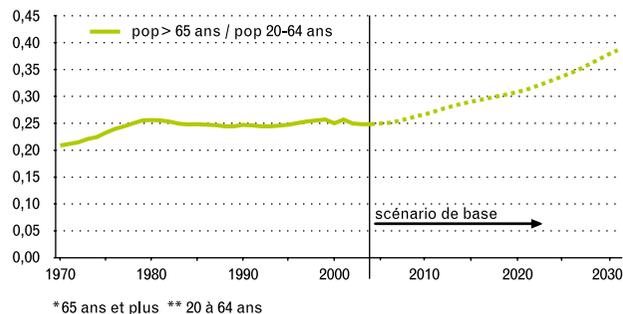
Taux de participation des Suisses et des étrangers par district, Vaud, mars 2006



© Source: Chancellerie d'Etat; SCRIS

### 6.4 Rapports de dépendance des personnes âgées

Rapport de la population âgée\* sur la population potentiellement active\*\*



\* 65 ans et plus \*\* 20 à 64 ans

© Source: SCRIS



**LE CANTON DE VAUD EN 2005**  
 POPULATION RÉSIDANTE: 650'000 PERSONNES  
 72 % DE SUISSES  
 28% D'ÉTRANGERS, DONT UE (15): 19%  
 381 COMMUNES POLITIQUES

## 7. COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT

La Suisse, pays riche, est tenue de soutenir les pays pauvres dans la mise en œuvre du développement durable. Encourager la lutte contre la pauvreté dans les pays en développement et en transition est l'une de ses priorités. Par ailleurs, seule une économie performante et compétitive permet de couvrir à long terme les besoins existentiels de la population. Cependant, selon les postulats pour le développement durable, le système commercial multilatéral doit favoriser des emplois valorisant et permettant de gagner sa vie et, en parallèle, une utilisation parcimonieuse des ressources naturelles, sans que la couverture des besoins d'autres nations ne s'en trouve affectée.

La part de l'aide publique au développement dans le revenu cantonal (7.1) montre ce que l'Etat de Vaud dépense en espèces en faveur de la coopération au développement. L'indicateur ne permet cependant de tirer aucune conclusion sur l'efficacité des dépenses effectuées, ni sur les aides en nature telles qu'assurées par le CHUV et l'UNIL et ne considère que les dépenses publiques. L'engagement des œuvres d'entraide privées, de l'économie privée et des organisations non gouvernementales n'est pas pris en compte. La part de l'aide publique au développement du Canton dans le revenu cantonal décroît sur la période étudiée et passe de 0.44% en 2001 à 0.40% en 2004.

En ce qui concerne le commerce mondial, les informations font défaut pour savoir dans quelles conditions sociales et avec quelles conséquences écologiques les biens sont produits. Le commerce équitable (7.2) répond en partie à cette problématique en améliorant la transparence des processus de production de certains biens et les conditions de production de ces biens. Il devrait faire l'objet d'un indicateur, encore à développer.

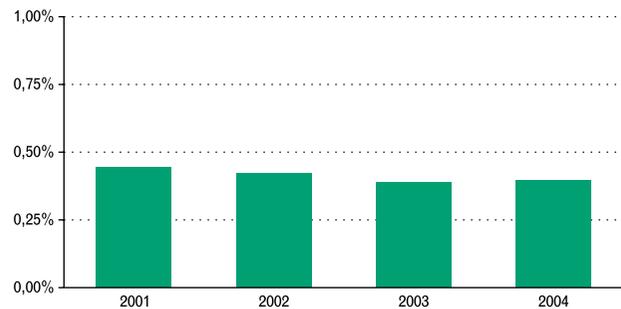
### DIMINUTION DE LA PART DE L'AIDE PUBLIQUE AU DÉVELOPPEMENT DANS LE REVENU CANTONAL

	INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
7.1	Aide publique au développement	6a. Coopération au développement.		
7.2	Consommation de produits issus du commerce équitable	12b. Consommation sociale et compatible avec l'environnement, 14a. Commerce mondial compatible avec les besoins sociaux et l'environnement.		

## COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT

### 7.1 Aide publique au développement

Part de l'aide cantonale au développement dans le revenu cantonal, Vaud



© Source: SAGEFI



# 8. ÉDUCATION ET FORMATION

La formation favorise l'épanouissement personnel et fournit à l'individu les bases nécessaires pour maîtriser les mutations sociales et économiques. Un niveau élevé de compétences favorise aussi la vitalité économique, la capacité d'innovation et la compétitivité d'un pays. Une formation de base solide ainsi qu'une formation continue permanente doivent être ainsi garanties à tout individu, quels que soient son sexe, son origine sociale ou son âge.

Un bon niveau de formation et de compétences de l'individu facilite la participation à la vie civique et professionnelle et contribue ainsi au développement de la société et de l'économie. En effet, la complexité croissante de la société et des sujets politiques d'une part, l'évolution du marché de l'emploi avec la demande de personnel hautement qualifié de l'autre, exigent de l'individu des compétences accrues.

Un certain niveau de compétences en lecture (8.1), en mathématiques (8.2) et en résolution de problèmes (8.3) est indispensable pour pouvoir enregistrer et traiter l'information. Les performances des élèves vaudois en 9<sup>e</sup> année scolaire ont peu évolué entre 2000 et 2003, quelle que soit la filière suivie. Lorsqu'on établit des comparaisons, la proportion des élèves vaudois dans les niveaux de compétence élevés est inférieure à celle de l'ensemble des élèves suisses dans chacun des trois domaines de compétences. Par ailleurs, les performances des élèves vaudois sont proches de la moyenne internationale en lecture et supérieures en mathématiques et résolution de problèmes.

Le système de formation peut aussi contribuer à un développement durable en dispensant au plus grand nombre d'élèves un enseignement exigeant. Pour atteindre cet objectif, le système éducatif doit relever le défi d'intégrer au mieux les élèves scolairement défavorisés. Dans ce sens, l'amélioration des compétences des élèves défavorisés témoignerait d'une meilleure intégration scolaire. Une telle évolution ferait augmenter, à terme, le niveau de compétences de la population et la capacité de cette dernière à participer à la vie active et civique. Il s'avère

que les compétences des élèves en mathématiques augmentent avec le niveau socio-économique de leur famille (8.4). Cela se confirme pour l'ensemble de la Suisse et pour le canton de Vaud. Cependant, les compétences des élèves vaudois restent en dessous de la moyenne suisse, quel que soit le niveau socio-économique de la famille.

Une fois les données disponibles, l'indicateur sur la formation achevée au degré secondaire II (8.5) présentera le taux de diplômés et le type de formation des jeunes adultes. Il donnera des informations sur l'adéquation de la formation des jeunes aux exigences du monde professionnel actuel et futur. Ventilé selon le sexe, la nationalité ou d'autres caractéristiques, il renseignera sur l'intégration de groupes spécifiques.

La formation continue (8.6) aide à maintenir, à adapter et à élever les compétences des individus. La participation à la formation continue est plus faible dans le canton de Vaud qu'au niveau national. En 1993, elle concernait près de 40% des Suisses contre 30% des Vaudois. En 2003, bien qu'en baisse au niveau national, elle s'est toutefois élevée à 36% contre 31% pour le canton de Vaud. Ce sont les raisons professionnelles qui motivent, pour la plupart, la participation à un cours (75%). Les Vaudois ayant suivi une formation continue ont consacré en moyenne 63 heures pour le cours principal en 2003. Une offre de cours attractive et un encouragement de la part des employeurs peuvent avoir des effets positifs sur le taux de participation à la formation continue.

## STABILITÉ DES PERFORMANCES DES ÉLÈVES VAUDOIS EN LECTURE, EN MATHÉMATIQUES ET EN RÉOLUTION DE PROBLÈMES

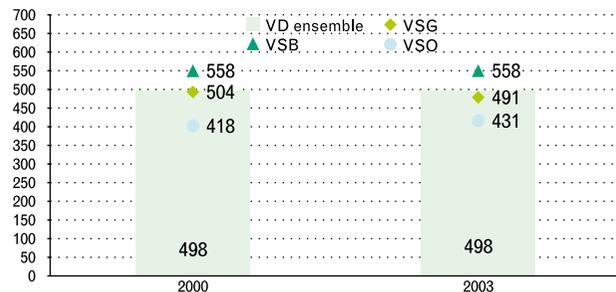
### FORMATION CONTINUE NETTEMENT EN DESSOUS DE LA MOYENNE SUISSE

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
8.1 Niveaux de compétences des élèves en lecture	5b. Participation sociale et politique, 7a. Développement du capital humain, 7c. Encouragement de la capacité d'apprendre, 7d. Environnement favorable aux enfants, 10a. Promotion de l'efficacité économique, 10b. Ordre économique favorable à l'innovation et à la concurrence, 10c. Encouragement à la recherche.		
8.2 Niveaux de compétences des élèves en mathématiques	5b. Participation sociale et politique, 7a. Développement du capital humain, 7c. Encouragement de la capacité d'apprendre, 7d. Environnement favorable aux enfants, 10a. Promotion de l'efficacité économique, 10b. Ordre économique favorable à l'innovation et à la concurrence, 10c. Encouragement à la recherche.		
8.3 Niveaux de compétences des élèves en résolution de problèmes	4a. Interdiction de toute discrimination, 4b. Égalité des chances et répartition équitable, 4c. Intégration des défavorisés, 7a. Développement du capital humain, 7c. Encouragement de la capacité à apprendre, 7d. Environnement favorable aux enfants.		
8.4 Gradient social des compétences des élèves	5b. Participation sociale et politique, 7a. Développement du capital humain, 7c. Encouragement de la capacité à apprendre, 7d. Environnement favorable aux enfants, 10a. Promotion de l'efficacité économique.		
8.5 Formations achevées au degré secondaire II	3a. Satisfaction et bonheur, 7a. Développement du capital humain, 7c. Encouragement de la capacité à apprendre, 10a. Promotion de l'efficacité économique, 10b. Ordre économique favorable à l'innovation et à la concurrence, 11b. Rapidité des changements ne mettant pas en péril la paix sociale.		
8.6 Formation continue			

## ÉDUCATION ET FORMATION

### 8.1 a Niveaux de compétence des élèves en lecture

Performances des élèves de 9<sup>e</sup> année scolaire en lecture, selon les filières, Vaud

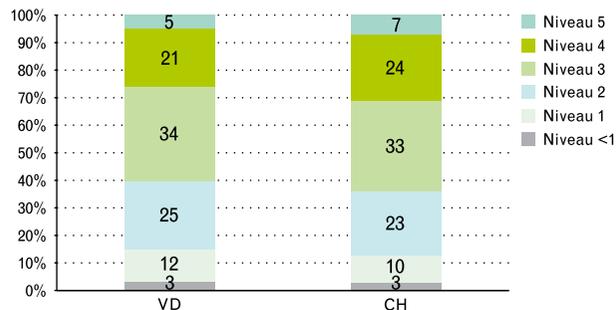


note: valeur 500 = moyenne internationale

© Source: OFS; IRDP

### 8.1 b Niveaux de compétence des élèves en lecture

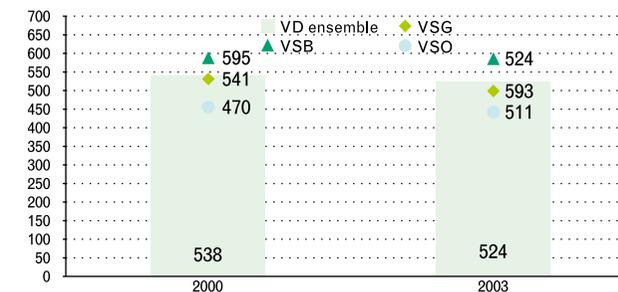
Niveaux des élèves vaudois et suisses de 9<sup>e</sup> année scolaire, 2003



© Source: OFS; IRDP

### 8.2 a Niveaux de compétence des élèves en mathématiques

Performances des élèves de 9<sup>e</sup> année scolaire en mathématiques, selon les filières, Vaud

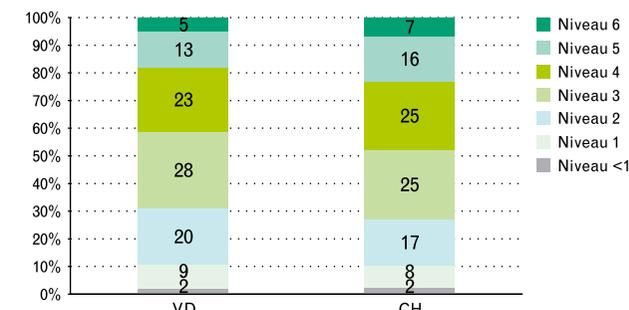


note: valeur 500 = moyenne internationale

© Source: OFS; IRDP

### 8.2 b Niveaux de compétence des élèves en mathématiques

Niveaux des élèves vaudois et suisses de 9<sup>e</sup> année scolaire, 2003



© Source: OFS; IRDP

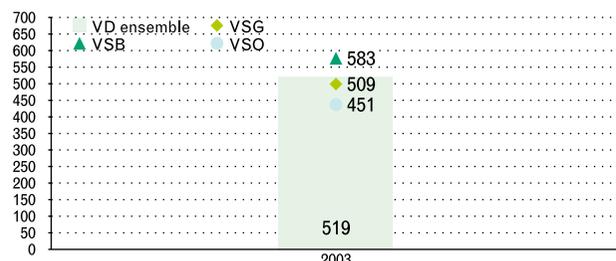
#### LE CANTON DE VAUD EN 2004/2005

ÉLÈVES DANS LA SCOLARITÉ OBLIGATOIRE:	68'000
ÉLÈVES DANS LE SECONDAIRE SUPÉRIEUR:	9'500
ÉTUDIANTS DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE:	10'200
ÉTUDIANTS DE L'EPFL:	6'500
ÉTUDIANTS DES HAUTES ECOLES SPÉCIALISÉES:	4'600
APPRENTIS ET ÉTUDIANTS DES ÉCOLES SUPÉRIEURES	
NON HES:	16'300

## ÉDUCATION ET FORMATION

### 8.3 a Niveaux de compétence des élèves en résolution de problèmes

Performances des élèves de 9<sup>e</sup> année scolaire en résolution de problèmes, selon les filières, Vaud, 2003

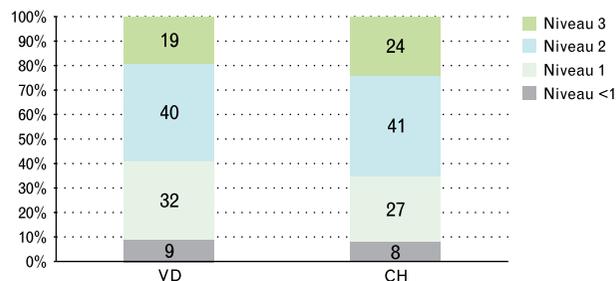


note: valeur 500 = moyenne internationale

© Source: OFS; IRDP

### 8.3 b Niveaux de compétence des élèves en résolution de problèmes

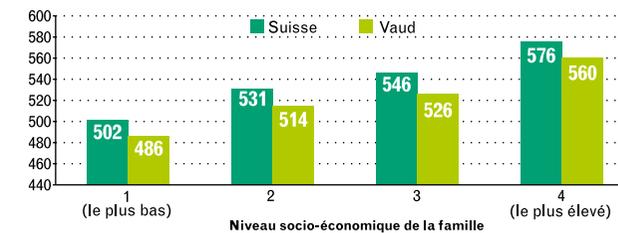
Niveaux des élèves vaudois et suisses de 9<sup>e</sup> année scolaire, 2003



© Source: OFS; IRDP

### 8.4 Gradient social des compétences des élèves

Compétences en mathématiques, en points\*, des élèves de 9<sup>e</sup> année scolaire, selon le niveau socio-économique de la famille\*\*, 2003



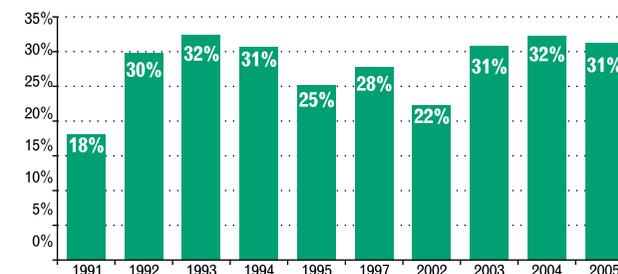
\* la valeur 500 correspond à la moyenne internationale

\*\* niveau classé par ordre croissant de 1 à 4

© Source: OFS; IRDP

### 8.6 Formation continue

Part des personnes âgées de 20 à 74 ans ayant participé à un cours de formation continue durant les 12 derniers mois, Vaud



© Source: OFS; SCRIS

# 9. SÉCURITÉ PHYSIQUE

La sécurité corporelle est un besoin existentiel dont la couverture doit être garantie. Le degré de satisfaction de ce besoin se mesure au nombre de victimes d'accidents, de catastrophes et de menaces existantes.

Les menaces sur la sécurité physique peuvent être d'origine naturelle ou humaine. Au nombre des menaces d'origine humaine figurent par exemple les délits de violence et les accidents de la circulation routière, mais aussi les accidents professionnels. Le nombre des délits de violence enregistrés par la police (9.1) est en augmentation depuis 1995. Les blessures corporelles et les actes de brigandage se sont accrus, alors que le nombre de délits mortels et de viols est resté pratiquement stable. Ces chiffres doivent toutefois être interprétés avec prudence: en effet, une plus grande sensibilisation pourrait avoir incité les victimes de certains actes de violence à s'annoncer à la police, alors que, pour le viol, on suppose qu'un nombre élevé de cas ne lui est pas communiqué. Il en va de même de la violence domestique (9.2), dont les cas sont aussi comptabilisés dans l'indicateur sur les délits violents. Il n'existe actuellement aucun chiffre fiable sur l'étendue de la violence domestique. Cependant, bien qu'elle puisse être mise en lien avec différents facteurs de précarisation sociale et économique, elle atteint tous les milieux sociaux. Elle affecte le couple mais aussi les enfants.

Le risque d'être victime d'un acte de violence est cependant moins grand que la probabilité d'avoir un accident de la circulation, même si le nombre des personnes blessées ou tuées dans un accident de la route (9.3) a diminué entre 1995 et 2005. Cette diminution s'explique notamment par une série de mesures préventives, telles que des limitations de vitesse, des améliorations techniques apportées aux véhicu-

les et l'introduction du port du casque et de la ceinture de sécurité obligatoires. En 2005, on a dénombré sur les routes vaudoises 2'717 blessés et 45 tués. Cette nette diminution du nombre de blessés et de tués par rapport à l'année précédente peut en partie être imputée à la diminution du taux d'alcoolémie autorisé au volant (de 0.8 à 0.5 pour mille) et à une surveillance accrue du respect de cette modification légale par la police.

## MOINS DE MORTS ET DE BLESSÉS SUR LES ROUTES

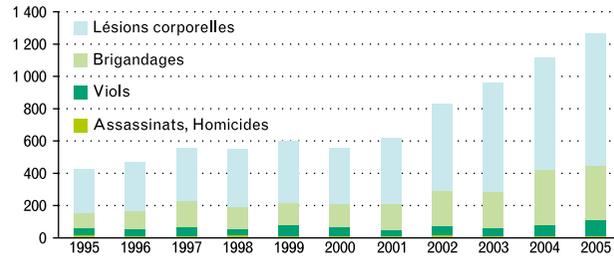
### AUGMENTATION DU NOMBRE DE DÉLITS AVEC UNE ATTEINTE À L'INTÉGRITÉ PHYSIQUE

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
9.1 Délits violents	2a. Satisfaction des besoins, 2b. Promotion de la santé.		
9.2 Tués et blessés sur les routes	2a. Satisfaction des besoins, 2b. Promotion de la santé.		
9.3 Violence domestique	2b. Promotion de la santé, 3a. Satisfaction et bonheur.		

## SÉCURITÉ PHYSIQUE

### 9.1 Délits violents

Nombre de délits avec atteinte à l'intégrité physique enregistrés par la police\*, Vaud



\* la qualification du délit selon un article du code pénal (CPS) est faite par la police lors du constat

© Source: Police cantonale

### 9.2 Tués et blessés sur les routes

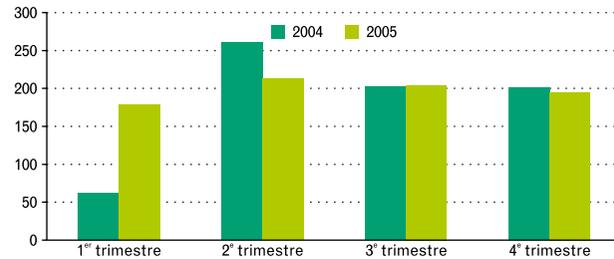
Nombre de victimes d'accidents de la circulation, Vaud



© Source: Gendarmerie

### 9.3 Violence domestique

Nombre d'infractions relevant de la violence conjugale\*, Vaud, 2004-2005



\* infractions poursuivies d'office depuis le 1/4/2004 suite aux modifications introduites dans le code pénal suisse, relatives à la violence conjugale

© Source: Police cantonale



# 10. COMPÉTITIVITÉ ET COMMERCE INTERNATIONAUX

Seule une économie performante et compétitive permet de couvrir à long terme les besoins existentiels de la population. Selon les postulats pour le développement durable, le système commercial multilatéral doit favoriser une utilisation parcimonieuse des ressources naturelles et ne pas affecter la couverture des besoins des autres nations.

L'exposition au commerce international (10.1) présente la valeur moyenne des importations et des exportations en pourcentage du revenu cantonal. Elle informe donc sur le degré d'ouverture de notre économie. Cet indicateur ne renseigne cependant pas sur les conséquences de la mondialisation des marchés. Le canton de Vaud a vu ses exportations par habitant doubler ces dix dernières années, passant de 5'800 à 11'600 francs par habitant, tandis que l'augmentation au niveau suisse s'est limitée à un facteur 1.5. Le montant des importations par habitant a passé de 6'100 à 8'900 francs dans le canton de Vaud, soit une multiplication par 1.4. Ces chiffres illustrent l'intensification des échanges du canton avec l'étranger, entamée dès 1997. Malgré une tendance notable à la hausse, le taux vaudois d'exposition au commerce mondial reste nettement inférieur à celui de la Suisse (20% au niveau cantonal contre 37% au niveau national en 2004). Toutefois, comme les exportations augmentent actuellement plus rapidement dans le canton que dans le reste de la Suisse, l'écart devrait se réduire. En plus du résultat de l'indicateur, une analyse séparée de l'évolution des exportations et des importations doit être faite afin de pouvoir juger l'évolution du taux d'internationalisation des entreprises (exportation) et l'évolution des besoins d'importation.

Les branches à productivité élevée étant un élément important de la capacité de développement économique, leur présence détermine si la structure économique est porteuse. La dotation du canton de Vaud en emplois dans des branches à haute valeur ajoutée (10.2) est restée stable entre 1998 et 2001, représentant le tiers des emplois des secteurs secondaire et tertiaire recensés. Il faut cependant garder à l'esprit que les emplois dans ces branches-là ne sont pas tous des emplois à haute valeur ajoutée.

## INTENSIFICATION DES ÉCHANGES COMMERCIAUX AVEC L'ÉTRANGER

### STABILITÉ DU NOMBRE D'EMPLOIS DANS LES BRANCHES À HAUTE VALEUR AJOUTÉE

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
10.1 Exposition au commerce international	8. Ordre économique au service du bien commun, 9a. Économie de marché, 10a. Promotion de l'efficacité économique 10b. Ordre économique favorable à l'innovation et à la concurrence, 14a. Commerce mondial compatible avec les besoins sociaux et l'environnement, 14b. Commerce multilatéral utile à tous.		
10.2 Personnes occupées dans des branches à haute valeur ajoutée	10a. Promotion de l'efficacité économique, 10b. Ordre économique favorable à l'innovation, 13. Emploi valorisant et permettant de gagner sa vie.		

## COMPÉTITIVITÉ ET COMMERCE INTERNATIONAUX

### 10.1 Exposition au commerce international

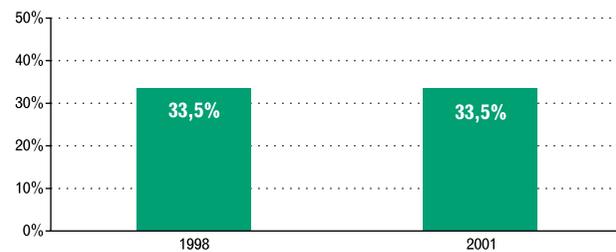
Rapport entre la valeur moyenne cumulée des exportations et des importations de marchandises et le revenu cantonal, Vaud



© Source: AFD; OFS; SCRIS

### 10.2 Personnes occupées dans des branches à haute valeur ajoutée

Part des emplois des branches à haute valeur ajoutée dans l'ensemble des emplois\*, Vaud



\*emplois en équivalents plein temps (secteurs secondaire et tertiaire)

© Source: OFS; SCRIS



#### LE CANTON DE VAUD EN 2005

EXPORTATIONS DE MARCHANDISES: 9'236 MILLIONS DE FRANCS  
IMPORTATIONS DE MARCHANDISES: 5'907 MILLIONS DE FRANCS

# 11. FINANCES PUBLIQUES

Dans une perspective de développement durable, le recours à l'endettement lié au financement de prestations ou d'investissements ne doit pas compromettre la capacité des générations futures à couvrir leurs besoins. Toujours dans cette perspective, l'action étatique devrait faire en sorte que la société préserve, voire développe, son capital productif, social et humain.

Le développement durable comprend à la fois une dimension prescriptive et une dimension limitative de l'endettement. Dans sa dimension prescriptive, le développement durable préconise le recours à l'endettement (et donc à l'enregistrement d'un déficit) s'il est lié au financement de prestations ou à des investissements durables. Dans sa conception limitative, le développement durable ne préconise l'endettement que dans la mesure où il ne met pas en péril la possibilité, pour les générations futures, de couvrir leurs besoins. En effet, un endettement élevé représente une charge pour les générations présentes et à venir, puisque le paiement des intérêts immobilise des ressources financières.

Du point de vue de la durabilité, l'évolution du poids de la dette (11.1) est considérée comme négative. En effet, les engagements nets rapportés au revenu cantonal ont connu une hausse de 26.1% en 1998 à 29.0% en 2004 (+2.9 points ou +11.1% en termes relatifs). Cette hausse, qui découle de l'accumulation de déficits financiers (11.2), n'est pas particulièrement alarmante pour plusieurs raisons. D'une part, le retour à l'équilibre financier enregistré par les collectivités publiques vaudoises a permis, dès 2004, une réduction de leur endettement. D'autre part, la hausse des engagements observée a servi à financer des dépenses d'investissements et non des dépenses de fonctionnement. De plus, l'accroissement exceptionnel des engagements nets en 2002 s'explique essentiellement par l'opération de recapitalisation par le Canton de la Banque cantonale vaudoise qui a permis à celle-ci de retrouver un certain dynamisme, comme en témoigne les récentes hausses de sa valeur boursière. Enfin, l'or de la BNS

a permis une certaine embellie des comptes et les perspectives économiques sont plutôt favorables.

Quand les prix ne reflètent pas la rareté des ressources naturelles, il est possible de les corriger en instituant des prélèvements fiscaux environnementaux (11.3). Ces prélèvements sont perçus sur des biens dont la consommation a des conséquences négatives prouvées sur l'environnement. En termes de répartition, les prélèvements sur les transports représentent 55% des montants perçus, ceux sur les émissions 38% et ceux sur les ressources 7%. Leur part dans le revenu cantonal est restée globalement stable entre 1998 et 2004, passant de 1.07% à 1.09%.

Du point de vue du développement durable, cette stabilité est considérée comme négative. En effet, une application plus systématique du principe pollueur-payeur se traduirait par une hausse de l'indicateur qui reste, au niveau suisse, bien plus bas que dans les pays de l'Union européenne. À noter cependant que la nouvelle Loi cantonale sur l'énergie (LVLÉne), entrée en vigueur en septembre 2006, modifiera les valeurs futures de l'indicateur. Elle prévoit notamment le prélèvement d'une taxe sur l'électricité (représentant quelques francs par ménage et par année) pour la création d'un fonds destiné exclusivement à la promotion des mesures prévues par la loi, dont le soutien aux énergies renouvelables.

## HAUSSE PEU ALARMANTE DU POIDS DE LA DETTE

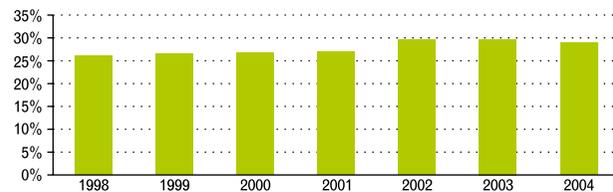
## FAIBLE VARIATION DE LA PART DES PRÉLÈVEMENTS FISCAUX ENVIRONNEMENTAUX DANS LE REVENU CANTONAL

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
11.1 Poids de la dette	10b. Ordre économique favorable à l'innovation et à la concurrence, 10d. Limitation de l'endettement public.		
11.2 Déficit des collectivités publiques	10b. Ordre économique favorable à l'innovation et à la concurrence, 10d. Limitation de l'endettement public.		
11.3 Prélèvements fiscaux liés à l'environnement	9b. Vérité des coûts et principe du pollueur-payeur, 9c. Interventions conformes au système, 12a. Production compatible avec l'environnement, 12b. Consommation sociale et compatible avec l'environnement.		

## FINANCES PUBLIQUES

### 11.1 Poids de la dette

Engagements\* nets du Canton et des communes rapportés au revenu cantonal, Vaud



\* Engagements nets (EN) = E - AF

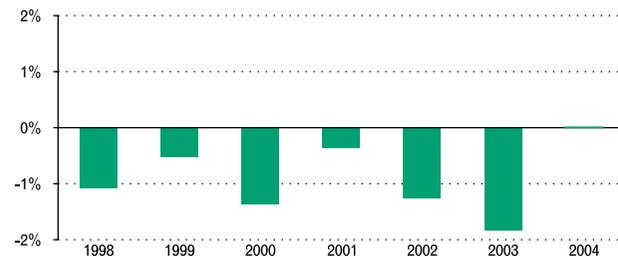
Engagements (E) = engagements courants + dettes à court terme + dettes à moyen et long terme + engagements envers des entités particulières + provisions + passifs transitoires

Actifs financiers (AF) = disponibilités + avoirs + placements + actifs transitoires

© Source: SAGEFI; SeCRI; SCRIS; OFS

### 11.2 Déficit des collectivités publiques

Soldes financiers\* du Canton et des communes rapportés au revenu cantonal

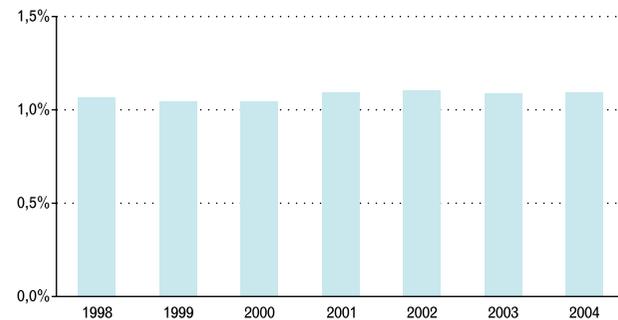


\* soldes financiers = excédent ou insuffisance de financement = recettes totales - dépenses totales

© Source: SAGEFI; SeCRI; SCRIS; OFS

### 11.3 Prélèvements fiscaux liés à l'environnement

Prélèvements du Canton et des communes, rapportés au revenu cantonal



© Source: SAGEFI; SeCRI; SCRIS; OFS



#### LE CANTON DE VAUD EN 2004

CHARGE FISCALE CANTONALE ET COMMUNALE POUR UN COUPLE MARIÉ AVEC 2 ENFANTS, EN FONCTION DU REVENU:

30'000 FRS:	0.00%
50'000 FRS:	0.55%
100'000 FRS:	11.27%
200 000 FRS:	18.98%

## 12. TRAVAIL

Pour assurer un développement durable, les personnes qui souhaitent exercer une activité lucrative doivent pouvoir trouver un travail leur permettant de subvenir à leurs besoins, avec les mêmes chances pour les hommes et les femmes. Dans ce contexte, la main-d'œuvre doit pouvoir répondre aux exigences d'une économie compétitive.

Entre 1995 et 2005, le nombre de personnes souhaitant exercer une activité lucrative mais étant sans emploi (12.1) a oscillé entre 3.7% et 6%. Ce taux de sans-emploi reste très bas en comparaison internationale. Par ailleurs, entre 1991 et 2005, l'évolution des emplois (12.3) des secteurs secondaire et tertiaire a connu trois phases. La première phase, de 1991 à 1998, a été marquée à ses débuts par une récession économique qui a frappé la Suisse en 1991 et 1993. La deuxième phase, de 1998 à 2001, correspond à une période de reprise économique et a permis la croissance des emplois dans les secteurs secondaire et tertiaire. La troisième phase, de 2001 à 2005, est caractérisée par une relative stagnation (+0.9%), qui résulte d'une compensation de la perte d'emplois dans le secteur secondaire par la création de nouveaux postes dans le secteur tertiaire.

De son côté, le taux de sous-emploi (12.2), soit la part des travailleurs occupés à temps partiel et souhaitant augmenter leur temps d'activité, a évolué à la hausse depuis 1992 pour atteindre 9.2% en 2005. Cette tendance est d'une part due à l'augmentation de la proportion d'actifs occupés à temps partiel, qui est passée de 24% à 30% durant le même laps de temps et, d'autre part, à la hausse de la proportion des employés à temps partiel insatisfaits de leur temps de travail qui, de 23% en 1992, a grimpé à 31% en 2005.

Si la pauvreté est parfois causée par le chômage, elle peut également toucher les personnes qui travaillent. En 2004, la part des working poor (12.4), soit les travailleurs appartenant à un ménage vivant sous le seuil de pauvreté, s'est élevée à 6.4%. Ce phénomène frappe particulièrement les femmes, les personnes de nationalité étrangère, les familles monoparentales et les familles nombreuses.

Dans le canton de Vaud, le taux d'activité des femmes âgées de 15 à 64 ans (12.5) a connu une croissance soutenue durant les 25 dernières années et particulièrement entre 1991 et 2003, où il est passé de 64% à 72%, niveau maintenu jusqu'en 2005. Il reste cependant légèrement inférieur aux 74% de la moyenne suisse de 2004. Cette différence est essentiellement due à la catégorie des jeunes femmes de 15 à 24 ans, dont le taux d'activité est plus élevé au niveau national que pour le canton de Vaud: 66% contre 60%. En effet, la part des jeunes femmes suivant un apprentissage – et qui appartiennent donc à la catégorie des actifs, contrairement aux jeunes aux études – est plus élevée en Suisse (19%) que dans le canton de Vaud (10%).

L'inégalité entre les sexes se manifeste aussi au niveau des salaires. De fait, les femmes occupent nettement moins souvent une position dirigeante que les hommes (12.7): ainsi, parmi les actifs ayant une situation professionnelle élevée, on compte deux à trois fois plus de salariés masculins que féminins, ratio qui reste à peu près constant depuis 1991. En outre, en équivalent plein temps, les femmes gagnent moins que les hommes (12.6), leur salaire médian se situant en 2002 et 2004 à quelque 84% de celui des hommes. À noter toutefois que ces catégories de travailleurs présentent des profils différents.

Enfin, des différences apparaissent quant au salaire effectivement perçu par les hommes et les femmes, ces dernières effectuant plus souvent des tâches non rémunérées. Ainsi, dans les couples avec enfants, lorsque la charge de travail des deux parents est la même, le travail non rémunéré revient le plus souvent aux mères et le travail rémunéré aux pères (12.8).

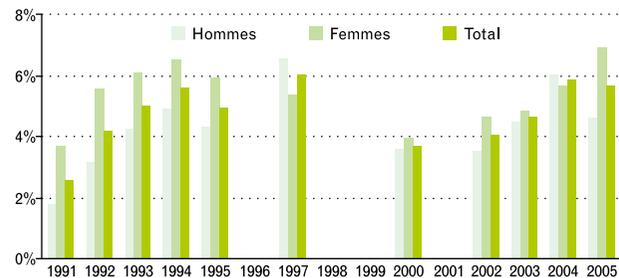
## TAUX DE SANS-EMPLOI TRÈS BAS EN COMPARAISON INTERNATIONALE UNE PERSONNE ACTIVE SUR 15 EST UN WORKING POOR DISCRIMINATIONS SALARIALES PERSISTANTES ENVERS LES FEMMES

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
12.1 Sans-emploi	2a. Satisfaction des besoins, 2c. Lutte contre la pauvreté, 4b. Égalité des chances et répartition équitable, 11b. Rapidité des changements ne mettant pas en péril la paix sociale, 13. Emploi valorisant et permettant de gagner sa vie.		
12.2 Sous-emploi	2a. Satisfaction des besoins, 2c. Lutte contre la pauvreté, 4b. Égalité des chances et répartition équitable, 13. Emploi valorisant et permettant de gagner sa vie.		
12.3 Évolution de l'emploi	2a. Satisfaction des besoins, 2c. Lutte contre la pauvreté, 11b. Rapidité des changements ne mettant pas en péril la paix sociale, 13. Emploi valorisant et permettant de gagner sa vie.		
12.4 Working poor			
12.5 Femmes actives	1a. Garantie des droits de la personne humaine, 2c. Satisfaction des besoins, 4a. Interdiction de toute discrimination, 4b. Égalité des chances et répartition équitable, 4c. Intégration des défavorisés, 8. Ordre économique au service du bien commun, 10a. Promotion de l'efficacité économique.		
12.6 Disparités salariales selon le genre	4a. Interdiction de toute discrimination, 4b. Égalité des chances et répartition équitable, 4c. Intégration des défavorisés, 8. Ordre économique au service du bien commun, 13. Emploi valorisant et permettant de gagner sa vie.		
12.7 Situation professionnelle selon le genre	1a. Garantie des droits de la personne humaine, 2c. Satisfaction des besoins, 4a. Interdiction de toute discrimination, 4b. Égalité des chances et répartition équitable, 4c. Intégration des défavorisés, 8. Ordre économique au service du bien commun, 10a. Promotion de l'efficacité économique.		
12.8 Charge de travail professionnel et familial selon le genre	3a. Satisfaction et bonheur, 4b. Égalité des chances et répartition équitable, 7d. Environnement favorable aux enfants.		

## TRAVAIL

### 12.1 Sans-emploi

Part des personnes sans emploi dans la population active\*, Vaud

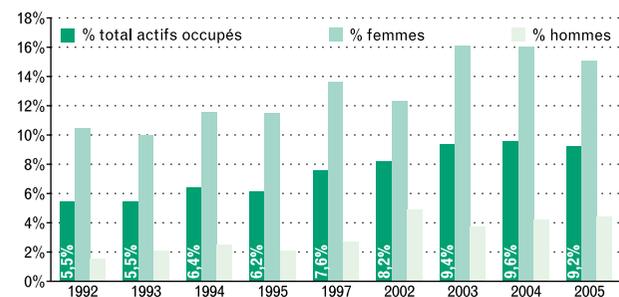


\*actifs occupés + personnes sans emploi

© Source: OFS; SCRIS

### 12.2 Sous-emploi

Taux de sous-emploi\* selon le genre et total, Vaud

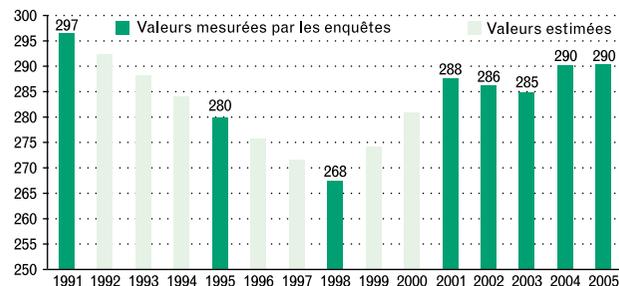


\* actifs employés à temps partiel et souhaitant augmenter leur taux d'activité

© Source: OFS; SCRIS

### 12.3 Evolution de l'emploi

Nombre d'emplois\* dans les secteurs secondaire et tertiaire, en milliers, Vaud

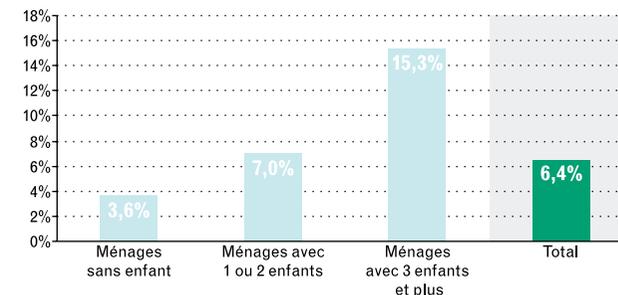


\* situation au 3<sup>e</sup> trimestre

© Source: OFS; SCRIS

### 12.4 Working poor

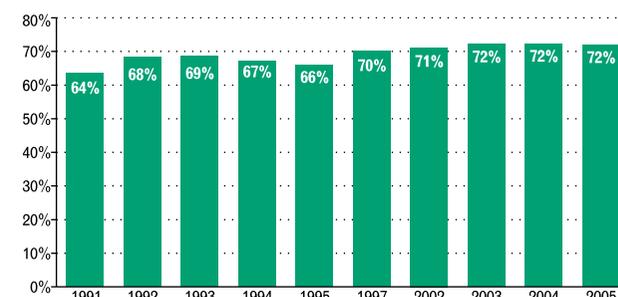
Proportion de travailleurs âgés de 20 à 59 ans appartenant à un ménage vivant sous le seuil de pauvreté, selon le type de ménage, Vaud, 2004



© Source: OFS; OCC; SCRIS

### 12.5 Femmes actives

Taux d'activité\* des femmes âgées de 15 à 64 ans, Vaud

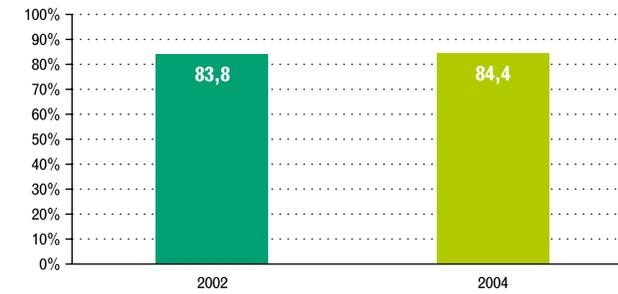


\* part des actifs occupés et des chômeurs dans la population totale

© Source: OFS; SCRIS

### 12.6 Disparités salariales selon le genre

Salaire\* mensuel brut médian standardisé des femmes par rapport à celui des hommes, en pour cent, Vaud



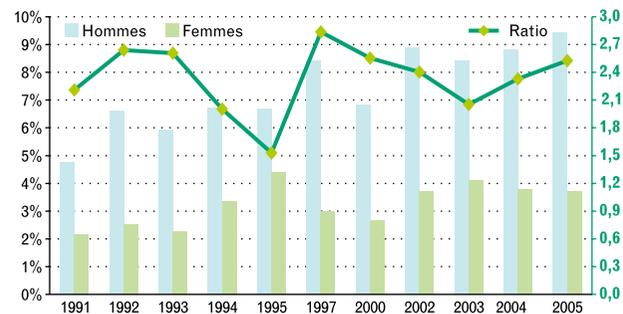
\* secteur privé uniquement

© Source: OFS; SCRIS

## TRAVAIL

### 12.7 Situation professionnelle selon le genre

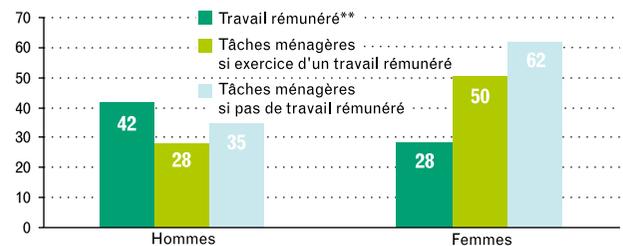
Part de dirigeants et cadres dans la population active occupée, Vaud



© Source: OFS; SCRIS

### 12.8 Charge de travail professionnel et familial selon le genre

Nombre moyen d'heures hebdomadaires consacrées aux tâches ménagères et à l'activité rémunérée\*, Vaud, 2004



\* pour les personnes dans des ménages avec enfants de moins de 15 ans.  
\*\* pour les actifs uniquement

© Source: OFS; SCRIS

#### LE CANTON DE VAUD EN 2001

NOMBRE D'EMPLOIS: 307'250

SECTEUR PRIMAIRE: 6.4%

SECTEUR SECONDAIRE: 20.6%

SECTEUR TERTIAIRE: 73.1%



# 13. RECHERCHE, DÉVELOPPEMENT ET TECHNOLOGIE

La recherche, le développement et la technologie sont des moteurs importants de la capacité d'innovation et de la compétitivité d'une société. Ils sont donc importants pour préserver l'efficacité de l'économie. Les principes du développement durable comprennent par conséquent aussi le maintien et l'amélioration du capital productif et humain.

La fréquence des innovations technologiques peut se mesurer, entre autres, au nombre d'inventions faisant l'objet d'un brevet (13.1). Après une très forte augmentation, entre 1999 et 2001, du nombre de demandes de brevets déposées par les Hautes écoles situées sur territoire vaudois, la tendance est à la stabilité. Notons qu'en 2004 et 2005, deux des trois instituts vaudois ont augmenté leur nombre de dépôts de brevets alors que le troisième voyait ses chiffres chuter. Cette tendance est probablement due à une modification des activités de l'institut en question. Par ailleurs, les demandes de brevets ne reflètent qu'une partie de l'activité innovante, d'autant plus que celles des entreprises privées ne sont pas prises en compte par l'indicateur. Les inventions peuvent être valorisées de diverses manières, par exemple en étant gardées secrètes, en étant introduites rapidement sur le marché ou en étant répercutées favorablement sur les prix.

L'indicateur sur les personnes actives dans des branches innovatrices (13.2) présente la part, dans l'emploi total, des emplois dans les branches qualifiées d'innovatrices. Le recours à cet indicateur agrégé permet le meilleur recensement des innovations et offre par conséquent une bonne image des branches innovatrices. En effet, il reflète trois catégories d'activités innovantes. Premièrement, celles «à l'entrée», qui sont essentiellement les dépenses pour la recherche, le développement, le design, le renouvellement de l'informatique, etc. Deuxièmement, celles «à la sortie», liées à l'importance de la nouveauté du point de vue technologique ou économique, au dépôt de brevets pour les inventions, au

nombre de brevets par personne active, etc. Troisièmement, les activités considérées comme innovantes «en fonction du marché» qui correspondent à la part au chiffre d'affaires des trois différentes catégories de produits innovateurs (nouveautés mondiales, nouveaux produits et produits améliorés).

Il faut cependant garder à l'esprit que l'indicateur ne mesure pas la performance innovatrice des entreprises d'un canton, mais simplement la présence dans le canton de branches considérées comme innovatrices au niveau de l'ensemble de la Suisse. De plus, les emplois dans une branche innovatrice ne sont pas tous des emplois innovants.

En 2001, dans le canton de Vaud, les branches dites innovatrices concentrent près d'un emploi sur cinq en équivalent plein temps (19.6%, soit 1.3 point de pourcentage de plus qu'en 1998). En termes de nombre d'emplois, les branches innovatrices ont vu leurs effectifs croître de 14% durant cette période, soit à un rythme deux fois supérieur à l'ensemble des branches (+7%). Cette évolution apparaît comme favorable pour pouvoir rivaliser avec la concurrence dans un contexte de mondialisation de l'économie.

## APRÈS UNE FORTE AUGMENTATION, STABILITÉ DU NOMBRE DE DEMANDES DE BREVETS

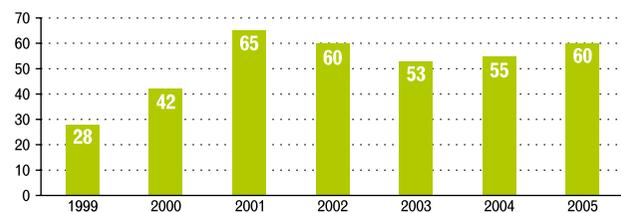
## UN EMPLOI SUR CINQ DANS LES BRANCHES INNOVATRICES

	INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
13.1	Demandes de brevets déposées	10a. Promotion de l'efficacité économique, 10b. Ordre économique favorable à l'innovation et à la concurrence, 10c. Encouragement à la recherche.		
13.2	Personnes actives dans des branches innovatrices	10a. Promotion de l'efficacité économique, 10b. Ordre économique favorable à l'innovation et à la concurrence, 13. Emploi valorisant et permettant de gagner sa vie.		

## RECHERCHE, DÉVELOPPEMENT ET TECHNOLOGIE

### 13.1 Demandes de brevets déposées

Nombre\* de demandes de brevets déposées  
par les Hautes écoles situées sur territoire vaudois\*\*

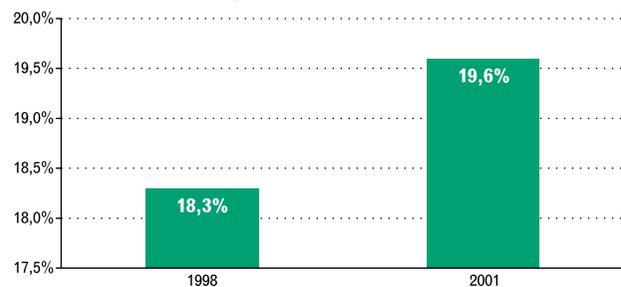


\* premières demandes de brevet sur des nouvelles inventions, y compris les demandes provisoires, déposées au nom de l'institution (Chiffres de la HEIG-VD seulement inclus dès 2002). \*\* Hautes écoles vaudoises considérées: PACTT - Partnership And Corporation of Technology Transfer (Université de Lausanne et Hôpitaux universitaires de Lausanne); EPFL - Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne; HEIG-VD - Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud

© Source: PACTT; EPFL; HEIG-VD; SELT

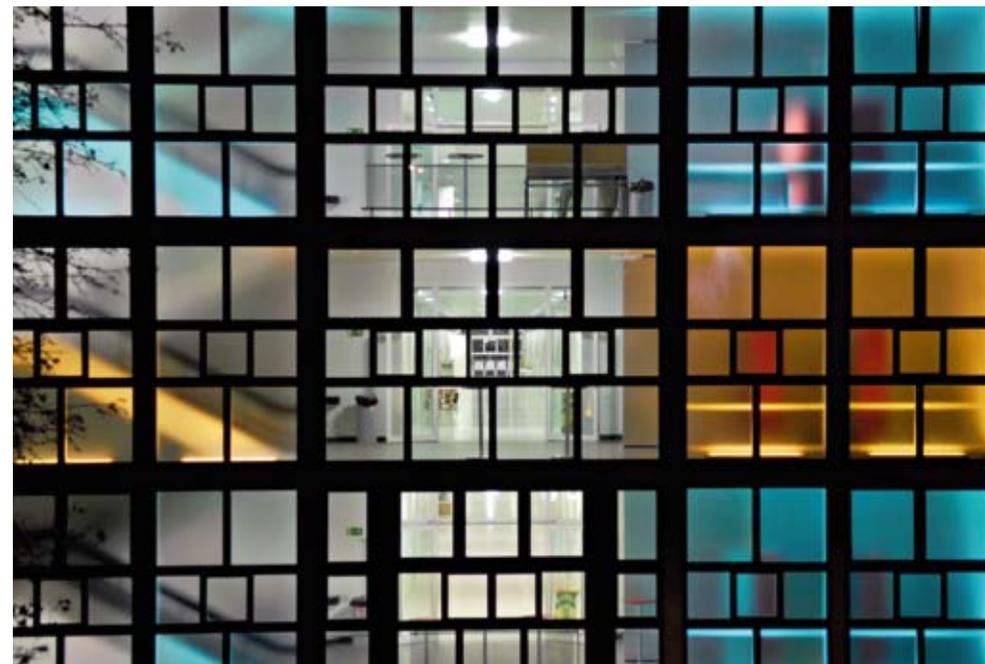
### 13.2 Personnes actives dans des branches innovatrices

Part des emplois des branches innovatrices dans  
l'ensemble des emplois\*, Vaud



\* emplois en équivalents plein temps (secteurs secondaire et tertiaire)

© Source: OFS; KOF; SCRIS



# 14. PRODUCTION ET CONSOMMATION

Seule une économie performante est en mesure de couvrir les besoins de la population. Or, on mesure souvent l'économie à ce qu'elle produit pendant une certaine période. Dans une perspective de développement durable, le mode de production sur l'ensemble du cycle de vie d'un produit est cependant tout aussi important. La question de savoir qui consomme quoi et combien est déterminante pour un développement durable. En effet, la couverture des besoins de consommation individuels d'une part, et leurs conséquences écologiques et les possibilités de l'ensemble de la population de couvrir ses besoins, d'autre part, peuvent être en contradiction.

L'indicateur classique pour mesurer la production d'une économie nationale est le produit intérieur brut. En attendant de disposer d'un PIB cantonal, le revenu cantonal (14.1) fournit une «régionalisation» du revenu national. Cependant, revenu cantonal et PIB mesurent des valeurs monétaires et n'ont pas pour vocation de mesurer des aspects écologiques et sociaux dont le marché ne tient pas compte. Il est donc nécessaire de les compléter avec d'autres indicateurs pour évaluer le bien-être matériel ou encore la qualité de vie qui sont en corrélation avec le revenu cantonal. Entre 1998 et 2004, la part du revenu cantonal vaudois dans le revenu national suisse augmente de 8.4 à 8.6%, confirmant son troisième rang des cantons suisses derrière Zurich et Berne. Dans cette évolution, la part des ménages est passée de 87 à 84%, alors que celle des revenus des sociétés a progressé de 14 à 17%. Sur cette période, le revenu cantonal par habitant montre une légère amélioration de la situation vaudoise, qui reste toutefois très proche de la moyenne suisse. Dans le même temps, le revenu par tête a progressé de 11% (+10% pour la Suisse); à prix constants, cette croissance est de 5% (+4% pour la Suisse).

La surface agricole utile (14.2) est à la base de la production alimentaire. Entre les relevés de 1979/81 et de 1990/93, elle est passée de 1432 km<sup>2</sup> à 1393 km<sup>2</sup>, ce qui représente une diminution cantonale de 2.7%, contre une baisse nationale de 3.1%. Deux facteurs principaux expliquent cette évolution. D'une

part, la surface agricole utile est soumise aux pressions constantes de la construction dans les régions périurbaines. D'autre part, cette surface agricole disparaît au profit d'une extension naturelle de la surface forestière car les agriculteurs manquent de capacité matérielle pour ce type d'entretien.

L'agriculture biologique (14.3) est un mode de production agricole particulièrement respectueux de l'environnement, obéissant à des directives volontaires ou légales sévères. De 1996 à 2004, la surface cantonale des terres consacrées à une agriculture biologique a quadruplé, passant de 767 hectares à 3'073 hectares. Ainsi, en huit ans, sa part dans la surface agricole utile est passée de 0.7 à 2.8%. Cette part est relativement faible et suppose une possible progression. A titre de comparaison, en 2001, cette part était de 9% au niveau suisse. Cependant, l'agriculture biologique nécessite des prérequis concernant le climat et les sols, ainsi que l'existence de structures adaptées et d'une main-d'œuvre suffisante. Le choix de cet indicateur ne doit donc pas cacher le rôle de pionnier qu'a su jouer l'agriculture vaudoise par l'application de méthodes douces et raisonnées, telle que la production intégrée.

Un accroissement des dépenses de consommation est un signe de prospérité accrue qui peut aussi signifier une exploitation plus grande des ressources naturelles, accompagnée d'impacts sur l'environnement. La consommation de produits bio est liée à un mode de production qui minimise ces

impacts. Au niveau suisse, de 2000 à 2003, la part des dépenses consacrées aux produits bio (14.4) est passée en moyenne de 4.5 à 6.5%. Pour les ménages suisses allemands et romanches, cette part était deux fois plus élevée (7.7%) que pour les ménages suisses romands (3.2%) en 2003. Bien que sujettes à de fortes variations, les estimations pour le canton de Vaud montrent une tendance assez semblable à celle de la Suisse romande.

Appellations, labels et certifications apportent des informations sur le mode de production des

biens de consommation et permettent d'adopter un comportement en accord avec le développement durable. Pour les entreprises, l'adoption d'un système de management environnemental via la norme ISO 14001 (14.5) renseigne sur leur volonté de limiter leurs impacts environnementaux. Leur nombre augmente chaque année, mais reste extrêmement faible. Seuls 60 établissements étaient certifiés en 2005, par rapport aux quelque 31'806 établissements recensés dans les secteurs de l'industrie et des services du canton.

## DIMINUTION DE LA SURFACE AGRICOLE UTILE

## AUGMENTATION DES SURFACES CONSACRÉES À L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

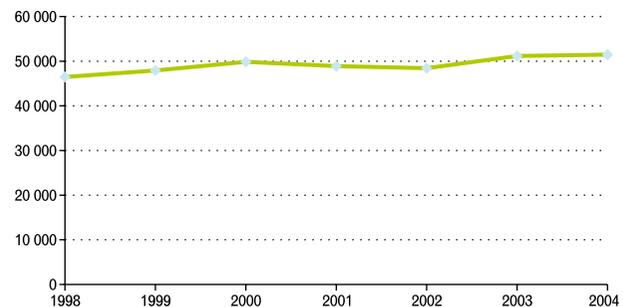
## HAUSSE DE LA CONSOMMATION DE PRODUITS BIO

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
14.1 Revenu cantonal	2a. Satisfaction des besoins, 10a. Promotion de l'efficacité économique.		
14.2 Surfaces agricoles utiles	2a. Satisfaction des besoins, 15a. Sauvegarde des ressources naturelles, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 20. Paysages naturels et cultivés convenables.		
14.3 Agriculture biologique	12a. Production compatible avec l'environnement, 12b. Consommation sociale et compatible avec l'environnement, 17a. Limitations des déchets biodégradables et des polluants, 17b. Arrêt des émissions de polluants non biodégradables, 18a. Compensation écologique.		
14.4 Consommation de produits bio	12b. Consommation sociale et compatible avec l'environnement.		
14.5 Systèmes de management environnemental	12a. Production compatible avec l'environnement, 12b. Consommation sociale et compatible avec l'environnement, 12c. Information transparente des entreprises et des consommateurs.		

## PRODUCTION ET CONSOMMATION

### 14.1 Revenu cantonal

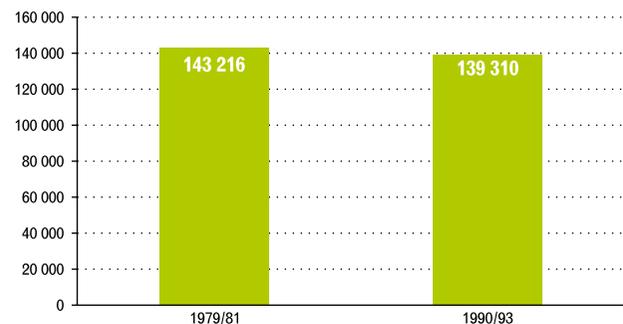
Revenu cantonal par habitant, en francs courants, Vaud



© Source: OFS; SCRIS

### 14.2 Surfaces agricoles utiles

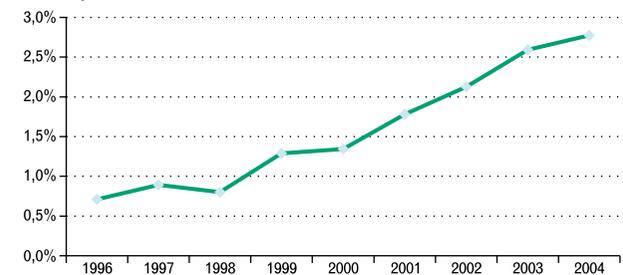
Hectares, Vaud



© Source: OFS

### 14.3 Agriculture biologique

Part des surfaces exploitées\* dans la surface agricole utile, Vaud

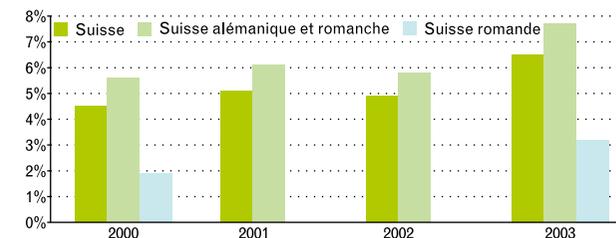


\* conformément aux dispositions de l'ordonnance sur l'agriculture biologique

© Source: OFAG, OFS

### 14.4 Consommation de produits bio

Part des produits bio dans les dépenses des ménages pour les produits alimentaires et boissons, par région linguistique

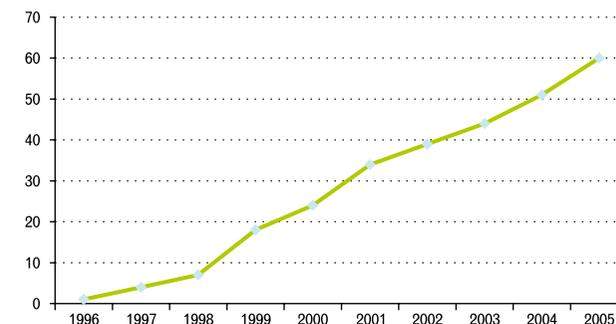


note: les données 2001 et 2002 pour la Suisse romande ne sont pas affichées car sujettes à de fortes variations

© Source: OFS

### 14.5 Systèmes de management environnemental

Nombre d'entreprises certifiées ISO 14001, Vaud



© Source: IWOE

# 15. MOBILITÉ

L'individu se déplace depuis toujours. En outre, la mobilité s'avère un important facteur de compétitivité économique. Cependant, elle génère souvent des impacts tels que le bruit, les polluants atmosphériques et les émissions de gaz à effet de serre. Elle nécessite aussi des ressources en énergie et en terrain. Pour un développement durable, le système de transport doit garantir la mobilité de tous les groupes de population et de toutes les régions du pays ainsi que le bon fonctionnement de l'économie, tout en préservant les ressources naturelles.

Les Vaudois parcourent en moyenne 39.5 km par jour, distance supérieure à la moyenne suisse qui est de 37.1 km. De ce chiffre, 16.5 km le sont à des fins de loisirs, 11.3 dans un but professionnel, 3.7 pour effectuer des achats et 2.1 pour la formation. Ce sont les transports individuels motorisés qui sont le plus largement utilisés et qui englobent plus de 80% des distances parcourues pour tous les motifs de déplacement, sauf la formation pour laquelle le principal moyen de locomotion est les transports publics (57% des distances).

Parmi les utilisateurs des transports individuels motorisés, on distingue deux groupes: les conducteurs et les passagers. Le nombre moyen de km par jour accomplis en tant que passagers diffère selon le motif de déplacement. Pour se rendre au travail, les Vaudois parcourent 8.7 km par jour en tant que conducteurs de véhicules privés et 0.6 km à titre de passagers. Pour les loisirs par contre, si la voiture tient toujours le haut du pavé avec 8.3 km, la distance parcourue en tant que passagers est plus élevée (5 km). Mis bout à bout, les trajets réalisés par l'ensemble de la population vaudoise par année (15.1) représentent 1.6 milliard de km en tant que passagers de voitures et 5 milliards de km en tant que conducteurs de voitures, ce qui correspond à 125'000 fois la circonférence de la Terre qui est de 40'000 km.

Concernant le choix du mode de transport (15.2), 15% des distances parcourues en 2000 ont été effectuées en transports publics, soit 11% en train, 3% en bus et 1% en tram. Le pourcentage de km accomplis à pied ou à vélo s'élève à 4%. Cela porte à 19% la part des trajets parcourus en transports

publics et en mobilité douce, ce qui est inférieur à la moyenne nationale (25%).

De 1990 à 2000, 80% des nouveaux habitants (y compris les migrations du canton) se sont localisées dans des lieux mal desservis par les transports publics (15.3), explicitant les phénomènes tels que l'étalement urbain, la dégradation du paysage et la diminution de terres agricoles utiles. La part totale de la population bien desservie par les transports publics diminue ainsi, passant de 50% à 48% sur la même période. De plus, les 10'000 emplois créés entre 1995 et 2001 (augmentation globale de 4%) l'ont été sur des sites éloignés des gares et principalement dans des lieux mal desservis par les transports publics – à l'exception des lieux desservis par les bus urbains. En tenant compte des migrations, ceci a entraîné en 6 ans une hausse de 10% des emplois mal desservis par les transports publics. Cette hausse est élevée, même si les emplois bien desservis par les transports publics restent majoritaires (58% en 2001 contre 61% en 1995).

Entre 1993 et 2001, dans le canton, le nombre de voitures de tourisme est passé de 285'286 à 337'893, soit une augmentation de 18.4%. De son côté, le taux de motorisation du canton de Vaud (15.4), soit le nombre de voitures de tourisme pour 1000 habitants, a suivi l'évolution du taux moyen suisse avec une augmentation significative entre 1993 et 2001. Son taux reste néanmoins de 5 à 7% supérieur à cette moyenne. Le canton de Vaud a amorcé une stabilisation de son taux de motorisation en 2002 avec une augmentation de 0.4% par année, plus faible qu'au niveau suisse (0.8% entre 2003 et 2004).

Les données disponibles sont encore insuffisantes pour se prononcer sur l'évolution de l'indicateur sur les prestations du transport de marchandises (15.5) et pour calculer le coût total des transports (15.6).

## LES AUTOMOBILISTES VAUDOIS PARCOURENT 125'000 FOIS LE TOUR DE LA TERRE CHAQUE ANNÉE

## ENTRE 1990 ET 2000, 80% DES NOUVEAUX HABITANTS SE SONT ÉTABLIS DANS DES LIEUX MAL DESSERVIS PAR LES TRANSPORTS PUBLICS

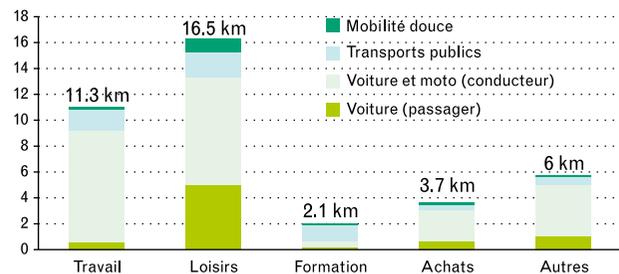
## ENTRE 1990 ET 2004, LE NOMBRE DE VOITURES DE TOURISME POUR 1000 HABITANTS EST PASSÉ DE 469 À 538

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
15.1 Prestations de transport de personnes	2b. Promotion de la santé, 10a. Promotion de l'efficacité économique, 10b. Ordre économique favorable à l'innovation et à la concurrence,	...	...
15.2 Répartition modale du transport de personnes	12a. Production compatible avec l'environnement, 12b. Consommation sociale et compatible avec l'environnement, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 20. Paysages naturels et cultivés convenables.	...	...
15.3 Qualité de desserte du territoire par les transports publics	12b. Consommation sociale et compatible avec l'environnement, 16a. Limitation de l'utilisation des ressources renouvelables, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 17b. Arrêt des émissions de polluants non biodégradables.	↘	—
15.4 Taux de motorisation	12b. Consommation sociale et compatible avec l'environnement, 16a. Limitation de l'utilisation des ressources renouvelables, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 17b. Arrêt des émissions de polluants non biodégradables.	↗	—
15.5 Prestations du transport de marchandises	2b. Promotion de la santé, 9b. Vérité des coûts et principe du pollueur-payeur, 10a. Promotion de l'efficacité économique, 10b. Ordre économique favorable à l'innovation et à la concurrence, 12a. Production compatible avec l'environnement, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 20. Paysages naturels et cultivés convenables.	...	...
15.6 Coût total des transports	9a. Économie de marché, 9b. Vérité des coûts et principe du pollueur payeur.		...

## MOBILITÉ

### 15.1 Prestations de transport de personnes

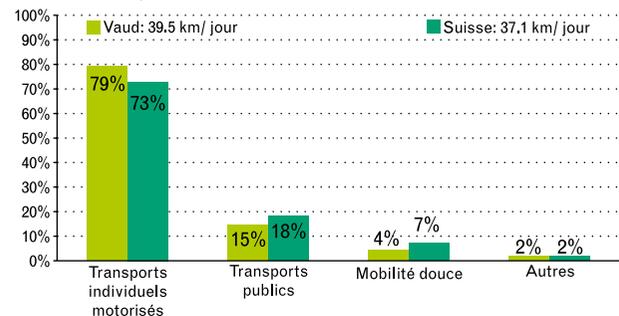
Distance moyenne, en km, parcourue chaque jour par habitant, par type de transport et par motif de déplacement, Vaud, 2000



© Source: OFS; SCRIS

### 15.2 Répartition modale du transport de personnes

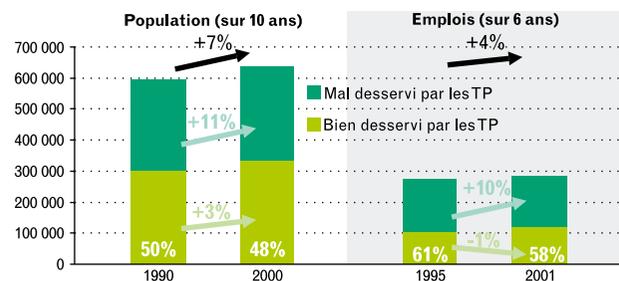
Répartition des distances parcourues selon le type de transport, 2000



© Source: OFS; SCRIS

### 15.3 Qualité de desserte du territoire par les transports publics

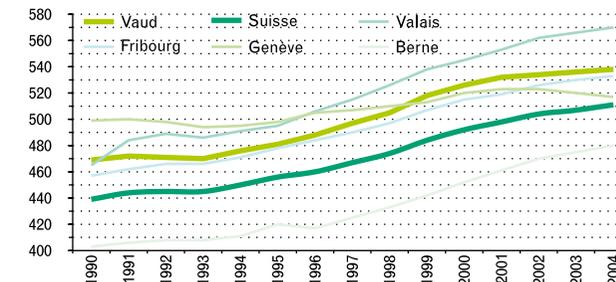
Parts de la population et des emplois bien/mal desservis par les transports publics, Vaud



© Source: OFS; SM

### 15.4 Taux de motorisation

Nombre de voitures de tourisme pour 1'000 habitants\*, par canton

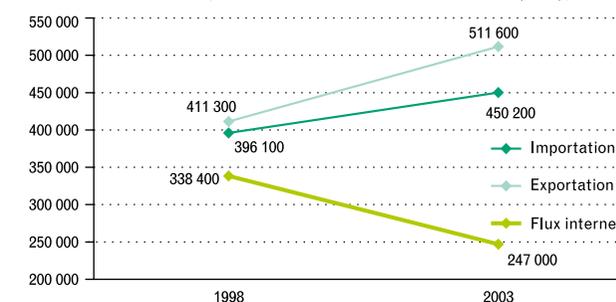


\* par rapport à la population résidente moyenne

© Source: OFROU; OFS; SM

### 15.5 a Prestations du transport de marchandises

Somme des kilomètres parcourus par les marchandises en une année, en milliers de tonnes-kilomètres (tkm), Vaud



© Source: OFS; SM

#### LE CANTON DE VAUD

82% DES HABITANTS RÉSIDENT DANS UNE COMMUNE BIEN DESSERVIE PAR LES TRANSPORTS PUBLICS

390'000 PENDULAIRES, SOIT 283'000 ACTIFS ET 107'000 PERSONNES EN FORMATION, SE DÉPLACENT PRESQUE TOUS LES JOURS, DONT 49% EN TRANSPORTS PUBLICS OU EN MOBILITÉ DOUCE

# 16. SUBSTANCES, DÉCHETS ET EFFETS

Pour que le développement soit durable, l'individu doit être protégé des atteintes nuisibles à sa santé. Les dégradations de l'environnement provoquées par des substances polluantes non biodégradables sont à éviter autant que possible. De même, la consommation des ressources renouvelables doit être maintenue au-dessous du niveau de régénération. Ces principes doivent être respectés de la fabrication à l'élimination des biens de consommation, en passant par leur utilisation.

L'ouïe peut être endommagée par des bruits forts, mais des émissions sonores inférieures à la limite de la douleur peuvent également être nocives pour la santé. Les personnes qui se sentent régulièrement agressées par le bruit souffrent fréquemment de troubles du sommeil, de stress et de nervosité, ce qui peut se répercuter sous forme de baisses de performances et de problèmes de concentration. Il ne faut pas non plus négliger les répercussions économiques du coût des mesures de protection contre le bruit, des soins médicaux et des pertes de productivité dues au bruit. Celui émanant des transports, de la circulation routière principalement (16.1), est celui qui affecte le plus grand nombre de personnes. La valeur limite de bruit pour les zones de degrés de sensibilité II – principalement les zones d'habitation sans entreprises bruyantes – est de 60 dB(A). Pour les nuisances sonores liées au trafic routier, en 2000, la part des surfaces situées en zone à bâtir exposées à des niveaux d'évaluation sonores diurnes supérieurs à cette valeur limite était de 30.3%. Pour les zones de degrés de sensibilité III – principalement zones mixtes et zones de village - la valeur limite est de 65 dB(A) et la part des surfaces dépassant cette valeur limite était de 8.9%.

Les sites pollués présentent un risque pour la santé humaine et l'environnement (16.2). De surcroît, des mesures particulières doivent être mises en œuvre pour que l'assainissement de ces sites soit respectueux de l'environnement. Aucun nouveau site ne devrait être pollué et les sites existants devraient être assainis rapidement. En 2005, 21 sites devaient encore être assainis. Si le processus d'as-

sainissement en est encore à ses débuts, il devrait se poursuivre de façon régulière selon la planification de l'État de Vaud.

Éviter ou diminuer la production de déchets permet, d'une part, de limiter la consommation de ressources et, d'autre part, de minimiser les charges et les risques sur l'environnement au moment de leur élimination. De 1996 à 2002, la quantité des déchets urbains incinérés provenant des ménages, de l'industrie et de l'artisanat (16.3) montre une tendance à la stabilisation, voire à la baisse, passant de 386 à 360 kg par habitant et par an. Cette valeur est légèrement supérieure à la moyenne suisse (349 kg/habitant/an), mais elle n'est pas nécessairement supérieure à celle observée dans des cantons ayant généralisé un mode de financement conforme au principe de causalité comme les cantons de Saint-Gall (385 kg) et Zurich (383 kg). Ceci traduit l'influence de facteurs externes, indépendants de l'action des pouvoirs publics (nombre et type d'entreprises, conjoncture économique, etc.).

Les collectes séparées (16.4) servent à valoriser les déchets qui peuvent l'être et à débarrasser les déchets urbains de composants non incinérables ou toxiques. Le taux de récupération illustre la part des déchets collectés séparément en vue d'un recyclage (verre, papier, PET, etc.). Pour les déchets collectés par les communes (326'016 tonnes en 2005), ce taux a augmenté régulièrement au cours de ces dernières années pour passer de 29% en 1994 à 41% en 2005. Le résultat obtenu dépasse nettement les objectifs du plan cantonal de gestion des déchets de 1993, qui visait un taux de recyclage de 30% pour 2010. Si l'on

tient compte des apports des entreprises ne transitant pas par les communes, ce taux avoisine 48% et correspond à la moyenne suisse. Malgré tout, comme au niveau Suisse, la masse totale des déchets produits (incinérés et recyclés) augmente en parallèle avec la population.

## 360 KG D'ORDURES PAR HABITANT ÉLIMINÉS CHAQUE ANNÉE

### L'ASSAINISSEMENT DES SITES POLLUÉS PROGRESSE

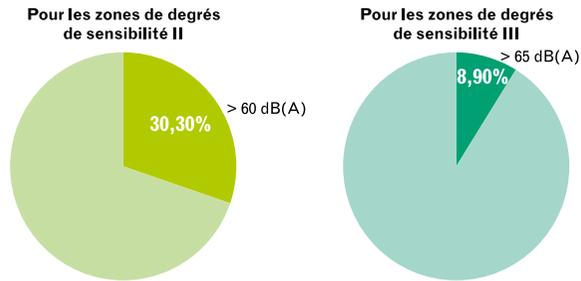
### LE TAUX DE RECYCLAGE AUGMENTE MAIS LA MASSE TOTALE DES DÉCHETS AUSSI

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
16.1 Exposition au bruit du trafic routier	2b. Promotion de la santé.	...	...
16.2 Sites pollués	2b. Promotion de la santé, 12a. Production compatible avec l'environnement, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 17b. Arrêt des émissions de polluants non biodégradables, 18b. Minimisation des risques écologiques.	↘	+
16.3 Déchets urbains traités	12a. Production compatible avec l'environnement, 12b. Consommation sociale et compatible avec l'environnement, 16a. Limitation de l'utilisation des ressources renouvelables, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 17b. Arrêt des émissions de polluants non biodégradables.	↘	+
16.4 Collecte séparée		↗	+

## SUBSTANCES, DÉCHETS ET EFFETS

### 16.1 Exposition au bruit du trafic routier

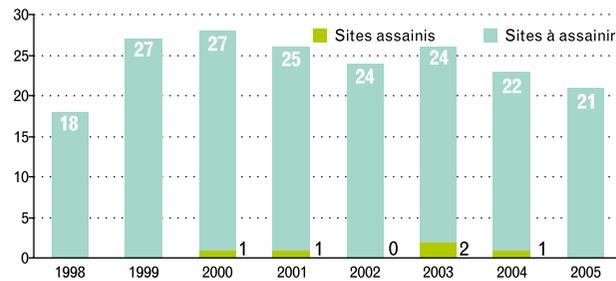
Part des surfaces situées en zone à bâtir exposées à des niveaux d'évaluation sonore diurnes supérieurs à 60dB(A), respectivement 65 dB(A), Vaud, 2000



© Source: SR; SEVEN

### 16.2 Sites pollués

Nombre de sites assainis et à assainir, Vaud

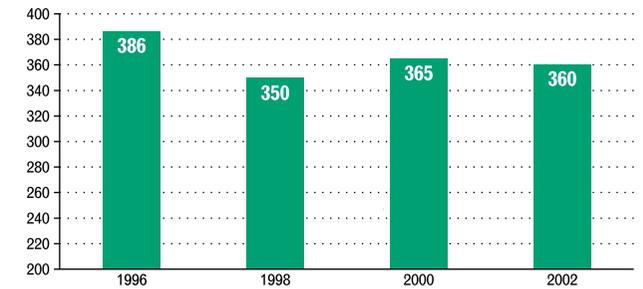


note: l'abandon d'un assainissement explique que, de 2000 à 2001, le nombre de sites à assainir baisse de deux unités alors qu'un seul site a été assaini.

© Source: SESA

### 16.3 Déchets urbains traités

Déchets urbains\* produits et incinérés, en kg par habitant, Vaud

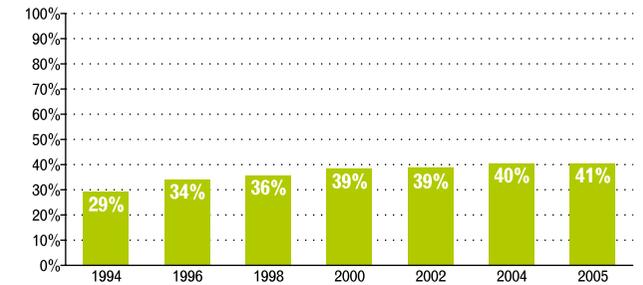


\* des ménages, de l'industrie et de l'artisanat

© Source: OFEV; SESA

### 16.4 Collecte séparée

Part des déchets collectés séparément en vue d'un recyclage dans la quantité totale de déchets collectés par les communes vaudoises



© Source: SCRIS; SESA

#### LE CANTON DE VAUD

215'000 TONNES DE DÉCHETS RECYCLÉS PAR ANNÉE, DONT:  
83'000 DE PAPIER  
90'000 DE DÉCHETS COMPOSTABLES ET  
29'000 DE VERRE

PILES ET ACCUMULATEURS:  
250 TONNES RÉCUPÉRÉES CHAQUE ANNÉE, SOIT PRÈS DE 65% DE LA CONSOMMATION  
30 TONNES FINISSENT À LA POUBELLE, INTÉGRÉES DANS DES APPAREILS (JOUETS, BROSSES À DENTS ÉLECTRIQUES, ETC.) QUI PEUVENT DÉSORMAIS ÊTRE RAMENÉS AU POINT DE VENTE

# 17. SOL

Des sols sains sont une nécessité pour couvrir le besoin le plus existentiel qui soit: s'alimenter. Pour un développement durable, tout doit être entrepris afin d'empêcher la perte des terres agricoles utiles, pour sauvegarder la fertilité des sols et pour éviter l'érosion, le compactage et l'infiltration de substances polluantes. Les sols d'une valeur agricole particulièrement élevée devront être protégés des changements d'affectation à des fins d'habitation ou à d'autres fins.

Alors que le cuivre, le zinc et le plomb sont les sources de pollution inorganique du sol les plus fréquentes dans notre civilisation, le plomb, avec le cadmium et le mercure, comptent parmi les plus graves de ce type de pollution (17.1). La tendance à l'accumulation de ce genre d'éléments dans les sols a été infléchi en partie grâce à une réduction des émissions à la source – essence sans plomb, contrôle des boues d'épuration et arrêt des épandages, réduction des doses d'apport de cuivre en viticulture. Cependant, certains d'entre eux, tels que le plomb et le cuivre, persistent longtemps dans les sols. Sur les neuf stations vaudoises du réseau de l'observatoire national des sols (NABO), les teneurs en métaux sont relativement stables, à l'exception d'une augmentation du mercure sur deux grandes cultures, d'une baisse du plomb sur une grande culture, d'une augmentation du cuivre dans une vigne et d'une augmentation du chrome dans une culture maraîchère. L'objectif visé est la stabilisation ou la diminution des teneurs de ces polluants en dessous des valeurs indicatives fixées dans l'Ordonnance sur les atteintes portées aux sols (Osol). Mais outre les contaminations diffuses par retombées atmosphériques, les apports de polluants dans les sols sont essentiellement de nature agricole.

Le compactage des sols (17.2), lorsque les taux critiques sont dépassés, est un phénomène dont les conséquences comptent parmi les plus graves sources de perte permanente de fertilité, de perméabilité et de porosité du sol. D'autre part, la proportion d'eau qui s'infiltré et est stockée dans le sol diminue, entraînant ainsi une augmentation de la charge des

cours d'eau. Malgré l'absence de données statistiques systématiques pour le canton, on observe que, de manière générale, le compactage des terres a montré une tendance à l'augmentation pendant les années 1970-1990 avec l'évolution des structures agricoles. Cependant, les efforts de vulgarisation entrepris depuis environ huit ans concernant le contrôle de la pression au sol des machines et la promotion des techniques culturales minimales s'avèrent favorables à la restauration de la structure des sols.

L'érosion (17.3), qui figure parmi les plus importantes sources de dégradation de la fertilité du sol et de pollution des eaux de surface, induit un coût économique lié au colmatage du réseau d'évacuation des eaux claires, ainsi qu'une pollution des cours d'eau et un envasement qui nécessite le dragage des embouchures dans les lacs. En outre, lorsque les taux d'érosion critiques sont dépassés, les sols perdent partiellement leur productivité. Les seuls moyens susceptibles d'atténuer cette érosion dans les situations à risque, sont le maintien de la couverture végétale, la pratique du semis direct et surtout la diminution de la proportion de cultures sarclées. Malgré l'absence de données statistiques systématiques pour le canton, on observe que l'érosion est en recul depuis 1992 avec la couverture minimale du sol liée à la politique des prestations écologiques requises. Le bilan reste par contre négatif en ce qui concerne la dégradation de la qualité des eaux de surface.

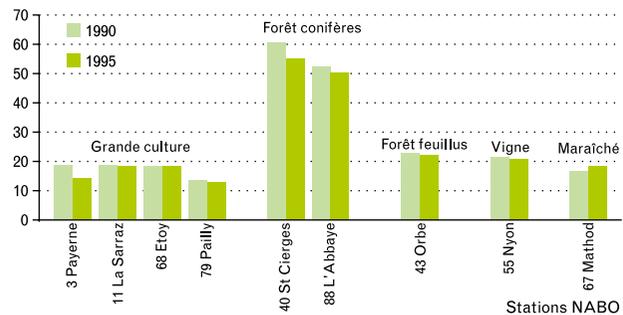
## L'ÉROSION DE TERRES CHARGÉES EN ÉLÉMENTS NUTRITIFS ET EN PESTICIDES EST UN DES PRINCIPAUX VECTEURS DE POLLUTION DES EAUX DE SURFACE

### LE PLOMB ET LE CUIVRE RESTENT PENDANT DES DÉCENNIES DANS LES SOLS

	INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
17.1	Apports de polluants dans les sols	2a. Satisfaction des besoins, 2b. Promotion de la santé, 17b. Arrêt des émissions de polluants non biodégradables, 18c. Précaution en cas d'incertitude.	...	...
17.2	Compactage des sols	2a. Satisfaction des besoins, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 18a. Compensation écologique, 18c. Précaution en cas d'incertitude.		
17.3	Risques d'érosion			

17.1 Apports de polluants dans les sols

Teneurs en plomb dans le sol, en parties par million (ppm), par type d'utilisation du sol, Vaud



© Source: OFAG; SESA



LE CANTON DE VAUD

SUPERFICIES EN KM²

CANTON (AVEC LES LACS): 3'212

PRINCIPAUX LACS NATURELS DU CANTON

	TOTAL	DONT SUR SOL VAUDOIS
LÉMAN	581.3	298.0
NEUCHÂTEL	217.9	74.1
MORAT	23.0	8.3
JOUX	8.8	8.8

## 18. EAU

Pour un développement durable, il est indispensable de gérer avec parcimonie les ressources naturelles. Une eau de bonne qualité est une ressource précieuse, qui est rare à l'échelle de la planète. Il faut donc veiller à ne pas la gaspiller, car la fourniture d'eau potable et le traitement des eaux usées requièrent beaucoup d'énergie et d'équipement. Par ailleurs, les lacs et les cours d'eau offrent de précieux habitats aux animaux et aux plantes, ainsi que des zones de loisirs. Les protéger est par conséquent une nécessité.

La mesure des débits des eaux à la station d'épuration (STEP) (18.1) renseigne sur la gestion de la consommation d'eau des ménages et de l'industrie et sur la gestion du cycle naturel de l'eau. En 2004, la STEP vaudoise a traité chaque jour en moyenne 456 litres d'eau par habitant. La consommation ménagère par habitant étant d'environ 160 litres par jour, près de 65% des eaux sont donc d'origine non ménagère. En plus des activités industrielles, une part significative est due aux eaux pluviales et à l'effet drainant du réseau des canalisations, ainsi qu'à une proportion non négligeable et variable d'eaux claires permanentes. De 2000 à 2004, les charges hydrauliques spécifiques à l'entrée de la STEP ont diminué. Cette tendance tient principalement à l'effet de la séparation des eaux pluviales et permanentes des eaux usées, la consommation d'eau des ménages n'ayant presque pas changé.

La teneur en nitrate des eaux souterraines, qui traduit la nature intensive de l'agriculture, est un paramètre important pour la qualité des eaux. L'usage excessif d'engrais, le travail mécanique de la terre et le maintien de surfaces en terres ouvertes contribuent à la dégradation de qualité des eaux souterraines. La teneur en nitrate dans les eaux de boisson (18.2) est réglementée en raison d'un possible effet nuisible sur la santé – risque de méthémoglobinémie chez les nourrissons, notamment. Elle a connu une augmentation particulièrement marquée à partir de la fin des années 1980 jusqu'aux années 1993-1994. L'amélioration observée depuis 1995 est liée à l'introduction de la production agricole intégrée et aux efforts d'assainissement entrepris par

les diverses autorités. Dans certains réseaux, la teneur en nitrate est cependant encore excessive et des mesures correctives efficaces restent nécessaires. Deux polluants traces (18.6), l'herbicide atrazine (et ses dérivés) et l'additif de l'essence méthyl-tertiobutyl-éther (MTBE), ont été choisis pour apprécier l'évolution de la qualité des eaux souterraines.

La concentration de phosphore dans les lacs (18.3) constitue un bon indicateur de la pollution des eaux. Les stocks de phosphore dans le lac Léman, après une diminution constante depuis la fin des années 1970 grâce à l'aménagement d'installations de traitement chimique dans les stations d'épuration et à l'interdiction des phosphates dans les lessives, avaient eu tendance à se stabiliser entre 1997 et 1999. Depuis 2000, la diminution a repris. La concentration moyenne de 29.5 µg/L est pourtant encore nettement supérieure à l'objectif à atteindre, soit 20 µg/L, pour limiter la croissance des algues.

La qualité biologique des cours d'eau (18.4) décrit l'état des communautés animales qui vivent sur le fond des rivières. Elle intègre la qualité globale de l'écosystème étudié et met ainsi en évidence les effets de différentes perturbations possibles – pollutions, crues, étiages, dégradations du milieu. La qualité biologique est actuellement insatisfaisante pour 29% des stations étudiées.

Les eaux recueillent des apports de polluants à la fois de l'agriculture, de l'industrie et des ménages. Le suivi de la pollution des cours d'eau (18.5) semble montrer que la part des cours d'eau dont la qualité est classée bonne ou très bonne est relativement stable.

### ENCORE TROP D'EAUX PARASITES DANS LES ÉGOUTS

### BAISSE DE LA TENEUR EN NITRATE DES EAUX DE BOISSON

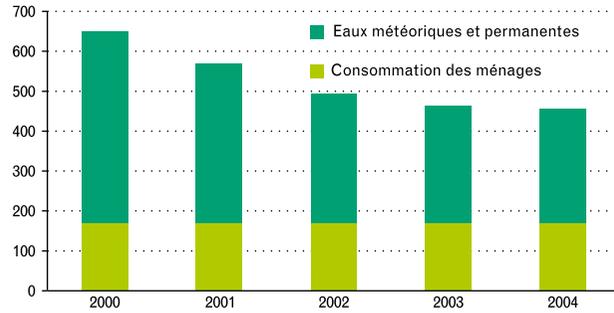
### PRÉSENCE DE POLLUANTS TRACES DANS LES EAUX SOUTERRAINES

### 7 COURS D'EAU SUR 10 ONT UNE QUALITÉ BIOLOGIQUE SATISFAISANTE

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
18.1 Évacuation des eaux via la station d'épuration	2a. Satisfaction des besoins, 16a. Limitation de l'utilisation des ressources renouvelables.		
18.2 Teneur en nitrate des eaux de boisson	2b. Promotion de la santé, 12a. Production compatible avec l'environnement, 12b. Consommation sociale et compatible avec l'environnement, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants.		
18.3 Concentration en phosphore dans les lacs	12a. Production compatible avec l'environnement, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants.		
18.4 Qualité biologique des cours d'eau	12a. Production compatible avec l'environnement, 15b. Sauvegarde de la biodiversité, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 18c. Précaution en cas d'incertitude.		
18.5 Pollution des cours d'eau	12a. Production compatible avec l'environnement, 15b. Sauvegarde de la biodiversité, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 17b. Arrêt des émissions de polluants non biodégradables, 18c. Précaution en cas d'incertitude.		
18.6 Pollution des eaux souterraines	2b. Promotion de la santé, 12a. Production compatible avec l'environnement, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 17b. Arrêt des émissions de polluants non biodégradables, 18c. Précaution en cas d'incertitude.		

### 18.1 Evacuation des eaux via la station d'épuration

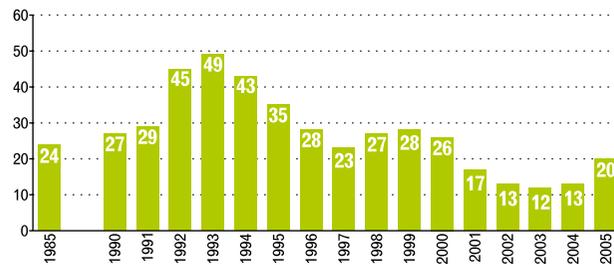
Charges hydrauliques spécifiques, en litres par habitant par jour, Vaud



© Source: SESA

### 18.2 Teneur en nitrate des eaux de boisson

Nombre de réseaux publics de distribution d'eau potable pour lesquels la teneur en nitrate dépasse la valeur de tolérance\*, Vaud

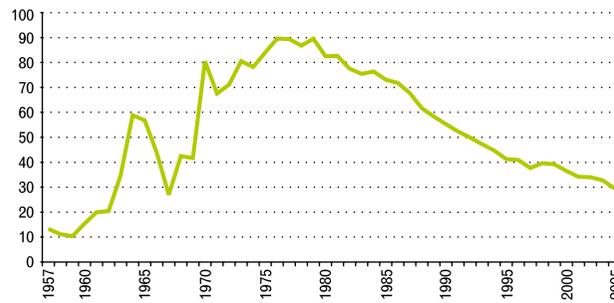


\* valeur de tolérance pour les eaux de boisson: 40 mg NO<sub>3</sub>/l

© Source: LC

### 18.3 Concentration en phosphore dans les lacs

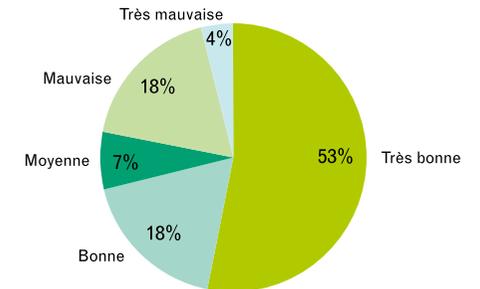
Concentration moyenne annuelle en phosphore (µgP/l) dans les eaux du lac Léman



© Source: CIPEL

### 18.4 Qualité biologique des cours d'eau

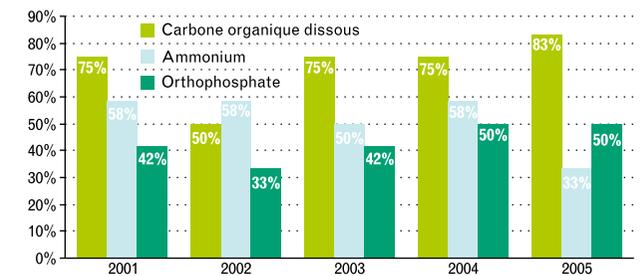
Répartition des sites d'analyse des cours d'eau par classe de qualité biologique, situation 2001-2004, Vaud



© Source: SESA

### 18.5 Pollution des cours d'eau

Part des cours d'eau\* de qualité bonne à très bonne



\* selon le système modulaire gradué, parmi un échantillon de 12 cours d'eau analysés hebdomadairement

© Source: SESA

#### LE CANTON DE VAUD EN 2005

439 RÉSEAUX DE DISTRIBUTION PUBLIQUE D'EAU DE BOISSON DISTRIBUAIENT PRÈS DE 100 MILLIONS DE M<sup>3</sup> D'EAU PROVENANT:

- DES SOURCES (40 À 50%)
- DES NAPPES SOUTERRAINES (ENVIRON 20%)
- ET DES LACS (30 À 40%)

# 19. AIR ET CLIMAT

Préserver et promouvoir la santé fait partie du développement durable et implique notamment de pouvoir respirer un air de bonne qualité. Les polluants atmosphériques peuvent nuire à la santé et se répercuter négativement sur l'écosystème, par exemple sous la forme de pluies acides. Un grand nombre de polluants atmosphériques se forment lors de processus de combustion dans l'industrie, les transports et les ménages. En vertu du principe de précaution, il faut par ailleurs prévenir les dommages à l'environnement graves ou irréversibles, même si l'on ne dispose encore d'aucune certitude scientifique absolue sur les risques réels encourus. Les gaz à effet de serre sont des substances potentiellement à risque, car ils entraînent, selon toute probabilité, des changements climatiques aux conséquences difficilement prévisibles; aussi leur rejet dans l'environnement doit être évité autant que possible.

Préserver et favoriser la santé est un élément central du développement durable, de même que minimiser la charge environnementale occasionnée par les émissions de polluants, en veillant à ce que la pollution ne dépasse en aucun cas le seuil d'absorption des écosystèmes. Les émissions non naturelles de polluants atmosphériques doivent donc être limitées au maximum. Le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) est essentiellement émis par des véhicules à moteur et des installations de combustion. Contribuant à la formation de l'ozone troposphérique et de pluies acides, il peut irriter les poumons et diminuer la défense contre les infections des voies respiratoires. L'ozone se forme à partir d'oxyde d'azote et de composés organiques volatiles (COV) sous l'effet des rayons solaires et constitue le polluant principal du smog estival. Il peut avoir des répercussions néfastes à court comme à long terme sur la santé humaine, ainsi que sur les écosystèmes. Les poussières fines en suspension dans l'air (PM10) enfin, constituent un risque important pour la santé. Les particules fines respirables, qui pénètrent dans les poumons, sont potentiellement cancérigènes; elles peuvent provoquer des maladies des voies respiratoires ou cardiovasculaires, augmentent le risque d'infarctus du myocarde et diminuent la fonction pulmonaire et, partant, les aptitudes physiques.

L'indice de pollution à long terme (19.1) est un indice mixte qui renseigne sur la pollution de l'air à partir des mesures des concentrations en NO<sub>2</sub>, COV et PM10. Une valeur faible de l'indicateur indique une bonne qualité de l'air. Ces dernières années, on observe un recul de la concentration mesurée pour la plupart des polluants de l'air. Malgré cette amélioration, ces polluants dépassent régulièrement les valeurs limites de l'Ordonnance sur la protection de l'air (OPA<sub>air</sub>) pour les sites les plus exposés.

L'élévation des températures annuelles moyennes observées depuis les années 1970 en Suisse n'a pas de précédent dans le dernier millénaire. Les scientifiques s'accordent aujourd'hui pour dire que ce réchauffement est en partie dû à l'augmentation de la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Les activités humaines qui libèrent du dioxyde de carbone – comme la combustion de carburants et de combustibles fossiles – perturbent gravement l'équilibre fragile des gaz présents dans l'atmosphère qui permet la vie sur terre. Dans le canton, les émissions de CO<sub>2</sub> (19.2), de loin le principal gaz à effet de serre, ont augmenté de 11% entre 1990 et 2004. Grâce aux progrès réalisés dans l'industrie automobile, le volume de CO<sub>2</sub> par kilomètre parcouru en véhicule par personne ne cesse de diminuer depuis 1993 en Suisse. Cependant, la réduction de l'intensité des émissions de CO<sub>2</sub> n'a

pas compensé la croissance des distances de transport (+15%) entre 1990 et 2000, les émissions de CO<sub>2</sub> du trafic motorisé individuel ayant augmenté de 5%. Or, la loi sur le CO<sub>2</sub> exige que la moyenne des émissions de CO<sub>2</sub> dues à l'utilisation énergétique des carburants fossiles des années 2008 à 2012 diminue de 8% par rapport à celle de 1990.

## VALEURS LIMITES DE POLLUTION RÉGULIÈREMENT DÉPASSÉES DANS LES SITES LES PLUS EXPOSÉS

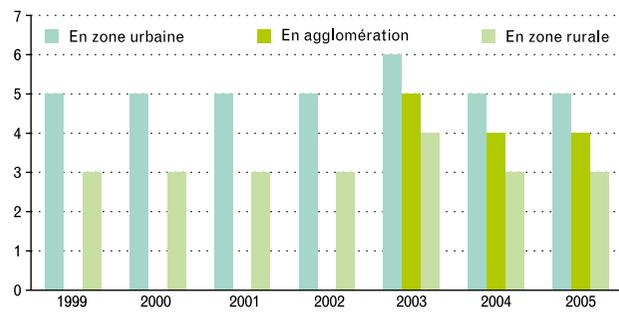
### AUGMENTATION DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
19.1 Indice de pollution à long terme	2b. Promotion de la santé, 12a. Production compatible avec l'environnement, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 18c. Précaution en cas d'incertitude, 19. Respect de la durée des processus naturels.		
19.2 Émissions de CO <sub>2</sub>	12a. Production compatible avec l'environnement, 12b. Consommation sociale et compatible avec l'environnement, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 18c. Précaution en cas d'incertitude, 19. Respect de la durée des processus naturels.		

## AIR ET CLIMAT

### 19.1 Indice de pollution à long terme

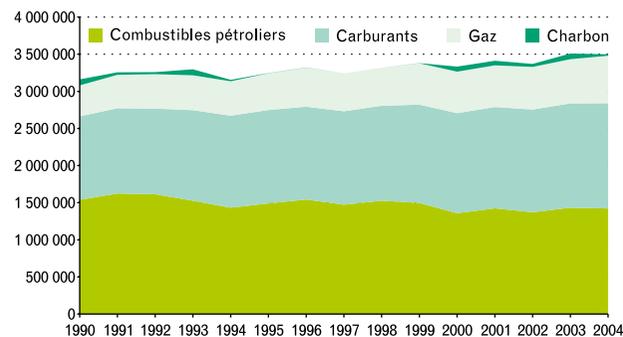
Indice mixte de pollution de l'air causée par les polluants NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> et PM10



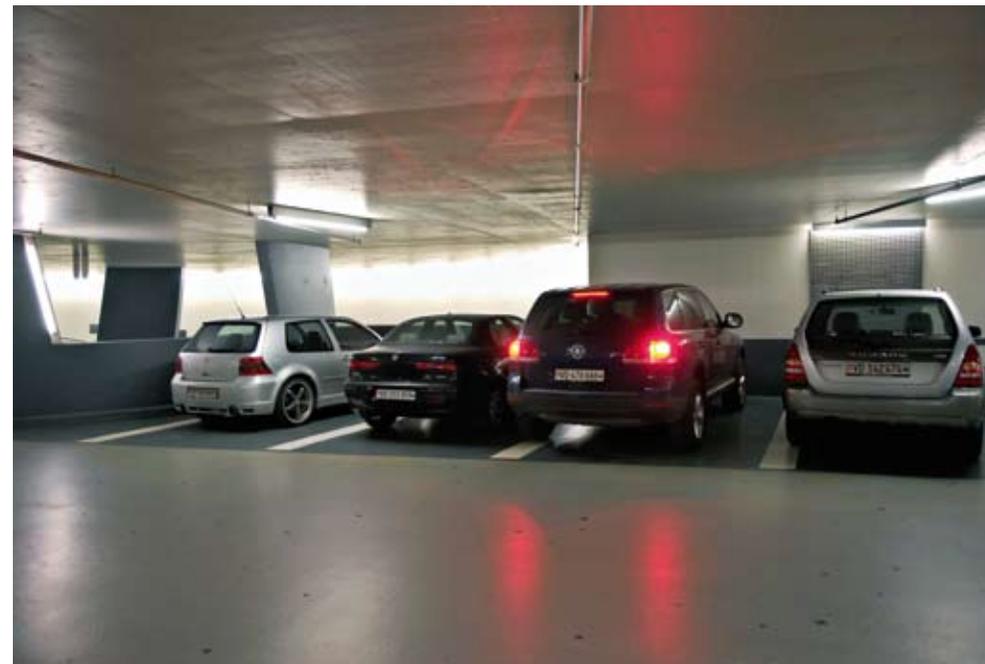
© Source: OFEV; SEVEN

### 19.2 Emissions de CO<sub>2</sub>

Production estimée, par agent énergétique, en t/an, Vaud



© Source: SCRIS; SEVEN



#### LE CANTON DE VAUD

163'000 PERSONNES TRAVERSENT LA FRONTIÈRE VALDO-GÉNEVOISE CHAQUE JOUR, DONT 27% EN TRANSPORTS PUBLICS  
600'000 PERSONNES FRANCHISSENT LES « FRONTIÈRES » DE L'AGGLOMÉRATION LAUSANNE-MORGES CHAQUE JOUR, DONT 17% EN TRANSPORTS PUBLICS

## 20. UTILISATION DU TERRITOIRE

Le sol est un bien vital indispensable à l'être humain, à la faune et à la flore. Il y a lieu de le préserver, de manière à ce que les générations futures puissent aussi en disposer. Une gestion mesurée du sol est particulièrement nécessaire dans un pays comme la Suisse, où la surface utilisable est limitée par les caractéristiques topographiques du territoire. Cela signifie, en premier lieu, que le sol ne doit pas être utilisé de manière illimitée par les activités humaines, notamment en matière d'habitat, de transports ou pour l'implantation de sites industriels.

La très légère diminution de la surface d'habitat et d'infrastructure par habitant (20.1) observée entre les périodes de relevé 1978/81 et 1990/93 est à mettre en perspective avec la croissance simultanée de la population qui a engendré une nette augmentation de la surface totale d'habitat et d'infrastructure (+14.2%, soit +3'343 ha). Cette augmentation s'est faite au détriment des surfaces agricoles (-2.7%, soit -3'907 ha, soit une surface comparable à celle du lac de Biene). L'augmentation de l'habitat a surtout favorisé les aires de bâtiment et les aires industrielles (+2'401 ha) et les surfaces de transport (+900 ha), notamment avec la construction de routes nationales. Les surfaces agricoles ont reculé un peu partout, alors que les surfaces boisées sont restées relativement stables.

En adoptant des plans d'aménagement du territoire, les pouvoirs publics tentent de limiter une nouvelle extension des zones bâties et une dispersion des constructions. En 2004, la part de la zone d'habitation à faible densité par rapport au total de la zone d'habitation et de la zone mixte (20.2) était de 46%. Cette proportion est élevée. En effet, les zones d'habitation de faible densité présentent une utilisation du sol peu rationnelle en raison des coûts importants en termes d'équipements et d'infrastructures qu'elles engendrent, mais aussi en termes environnementaux en raison de l'accroissement de la mobilité qu'elles induisent. Ce phénomène, souvent étroitement lié à celui de la périurbanisation et générateur de nuisances urbaines, est généralement motivé par le souhait d'habiter dans une villa, loin de ces mêmes nuisances urbaines.

Les espaces naturels de valeur (20.3), par un entretien et une exploitation adaptés aux conditions données, visent à la fois à préserver les espèces rares ou menacées et leurs habitats et à protéger les espaces naturels et les paysages naturels et cultivés qui sont menacés. La surface des espaces naturels soumis à des inventaires de protection n'a pas évolué de manière sensible durant ces dernières années car ces espaces ont majoritairement été définis dans les années 70. En 2005, cette surface s'élevait à 102'139.8 ha, soit 36% de la surface terrestre du canton. En ce qui concerne les espaces naturels soumis à des inventaires de protection directe, leur surface a fortement augmenté depuis 1991 en raison de l'introduction des inventaires de biotopes de la Confédération. En 2005, cette surface s'élevait à 7'872.5 ha, soit 2.8% de la surface terrestre du canton.

Quant à l'état écologique des cours d'eau, il ne dépend pas uniquement de la qualité de l'eau et des rejets de pollutions. En effet, de nombreux aménagements, tels que zones d'habitation, voies de communication, surfaces d'agriculture intensive, exploitations hydro-électriques réduisent l'espace dont disposent les cours d'eau et perturbent les biocénoses aquatiques et riveraines. L'analyse du degré d'artificialisation des cours d'eau (20.4) indique que les deux tiers des rivières vaudoises ont conservé leur état naturel. Au total, les rivières naturelles ou peu atteintes représentent plus de 75% du réseau étudié. En revanche, environ 15% des tronçons sont considérés comme «très atteints» ou «artificiels», cela sans tenir compte des cours d'eau enterrés (7%).

### ACCROISSEMENT DE LA SURFACE D'HABITAT ET D'INFRASTRUCTURE, AU DÉTRIMENT DES SURFACES AGRICOLES

### FORTE PROPORTION DE ZONES D'HABITATION À FAIBLE DENSITÉ

### LES DEUX TIERS DES RIVIÈRES ONT CONSERVÉ LEUR ÉTAT NATUREL

	INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
20.1	Surface d'habitat et d'infrastructure par habitant	2a. Satisfaction des besoins, 15a. Sauvegarde des ressources naturelles, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 19. Respect de la durée des processus naturels, 20. Paysages naturels et cultivés convenables.	...	...
20.2	Zones à bâtir	2a. Satisfaction des besoins, 15a. Sauvegarde des ressources naturelles, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables.	...	...
20.3	Superficie des espaces naturels de valeur	15b. Sauvegarde de la biodiversité, 18a. Compensation écologique, 19. Respect de la durée des processus naturels.	...	...
20.4	Degré d'artificialisation des cours d'eau	2a. Satisfaction des besoins, 15a. Sauvegarde des ressources naturelles, 15b. Sauvegarde de la biodiversité, 18a. Compensation écologique, 18b. Minimisation des risques écologiques, 20. Paysages naturels et cultivés convenables.	...	...

## UTILISATION DU TERRITOIRE

### 20.1 Surface d'habitat et d'infrastructure par habitant

Surface\* en m<sup>2</sup> par habitant, Vaud

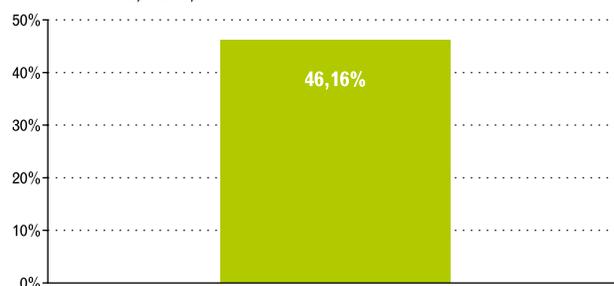


\* zones construites, zones industrielles, surfaces d'infrastructures spéciales (installations d'approvisionnement en énergie, installations d'élimination des déchets et des eaux usées, sites d'extraction de matériaux, décharges, chantiers), voies de communication et aires de loisirs et jardins aménagés.

© Source: OFS

### 20.2 Zones à bâtir

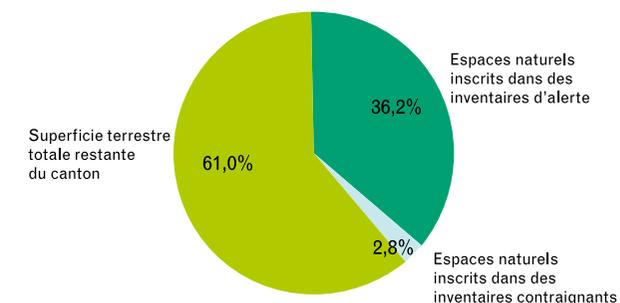
Part de la surface affectée en zone d'habitation faible densité dans le total de la zone d'habitation et mixte, Vaud, 2004



© Source: SAT

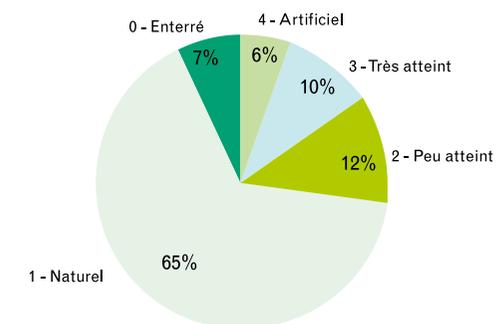
### 20.3 Superficie des espaces naturels de valeur

Part des superficies des espaces naturels de valeur dans la superficie terrestre totale du Canton, Vaud, 2005



© Source: SAT

### 20.4 Degré d'artificialisation des cours d'eau, Vaud, 2005



© Source: SESA; SFFN

#### LE CANTON DE VAUD 1990/1993

SURFACE AGRICOLE UTILE: 43.4%  
 SURFACE BOISÉE: 31.8%  
 SURFACE D'HABITAT ET D'INFRASTRUCTURE: 8.4%  
 SURFACE IMPRODUCTIVE: 16.4%

PRÈS DE 20% D'HABITANTS EN PLUS D'ICI 20 ANS

# 21. DIVERSITÉ BIOLOGIQUE

Nous profitons de la diversité biologique de diverses manières. Ainsi, les plantes et les animaux, à la base de notre alimentation, nous fournissent aussi des matières premières et quantité de sous-produits et substances utilisés par exemple dans l'industrie pharmaceutique. Du fait que les interactions entre les espèces maintiennent l'écosystème en équilibre, la préservation de la diversité biologique – diversité génétique, diversité des espèces et diversité des habitats – est un objectif essentiel du développement durable.

Nos connaissances sur l'importance et la dissémination des espèces sont lacunaires. Cependant, la Suisse est l'un des premiers pays au monde à entreprendre la surveillance de sa diversité biologique. Le monitoring de la biodiversité en Suisse (suivi réalisé par l'Office fédéral de l'environnement), dont le but est de documenter et d'observer à long terme la diversité biologique, donnera bientôt un bilan des modifications du degré de menace qui pèse sur les espèces sauvages (21.2). En attendant, cet indicateur fait état de la menace sur les espèces de la flore en donnant le nombre d'espèces inscrites sur une liste rouge en tant qu'espèces rares ou menacées. Toutefois, il n'est pas possible de tirer des conclusions quant à l'évolution de la menace sur la base de données disponibles seulement pour 2005.

Le nombre d'espèces d'oiseaux nicheurs est quant à lui un bon indicateur lorsqu'il s'agit d'évaluer la qualité des écosystèmes, qualité dont dépend fortement la diversité des espèces (21.1). En effet, les oiseaux sont très mobiles et présentent des exigences variées en termes d'espace vital et de nourriture. Les données existantes pour le canton ne sont cependant pas suffisamment fiables pour pouvoir être interprétées.

La diversité des habitats est un élément important de la diversité biologique, car elle exerce une influence directe sur la diversité des espèces. Une mosaïque d'espaces vitaux de différentes natures, par exemple forêts, prairies et surfaces cultivées, offre un habitat approprié à un plus grand nombre d'espèces qu'un paysage uniforme. En effet,

les zones de transition entre les habitats sont particulièrement riches en espèces. La diversité des utilisations du sol (21.3), qui décrit partiellement la diversité des habitats, a augmenté en douze ans, de manière faible certes, mais néanmoins significative.

Pendant des décennies, de nombreux espaces importants pour la diversité des espèces, tels que cours d'eau proches de l'état naturel, prairies maigres et bosquets champêtres, ont disparu. En réaction, la Confédération encourage la création de surfaces de compensation écologique (21.4) dans les zones agricoles par le biais de paiements directs. Sans compter l'aire dévolue aux arbres fruitiers haute tige (100 m<sup>2</sup> par arbre), les surfaces de compensation écologique ont plus que doublé dans le canton entre 1994 et 2005, passant de 3'709 à 8'603 hectares. On note cependant que, depuis 2000, la surface de compensation écologique reste relativement stable dans le canton, oscillant entre 8'400 et 8'700 hectares. Enfin, dès 2001, le Canton a défini des critères d'application pour le volet de «mise en réseau des surfaces de compensation écologique en agriculture» de l'Ordonnance sur la qualité écologique. Cette mise en réseau, par la création de voies de communication entre les biotopes, favorise l'accroissement de la biodiversité.

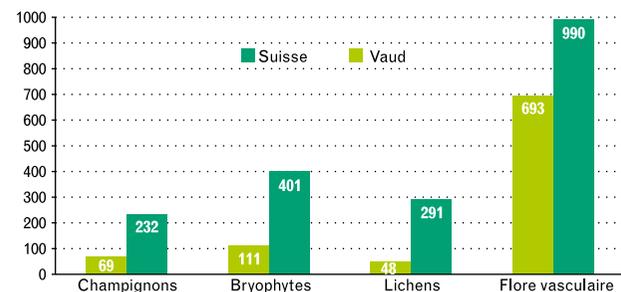
## LES SURFACES DE COMPENSATION ÉCOLOGIQUE ONT PLUS QUE DOUBLÉ EN DIX ANS, MAIS RESTENT STABLES DEPUIS 2000

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
21.1 Diversité des espèces	15b. Sauvegarde de la biodiversité, 18a. Compensation écologique, 19. Respect de la durée des processus naturels, 20. Paysages naturels et cultivés convenables.		
21.2 Degré de menace	15b. Sauvegarde de la biodiversité, 18a. Compensation écologique, 18c. Précaution en cas d'incertitude, 19. Respect de la durée des processus naturels, 20. Paysages naturels et cultivés convenables.		
21.3 Diversité des utilisations du sol	12a. Production compatible avec l'environnement, 15b. Sauvegarde de la biodiversité, 18a. Compensation écologique, 19. Respect de la durée des processus naturels, 20. Paysages naturels et cultivés convenables.		
21.4 Surfaces de compensation écologique	15a. Sauvegarde des ressources naturelles, 15b. Sauvegarde de la biodiversité, 18a. Compensation écologique.		

## DIVERSITÉ BIOLOGIQUE

### 21.2 Degré de menace

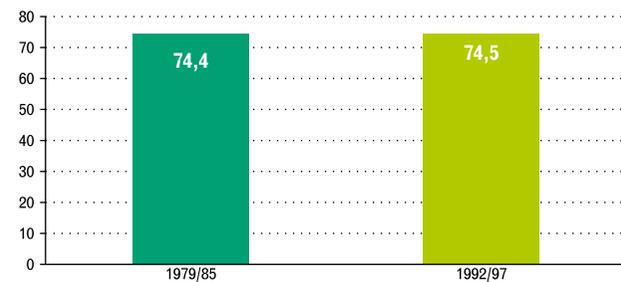
Nombre d'espèces de la flore inscrites dans une liste rouge en tant qu'espèces rares ou menacées, 2005



© Source: OFEV; SFFN; Centre du Réseau Suisse de Floristique

### 21.3 Diversité des utilisations du sol

Nombre moyen\* de transitions entre les types d'exploitation du sol par km<sup>2</sup>

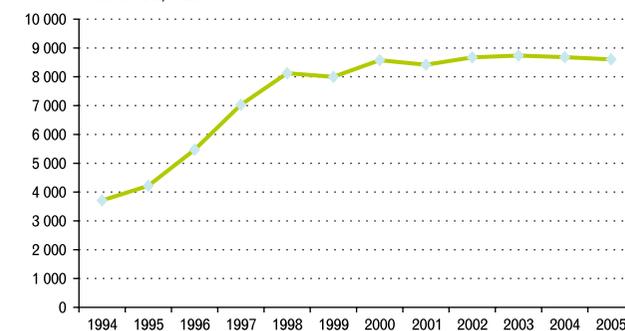


\* minimum = 0, 200 = maximum

© Source: OFS

### 21.4 Surfaces de compensation écologique

Hectares, Vaud



© Source: OFAG

## 22. ÉNERGIE

Un approvisionnement suffisant en énergie est indispensable au maintien de notre confort. La plus grande partie de l'énergie provient cependant de sources non renouvelables, ce qui limite les possibilités des générations futures de couvrir leurs besoins. La consommation d'énergie est aussi l'une des principales causes de pollution. Un développement durable doit donc viser à réduire la consommation des ressources non renouvelables et à utiliser pleinement le potentiel de celles qui sont renouvelables, tout en limitant autant que possible les émissions de substances polluantes non biodégradables.

Au niveau suisse, on observe que la croissance de la population, couplée à l'augmentation du bien-être, de modes d'habitat et de consommation qui engendrent une mobilité accrue et à l'utilisation toujours plus répandue de l'électronique, stimulent la demande d'énergie. Dans le canton de Vaud, de 1994 à 2003, la consommation finale d'énergie (22.1) est passée de 59'291 à 67'211 térajoules. Cela correspond à une augmentation de 13.4% sur la période. Parmi les agents énergétiques, la consommation d'électricité présente, comme sur le plan suisse, la hausse la plus significative alors que celle des agents fossiles est plus stable – la baisse de consommation des combustibles (chauffage) étant compensée par l'augmentation de celle des carburants (mobilité).

La consommation de combustibles et de carburants fossiles libère du CO<sub>2</sub> (gaz à effet de serre) et d'autres substances potentiellement dommageables pour la santé. De plus, ces sources d'énergie n'étant pas renouvelables, il est nécessaire, pour atteindre un développement durable, de remplacer les sources d'énergie fossiles par des énergies renouvelables.

Dans le canton, selon des estimations, les énergies renouvelables sont constituées pour 68% de la force hydraulique, pour 18% du bois, pour 7% des usines d'incinération des ordures ménagères et pour 4% de la chaleur ambiante (géothermie, air et eau). La part des capteurs solaires et autres énergies renouvelables est encore plus faible. En 2000,

la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie (22.2) était de 6.52%, valeur comparable à celle calculée sur le plan national. L'indicateur montre une tendance à la baisse entre 2000 et 2004. Elle résulte principalement d'une augmentation de la consommation d'énergie finale sur cette période. La production d'énergie avec des ressources renouvelables est pour sa part restée pratiquement constante, en tenant compte du fait que les chiffres relatifs à la chaleur ambiante et aux capteurs solaires n'ont pas été réévalués sur la période de mesures en question.

Sachant que la consommation énergétique du secteur du bâtiment atteint près de 45% de la consommation énergétique totale, l'indicateur sur la consommation d'énergie des bâtiments propriété de l'État (22.3) est important. Son évolution, calculée depuis 2002, montrera la capacité du Canton à exprimer son devoir d'exemplarité. Par rapport à l'évolution de cet indice, les objectifs pour la période 2005-2010 sont des diminutions de 10% de la consommation d'énergie thermique et de 5% de la consommation d'électricité.

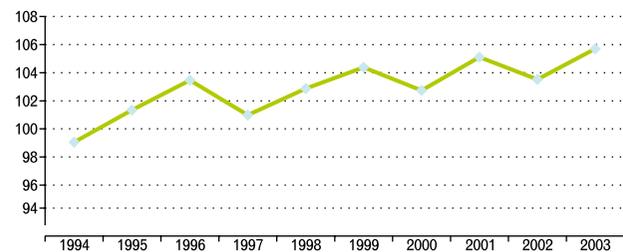
### AUGMENTATION CONTINUE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE SEUL 6.4% DE L'ÉNERGIE CONSOMMÉE PROVIENT DE SOURCES RENOUVELABLES

INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
22.1 Consommation finale d'énergie	2a. Promotion de la santé, 12a. Production compatible avec l'environnement, 12b. Consommation sociale et compatible avec l'environnement, 16a. Limitation de l'utilisation des ressources renouvelables, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants.		
22.2 Énergies renouvelables	15a. Sauvegarde des ressources naturelles, 16a. Limitation de l'utilisation des ressources renouvelables, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants, 18c. Précaution en cas d'incertitude, 19. Respect de la durée des processus naturels.		
22.3 Indice de dépenses énergétiques des bâtiments de l'État	2a. Satisfaction des besoins, 12a. Production compatible avec l'environnement, 12c. Information transparente des entreprises et des consommateurs, 15a. Sauvegarde des ressources naturelles, 16a. Limitation de l'utilisation des ressources renouvelables, 16b. Limitation de l'utilisation des ressources non renouvelables, 17a. Limitation des déchets biodégradables et des polluants.		

## ÉNERGIE

### 22.1 Consommation finale d'énergie

Consommation finale d'énergie\*, en gigajoules par habitant, Vaud

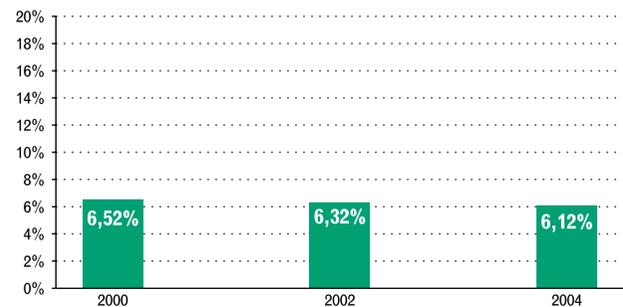


\* non compris les carburants utilisés pour le travail industriel et pour la navigation de plaisance, l'excédent d'importation de bois de feu et les déboisements hors forêts.

© Source: SCRIS

### 22.2 Energies renouvelables

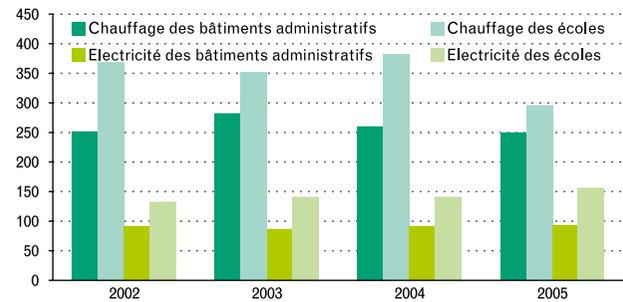
Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie, Vaud



© Source: EnFK; OFEN; SCRIS

### 22.3 Indice de dépenses énergétiques des bâtiments de l'État

Consommation d'énergie des bâtiments cantonaux, en mégajoules par m<sup>2</sup> et par an, Vaud



© Source: SIPAL



## 23. FORÊT

Bases naturelles de l'existence, la diversité biologique et la qualité des écosystèmes doivent être préservées à long terme pour un développement durable. La forêt est un espace vital pour un grand nombre d'espèces de plantes et d'animaux. Elle protège l'homme des dangers naturels, lui offre un espace de détente et fournit une matière première renouvelable: le bois. Elle joue également un rôle important dans la purification de l'eau et en tant que réservoir provisoire de CO<sub>2</sub> dans le cycle du carbone.

Avec une progression de 10% de la surface boisée dans les Alpes vaudoises depuis 1950 et une stabilité de l'étendue des massifs dans les autres régions du canton, la conservation quantitative des forêts est assurée. En revanche, la préservation de leur qualité est plus problématique. Celle-ci revêt une importance majeure, puisque les forêts abritent près de la moitié des quelque 50'000 espèces de plantes, champignons, animaux et micro-organismes de notre pays. Les inventaires forestiers montrent que la qualité écologique des forêts en Suisse augmente depuis 50 ans et se rapproche de l'état naturel. Elle devrait encore s'accroître ces prochaines décennies grâce à la mise en œuvre d'un mode de sylviculture proche de la nature. L'indicateur de qualité écologique de la forêt (23.1), qui doit encore être développé, sera très utile pour suivre cette évolution sur le plan cantonal.

Par ailleurs, pour un développement durable, il convient d'encourager l'utilisation de ressources indigènes, renouvelables et dont la dégradation est neutre du point de vue du CO<sub>2</sub> – dans ce dernier cas, le CO<sub>2</sub> rejeté dans l'atmosphère lors de la combustion ou de la décomposition de la biomasse est compensé par le CO<sub>2</sub> absorbé par les plantes lors de leur croissance. En ce qui concerne le bois, son utilisation doit être optimale et maintenue en deçà de son niveau de régénération (23.2). Autrement dit, la quantité de bois exploitée ne doit pas dépasser le volume d'accroissement du bois durant un laps de temps donné. La gestion des forêts doit par ailleurs tenir compte des fonctions multiples de la forêt – biotope comportant une grande diversité d'espèces,

lieu de détente, protection contre certains dangers naturels. Une petite part de l'accroissement du bois est ainsi appelée à être abandonnée en forêt au profit de la biodiversité. Actuellement, à l'exception des zones accidentées, l'utilisation de l'accroissement du bois exploitable est optimale dans les forêts publiques qui représentent 73% des forêts vaudoises. Par contre, la sous-exploitation de la forêt est presque systématique dans les forêts privées (27% des forêts du canton). Ainsi, durant les dix années entre le premier (1983-85) et le second inventaire forestier national (1993-95), seuls 70% de l'accroissement du bois des forêts publiques et privées ont été utilisés. Une augmentation de cette part serait synonyme d'une plus grande utilisation d'une ressource renouvelable.

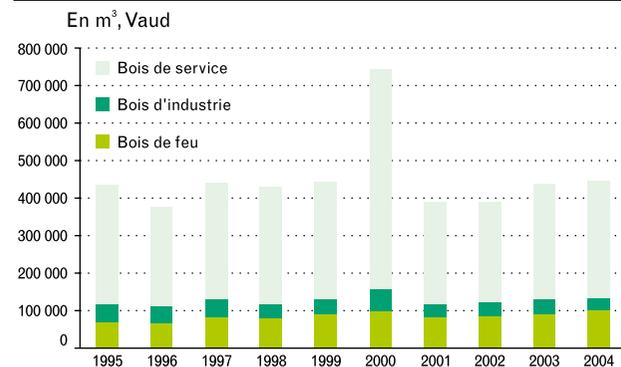
La certification des forêts (23.3) fait le lien entre une production respectueuse de l'environnement, des conditions élevées de sécurité de la main-d'œuvre opérant en forêt et une information transparente à l'intention des consommateurs. La certification prend de l'importance pour l'écoulement des différents types de bois et la mise en œuvre de mesures favorisant la biodiversité. Elle s'inscrit également dans le cadre international visant la mise en place d'un système global de commerce du bois équitable et respectueux de l'environnement. De 2002 à 2005, la surface de forêts publiques certifiée avec les labels FSC et Q est passée de 12'163 à 46'961 hectares, représentant quelque 65% de la surface totale des forêts publiques. Cette évolution est considérée comme positive en matière de développement durable.

### SEUL 70% DE L'ACCROISSEMENT ANNUEL DU BOIS EST EXPLOITÉ DEUX TIERS DES FORÊTS PUBLIQUES SONT CERTIFIÉES AVEC LE LABEL FSC

	INDICATEURS	POSTULATS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	STAT	DD
23.1	Qualité écologique de la forêt	18a. Compensation écologique, 19. Respect de la durée des processus naturels.		
23.2	Utilisation de l'accroissement du bois	15a. Sauvegarde des ressources naturelles, 16a. Limitation de l'utilisation des ressources renouvelables, 18a. Compensation écologique.		
23.3	Forêts publiques certifiées	12a. Production compatible avec l'environnement, 12c. Information transparente des entreprises et des consommateurs, 13. Emploi valorisant et permettant de gagner sa vie, 14a. Commerce mondial compatible avec les besoins sociaux et l'environnement, 15a. Sauvegarde des ressources naturelles, 15b. Sauvegarde de la biodiversité, 16a. Limitation de l'utilisation des ressources renouvelables, 20. Paysages naturels et cultivés convenables.		

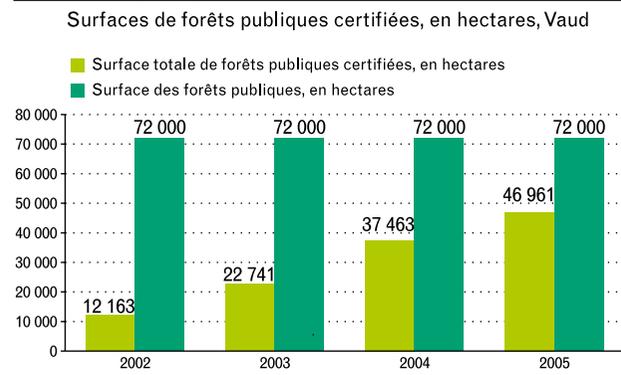
## FORÊT

### 23.2 Utilisation de l'accroissement du bois



© Source: SFFN

### 23.3 Forêts publiques certifiées



© Source: SFFN

#### LE CANTON DE VAUD

73% DES FORÊTS VAUDOISES  
SONT PUBLIQUES, DONT:

62% COMMUNALES  
9% CANTONALES ET  
2% FÉDÉRALES



# COMMENTAIRES

## L'AVIS DE PERSONNALITÉS SUR LE SYSTÈME D'INDICATEURS DÉVELOPPEMENT DURABLE POUR LE CANTON DE VAUD

Ce système d'indicateurs vise notamment à permettre de tirer des conclusions sur le caractère durable ou non du développement du canton et à informer le public grâce au suivi du développement durable. Les commentaires de deux personnalités actives en Suisse romande ont été sollicités afin de proposer différentes interprétations possibles du développement durable dans le canton: il s'agit de la Prof. Dr. **Martine Rebetez**, Climatologue à l'Institut fédéral de recherches WSL et de **Daniel Rüfenacht**, Head of public relations and compliance & integrity, Switcher S.A.

Ces deux personnes possèdent une expérience professionnelle dans le domaine du développement durable. Elles donnent leur point de vue sur le développement durable dans le canton de Vaud et répondent à la question de savoir si le canton se trouve sur la voie du développement durable. Elles se prononcent aussi sur l'utilité du système d'indicateurs de développement durable pour le canton de Vaud et fournissent des pistes de réflexion pour avancer sur cette nouvelle base.

L'Unité de développement durable a invité ces deux personnes à s'exprimer librement sur les résultats présentés dans cette publication. En effet, un des apports du développement durable consiste à soulever de nouvelles questions et de nouvelles thèses à partir d'approches et de points de vue différents.



## UNE VISION À LONG TERME POUR LE CANTON

par Martine Rebetez

Prof. Dr. , Climatologue à l'Institut fédéral de recherches WSL

Il y a beaucoup de bonnes nouvelles dans les chiffres produits par l'analyse des indicateurs du développement durable pour le canton de Vaud. L'amélioration constante de l'état des eaux, par exemple (thème 18). Depuis de nombreuses années, le phosphore est en diminution dans les lacs, il y a de moins en moins de rejets de déchets et de polluants dans les cours d'eau. On récolte, dans ce secteur, les fruits de politiques à long terme mises en place depuis plusieurs dizaines d'années. Le phosphore dans le lac Léman a culminé à la fin des années 1970 et ne cesse de diminuer depuis. L'interdiction des phosphates dans les lessives puis les efforts des agriculteurs ont payé. On pourra encore améliorer l'état des lacs en interdisant les phosphates dans les lave-vaisselles. Ce sera d'autant plus important de le faire que les hivers toujours plus doux permettent de plus en plus rarement le brassage complet des eaux du Léman. Il s'agit là de compléter une législation en fonction des nouveaux modes de vie: dans les années 1960-70, le nombre de lave-vaisselles était encore faible, les détergents peu nombreux; on n'avait pas jugé nécessaire de les inclure dans la loi.

Les nouvelles ne sont malheureusement pas aussi bonnes dans d'autres domaines, comme la pollution de l'air, les émissions de gaz à effet de serre (thème 19) ou la consommation d'énergie (thème 22). Les mesures pour la qualité de l'air, en vigueur depuis une vingtaine d'années, ont certes déjà donné de bons résultats, mais malheureusement encore bien insuffisants: le dioxyde de soufre, le monoxyde de carbone et le plomb ne constituent plus un problème de santé publique alors que leur teneur dans l'air atteignait des sommets dans les années 1980. La législation sur les combustibles et les installations de chauffage ainsi que l'introduction du catalyseur et de l'essence sans plomb ont permis des améliorations sensibles en quelques années seulement. On souhaiterait qu'il en soit de même pour les autres polluants de l'air: l'ozone, les poussières fines et le dioxyde d'azote continuent de poser de gros problèmes de santé publique. Il sera nécessaire pour cela de légiférer dans le domaine des véhicules diesel et des transports de marchandises. C'est là que réside la majeure partie du potentiel d'amélioration, surtout pour ce qui est des particules fines. En Suisse, 40% de la population, soit plus de 3 millions de personnes, souffrent des impacts des poussières fines imputables aux moteurs diesels. Si l'on veut retrouver des niveaux admissibles en matière d'ozone et de smog estival, il faudra aussi diminuer la consommation générale des combustibles et carburants. Sans même parler des adultes, il n'est pas acceptable que nos enfants doivent aujourd'hui encore éviter de jouer en plein air durant les périodes de beau temps prolongées. Quelles que soient les mesures choisies, il faudra du temps pour qu'elles fassent effet. D'ici là, ce sont chaque année plus de 3'700 morts prématurées qui sont causées en Suisse par la pollution de l'air, ainsi que des frais élevés de santé publique. Raison de plus pour agir au plus vite.

Le canton de Vaud est particulièrement mauvais élève en matière de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre. Alors que, par rapport à la référence de 1990, la Suisse et l'Europe doivent diminuer leurs rejets de gaz de 8% d'ici 2010, on a aujourd'hui stabilisé, en moyenne suisse, les émissions sans parvenir à les réduire. Cela devient pour-

tant urgent car la moyenne de 2010 prendra en compte les émissions de 2008 à 2012. Or, Vaud en est aujourd'hui à une augmentation de 11% de ses émissions de CO<sub>2</sub> (thème 19) par rapport à la référence de 1990, ce qui est énorme. Le canton doit absolument se responsabiliser par rapport à ses émissions car elles pénalisent tout le pays qui devra payer des compensations pour ses émissions excessives. Quelles que soient les mesures prises à l'échelle nationale, des mesures cantonales s'imposent d'urgence.

L'augmentation vaudoise est étroitement liée à celle du trafic motorisé. Les mesures prises depuis quelques années dans le domaine de l'aménagement du territoire et de la promotion des transports publics porteront leurs fruits, mais à moyen et long terme seulement. Il faut les soutenir en remplaçant rapidement une partie de l'énergie consommée par des énergies renouvelables et en diminuant l'ensemble de l'énergie consommée: l'énergie la meilleur marché est celle que nous ne consommons pas. La part des énergies renouvelables (thème 22) est en diminution ces dernières années dans le canton, ce qui n'est pas admissible. Il est nécessaire d'agir rapidement au niveau cantonal, en faisant par exemple la promotion des véhicules peu gourmands en énergie ou une promotion efficace des capteurs solaires thermiques. La technique est au point, il y a suffisamment de soleil dans tout le canton, ces installations qui chauffent l'eau sanitaire sont efficaces et rentables financièrement. Elles représentent non pas un coût mais une économie pour les propriétaires. La nouvelle loi sur l'énergie, qui entrera en vigueur en 2007 dans le canton de Vaud, obligeant entre autres toute nouvelle construction à assurer au moins 30% du chauffage de l'eau chaude par les énergies renouvelables est exemplaire à cet égard. Toutefois, des mesures visant à réduire rapidement la consommation de carburants des véhicules à moteur seront également nécessaires car ils constituent près de la moitié des émissions de CO<sub>2</sub> du canton et sont en forte augmentation.

Toute réduction de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre a pour corollaire une diminution de la pollution de l'air et une amélioration de la santé publique, ainsi qu'une réduction des frais qui en découlent. C'est finalement tout bénéfique pour le canton, ses finances et ses citoyens: nous économisons sur notre facture énergétique, sur nos soins médicaux et sur nos impôts. En outre, nous diminuons la mortalité prématurée et sommes en meilleure santé.

Les indicateurs de développement durable nous permettent finalement une approche de la qualité de vie dans le canton de Vaud. Ils nous montrent les domaines où nous avons déjà réussi et ceux où il y a encore à faire. Reste à suivre les pistes esquissées pour améliorer le bien-être de la population vaudoise. Il est possible de suivre les principes du développement durable afin de respecter les critères à la fois environnementaux, sociaux et économiques. Non seulement ces trois dimensions peuvent être compatibles, elles peuvent même se renforcer mutuellement.

## VOYAGE AU SEIN DE LA SOCIÉTÉ VAUDOISE

par Daniel Rüfenacht

Head of public relations and compliance & integrity, Switcher S.A.

Pour beaucoup d'entre nous, le développement durable, qui exige la conciliation d'objectifs écologiques, sociaux et économiques, reste encore un concept flou et protéiforme. Dans ce sens, les indicateurs sont un excellent point de départ pour comprendre le développement durable et constituent un cadre de référence important pour mieux choisir et décider d'une direction à prendre. En effet, la lecture de la définition, des postulats et des indicateurs du développement durable illustre bien ce qu'est ou ce que pourrait être un développement durable et donne des informations très claires sur l'évolution de la société. Cette approche transversale tente de nous indiquer si nous sommes sur le chemin d'un développement durable et ouvre un espace de réflexion quant aux moyens d'action dont disposent les collectivités, l'économie privée, l'État et l'individu pour améliorer la situation.

Le voyage au sein de la société vaudoise qui nous est proposé ici nous fait découvrir des paysages contrastés, certains assez sombres alors que d'autres sont plus lumineux. Ainsi, malgré la prise de conscience et les efforts consentis depuis des décennies, nous consommons toujours plus d'énergie (22.1). En effet, l'augmentation de la mobilité, intimement liée à la société de loisirs (5.4), entraîne une hausse de la consommation de carburants qui compense la baisse de consommation de combustibles utilisés pour le chauffage des bâtiments. Il apparaît donc que si la mobilité est susceptible d'accroître la qualité de vie, elle se fait aujourd'hui clairement au détriment de notre environnement en général et de l'air et du climat en particulier, comme le montre l'indicateur sur les émissions de CO<sub>2</sub> (19.2). Dans un autre domaine, l'augmentation constante de la surface habitable par personne (4.1), qui est certes positive pour celui qui en profite, relève du même paradoxe puisqu'elle engendre une problématique collective liée à l'utilisation du sol (14.2), à l'étalement urbain et à la maîtrise des transports individuels.

Au fil de la lecture, d'autres contrastes apparaissent. Ainsi, en Suisse, pays parmi les plus riches au monde, des personnes actives restent pauvres (12.4), avoir des enfants accroît les risques de précarité (1.3), le vieillissement de la population pèse sur les actifs (6.4) et l'inégalité de la répartition des revenus (1.2) s'accroît depuis le début des années 90. Si nous sommes en partie conscients de ces réalités, elles contrastent fortement avec l'image d'Épinal que l'on peut avoir du travail, de la famille et de la solidarité comme fondements de notre société.

Par ailleurs, nous apprenons que la qualité biologique de l'eau s'améliore (18.4), que la surface de forêts publiques certifiées quant à la durabilité de leur exploitation augmente (23.3) et qu'il en va de même pour les surfaces de compensation écologiques (21.4). Cela est notamment dû aux efforts de l'État et à une planification sur le long terme dans laquelle il s'est fortement engagé. Certaines informations, tel que l'augmentation constante du coût du système de santé (2.5) ou la relative stagnation de la part dédiée à la prévention des maladies et la promotion de la santé (2.6) ne sont pas nouvelles. Elles méritent toutefois d'être mises en perspective avec les problèmes liés à notre mode de vie sédentaire et expéditif qui, sur le long terme, aura assurément un impact très négatif sur les coûts de la médecine

curative. Ce phénomène promet d'être particulièrement aigu chez les jeunes générations avec l'augmentation de l'obésité et des maladies qui l'entoure. Ici et à nouveau, notre attitude réactive et non préventive risque d'avoir des conséquences d'autant plus lourde.

Les indicateurs de développement durable sont un kaléidoscope d'informations qui forme un tout assez cohérent et permet de dessiner des liens entre les causes et les effets, et surtout de montrer les forces et les faiblesses de l'évolution actuelle de la société vaudoise. Plusieurs indicateurs de ce rapport, qui reflètent des phénomènes de société, peuvent être influencés tant par les collectivités publiques que par l'économie privée et les citoyens.

A l'instar de l'État de Vaud qui se dote d'indicateurs de développement durable et s'engage à élaborer un Agenda 21, Switcher travaille de longue date en faveur d'un développement durable. Notre objectif est de créer des conditions cadres pour produire et distribuer des textiles en respectant des conditions sociales et environnementales. Depuis 1992, nous appliquons un système de management éthique car il nous semble fondamental que toute entreprise prenne ses responsabilités et qu'elle mette en pratique les principes du développement durable préconisés par l'ONU.

Qu'il s'agisse de l'amélioration de la qualité de vie des travailleurs et de l'ensemble des partenaires, de la limitation des impacts environnementaux de notre processus de production, du développement d'énergie renouvelable, des directives de sponsoring ou de la gestion de la Fondation Switcher, nous pensons qu'il n'y a en effet pas de survie à long terme si la pérennité de l'entreprise n'est pas assurée dans le respect de l'environnement et le respect des aspects sociaux dans les relations entretenues avec ses «stakeholders». Le suivi de notre démarche se base sur des indicateurs et d'un système de reporting pour s'assurer d'atteindre les objectifs que nous nous sommes fixés. Nous nous attelons à offrir au consommateur final un produit qu'il peut acheter en toute confiance, sans se soucier ni se poser de questions sur les conditions de production. La production durable chez Switcher n'est donc plus considérée comme s'adressant à une niche de marché mais comme une normalité. Switcher se positionne comme marque éthique car elle intègre, dans tous les processus de management et de décision, les impacts environnementaux, la responsabilité sociale et la pérennité économique.

Aujourd'hui, chacun d'entre nous peut relever le défi, agir à son échelle et décider d'un changement de cap en direction du développement durable en toute connaissance de cause. Le développement durable nécessite l'engagement de l'État qui se doit d'être exemplaire et garant de la continuité et de l'intérêt collectif, mais également du monde de l'économie privée et des citoyens. Dans ce sens, les indicateurs de développement durable pour le canton de Vaud donnent des pistes de réflexions et d'actions, aujourd'hui primordiales pour faire évoluer notre société.

## CORRESPONDANCES AVEC LES INDICATEURS MONET ET CERCLE INDICATEURS

Les indicateurs numérotés sont les indicateurs MONET (un astérisque signale les indicateurs-clés).

Les indicateurs dont l'intitulé commence par Soc, Écon ou Env appartiennent au Cercle Indicateurs.

	Nom de l'indicateur	Indicateurs correspondants de MONET et du Cercle Indicateurs
<b>1</b>	<b>Sécurité sociale et bien-être matériel</b>	
1.1.	Revenu des ménages	1.1. Revenu des ménages*
1.2.	Inégalité de la répartition des revenus	1.2. Inégalité de la répartition des revenus
1.3.	Personnes vivant sous le seuil de pauvreté	1.3. Personnes vivant sous le seuil de pauvreté* 1.4. Personnes vivant sous le seuil de pauvreté selon le sexe
1.4.	Aide sociale	Soc 9. Aide sociale - Bénéficiaires de prestations d'aide sociale
<b>2</b>	<b>État de santé</b>	
2.1.	Années potentielles de vie perdues	Soc 3. Santé - Années de vie potentielles perdues
2.2.	État de santé perçu	
2.3.	Attitude favorable à la santé : activité physique	2.3. Attitude favorable à la santé: activité physique
2.4.	Consommation de tabac	2.4. Consommation de tabac
2.5.	Coût du système de santé	2.5. Coût du système de santé
2.6.	Dépenses de prévention des maladies et promotion de la santé	2.6. Dépenses de prévention des maladies et de promotion de la santé
<b>3</b>	<b>Conditions de vie subjectives</b>	
3.1.	Bien-être psychique	2.2. Bien-être psychique*
3.2.	Décès par suicide	3.1. Taux de suicide
3.3.	Satisfaction générale dans l'existence	3.2. Satisfaction générale dans l'existence
<b>4</b>	<b>Logement et infrastructures</b>	
4.1.	Surface habitable par personne	4.1. Surface habitable par personne
4.2.	Travaux d'agrandissement, transformation et entretien	4.4. Activité de rénovation Écon 4. Investissements - Travaux d'agrandissement, transformation et entretien
4.3.	Évolution de la structure des ménages	
<b>5</b>	<b>Culture et loisirs</b>	
5.1.	Dépenses publiques pour la culture	5.2. Dépenses publiques pour la culture
5.2.	Fréquentation des cinémas	
5.3.	Voyages en avion	5.4. Voyages en avion
5.4.	Part des déplacements pour les loisirs	
<b>6</b>	<b>Cohésion sociale et participation</b>	
6.1.	Participation active dans associations ou organisations	6.1. Participation active dans des associations
6.2.	Participation des étrangers aux élections communales	
6.3.	Disparités régionales	6.5. Indice de la charge sociodémographique des cantons
6.4.	Rapport de dépendance des personnes âgées	
<b>7</b>	<b>Coopération au développement</b>	
7.1.	Aide publique au développement	7.1. Aide publique au développement*
7.2.	Consommation de produits issus du commerce équitable	11.9. Consommation de produits issus du commerce équitable
<b>8</b>	<b>Éducation et formation</b>	
8.1.	Niveaux de compétences des élèves en lecture	8.1. Compétences en lecture des jeunes de 15 ans*
8.2.	Niveaux de compétences des élèves en mathématiques	
8.3.	Niveaux de compétences des élèves en résolution de problèmes	
8.4.	Gradient social des compétences des élèves	8.2. Gradient social des compétences en lecture des jeunes de 15 ans
8.5.	Formations achevées au degré secondaire II	Soc 8. Formation - Formations achevées au degré secondaire II
8.6.	Formation continue	8.6. Temps consacré à la formation continue

	Nom de l'indicateur	Indicateurs correspondants de MONET et du Cercle Indicateurs
<b>9</b>	<b>Sécurité physique</b>	
9.1.	Délits violents	10.1. Délits violents* Soc 4.2. Sécurité - Délits violents
9.2.	Tués et blessés sur les routes	10.3. Tués et blessés sur la route Soc 4.1. Sécurité - Accidents de la circulation routière avec victimes
9.3.	Violence domestique	10.6. Violence domestique
<b>10</b>	<b>Compétitivité et commerce internationaux</b>	
10.1.	Exposition au commerce international	11.1. Taux d'exposition au commerce international
10.2.	Personnes occupées dans des branches à haute valeur ajoutée	Écon 8. Structure économique - Personnes occupées dans des branches à haute valeur ajoutée
<b>11</b>	<b>Finances publiques</b>	
11.1.	Poids de la dette	11.3. Taux d'endettement des administrations publiques* Écon 10. Finances publiques - Santé des finances cantonales
11.2.	Déficit des collectivités publiques	11.4. Quote-part du déficit
11.3.	Prélèvements fiscaux liés à l'environnement	12.3. Impôts relatifs à l'environnement 12.4. Réforme fiscale écologique
<b>12</b>	<b>Travail</b>	
12.1.	Sans-emploi	13.1. Taux de sans-emploi* Écon 3. Marché du travail - Taux de chômage
12.2.	Sous-emploi	
12.3.	Évolution de l'emploi	13.4. Création d'emplois
12.4.	Working poor	13.5. Working poor
12.5.	Femmes actives	
12.6.	Disparités salariales selon le genre	13.6. Disparités salariales selon le sexe*
12.7.	Situation professionnelle selon le genre	13.7. Situation professionnelle selon le sexe Soc 11. Égalité des chances - Pourcentage de femmes occupant des positions de cadre
12.8.	Charge de travail professionnel et familial selon le genre	13.8. Charge de travail professionnel et familial selon le sexe
<b>13</b>	<b>Recherche, développement et technologie</b>	
13.1.	Demandes de brevets déposées	14.1. Demandes de brevets déposées
13.2.	Personnes actives dans des branches innovatrices	14.2. Ressources humaines en science et technologie* Écon 7. Innovations - Personnes actives dans des branches innovatrices
<b>14</b>	<b>Production et consommation</b>	
14.1.	Revenu cantonal	15.1. Produit intérieur brut par habitant Écon 1. Revenu - Revenu cantonal
14.2.	Surfaces agricoles utiles	15.2. Surface agricole utile
14.3.	Agriculture biologique	15.6. Agriculture biologique
14.4.	Consommation de produits bio	16.2. Consommation de produits bio
14.5.	Systèmes de management environnemental	9.5. Systèmes de management environnemental
<b>15</b>	<b>Mobilité</b>	
15.1.	Prestations de transport de personnes	17.1. Prestations de transport de personnes
15.2.	Répartition modale du transport de personnes	17.2. Répartition modale du transport de personnes*
15.3.	Qualité de desserte du territoire par les transports publics	17.7. Accessibilité des transports publics Soc 2. Mobilité - Accès au système de transports publics
15.4.	Taux de motorisation	17.6. Ménages possédant une voiture
15.5.	Prestations du transport de marchandises	17.3. Prestations de transport de marchandises*
15.6.	Coût total des transports	12.5. Degré d'internationalisation des carburants et combustibles fossiles

	Nom de l'indicateur	Indicateurs correspondants de MONET et du Cercle Indicateurs
<b>16</b>	<b>Substances, déchets et effets</b>	
16.1.	Exposition au bruit du trafic routier	18.1. Personnes exposées au bruit Soc 1. Bruit / Qualité de l'habitat - Nuisances sonores dues au trafic routier et à l'industrie
16.2.	Sites pollués	
16.3.	Déchets urbains traités	18.4. Déchets urbains traités Env 6.1. Consommation des matériaux - Quantité de déchets par habitant(e)
16.4.	Collecte séparée	18.6. Taux de récupération des déchets Env 6.2. Consommation des matériaux - Taux de collecte séparée
<b>17</b>	<b>Sol</b>	
17.1.	Apports de polluants dans les sols	19.4. Apports de polluants dans le sol
17.2.	Compactage des sols	19.5. Compactage des sols
17.3.	Risques d'érosion	19.6. Risques d'érosion
<b>18</b>	<b>Eau</b>	
18.1.	Évacuation des eaux via la station d'épuration	20.1. Consommation d'eau Env 7. Régime des eaux - Écoulement des eaux via la STEP
18.2.	Teneur en nitrate des eaux de boisson	20.2. Taux de nitrate dans les eaux souterraines Env 8. Qualité de l'eau - Teneur en nitrates des eaux souterraines
18.3.	Concentration en phosphore dans les lacs	20.3. Concentration de phosphore dans les lacs
18.4.	Qualité biologique des cours d'eau	
18.5.	Pollution des cours d'eau	
18.6.	Pollution des eaux souterraines	
<b>19</b>	<b>Air et climat</b>	
19.1.	Indice de pollution à long terme	21.2. Concentration de dioxyde d'azote 21.3. Concentration d'ozone 21.4. Concentration de particules fines Env 11. Qualité de l'air - Indice de Pollution Long terme (IPL)
19.2.	Émissions de CO2	22.2. Émissions de gaz à effet de serre
<b>20</b>	<b>Utilisation du territoire</b>	
20.1.	Surface d'habitat et d'infrastructure par habitant	23.1. Surfaces d'habitat et d'infrastructure par habitant* Env 9. Utilisation du sol - Surface bâtie
20.2.	Zones à bâtir	23.5. Zones à bâtir
20.3.	Superficie des espaces naturels de valeur	24.5. Zones protégées d'importance nationale Env 2. Nature et paysage - Superficie des espaces naturels de valeur
20.4.	Degré d'artificialisation des cours d'eau	
<b>21</b>	<b>Diversité biologique</b>	
21.1.	Diversité des espèces	24.1. Diversité des espèces Env 1. Biodiversité - Indice d'oiseaux nicheurs Canton
21.2.	Degré de menace	24.2. Bilan des variations du degré de menace
21.3.	Diversité des utilisations du sol	24.3. Diversité des utilisations du sol*
21.4.	Surfaces de compensation écologique	24.6. Surfaces de compensation écologique
<b>22</b>	<b>Énergie</b>	
22.1.	Consommation finale d'énergie	25.3. Consommation finale d'énergie
22.2.	Énergies renouvelables	25.5. Énergies renouvelables Env 3. Qualité de l'énergie - Énergies renouvelables y compris chaleur récupérée
22.3.	Indice des dépenses énergétiques des bâtiments de l'État	
<b>23</b>	<b>Forêt</b>	
23.1.	Qualité écologique de la forêt	26.2. Qualité écologique de la forêt
23.2.	Utilisation de l'accroissement du bois	26.4. Utilisation de l'accroissement du bois
23.3.	Forêts publiques certifiées	

## BIBLIOGRAPHIE

CMED (1987): *Notre Futur Commun – Rapport de la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement* (Rapport Brundtland).

ODT (2005). *Indicateurs centraux pour le développement durable des villes et cantons – Rapport du Cercle Indicateurs*. Berne.

ODT (2005). *Indicateurs centraux pour le développement durable des villes et cantons – Annexe au rapport final du Cercle Indicateurs: Fiches d'indicateurs centraux pour les cantons*. Berne.

OFS et OFEFP (1999). *Une étude pilote selon la méthodologie de la Commission du développement durable des Nations Unies*. Neuchâtel.

OFS, OFEFP, ODT (2003a). *MONET Rapport final – Méthodes et résultats*. Neuchâtel.

OFS, OFEFP, ODT (2003b). *Le développement durable en Suisse – Indicateurs et commentaires*. Neuchâtel.

## CONTACTS

Mme Viviane Keller, cheffe de l'Unité de Développement Durable, Secrétariat général du Département des infrastructures, Place de la Riponne 10, CH - 1014 Lausanne, tél. 021 316 73 24, fax 021 316 70 34, e-mail: [viviane.keller@vd.ch](mailto:viviane.keller@vd.ch) et [info.durable@vd.ch](mailto:info.durable@vd.ch)

## AUTEURS

Gaël Gillibert, Viviane Keller, Valérie Brugger, Unité de développement durable

## GROUPE DE TRAVAIL

DSE – Laboratoire cantonal (LC), Service des eaux, sols et assainissement (SESA), Service de l'environnement et de l'énergie (SEVEN), Service des forêts, de la faune et de la nature (SFFN).

DFJ – Service des affaires culturelles (SERAC), Unité de recherche pour le pilotage des systèmes pédagogiques (URSP).

DIRE – Office des affaires extérieures (OAE), Service de l'aménagement du territoire (SAT).

DSAS – Secrétariat général (SG-DSAS), Institut universitaire de médecine sociale et préventive (IUMSP).

DEC – Bureau de l'égalité entre les femmes et les hommes (BEFH), Service de l'agriculture (SAGR), Service de l'économie, du logement et du tourisme (SELT).

DINF – Service immeubles, patrimoine et logistique (SIPAL), Service de la mobilité (SM), Service des routes (SR).

DFIN – Service cantonal de recherche et d'information statistiques (SCRIS), Service d'analyse et de gestion financières (SAGEFI).

## SUR INTERNET

La publication en format pdf ainsi que la fiche méthodologique de chaque indicateur sont disponibles sur [www.vd.ch/durable](http://www.vd.ch/durable)

## 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

### Ce Jalon a bénéficié du soutien de:

L'Office fédéral du développement territorial (ODT)

Editeur: Etat de Vaud, novembre 2006

Graphisme: Atelier Poisson

Photos: Thierry Zufferey

Impression: CADEV, Lausanne

Imprimé sur papier Z-offset W 100% chutes de bois, avec label FSC

Copyright: Unité de développement durable, Lausanne 2006

La reproduction est autorisée, sauf à des fins commerciales, si la source est mentionnée.

## DES INDICATEURS DE DEVELOPPEMENT DURABLE POUR LE CANTON DE VAUD

Quelle part des ménages vaudois vit en dessous du seuil de pauvreté et combien de personnes travaillent dans des branches à haute valeur ajoutée? Quel pourcentage de la population s'engage dans des activités bénévoles ou dans la formation continue? Quelle est la teneur en nitrate des eaux de boisson ou la part d'énergie renouvelable dans la consommation finale d'énergie?

Les réponses à ces questions – et à bien d'autres encore – figurent parmi les 90 indicateurs de développement durable pour le canton de Vaud qui couvrent tous les aspects de la société dans les trois dimensions sociale, économique et environnementale.

Ces indicateurs ont pour vocation d'animer le débat politique sur le développement durable, de sensibiliser la population et de susciter une réflexion au sein de l'administration. Ils constituent une source d'inspiration pour les pouvoirs publics, un élément d'aide à la décision ou encore une base pour l'élaboration du futur Agenda 21 cantonal.

