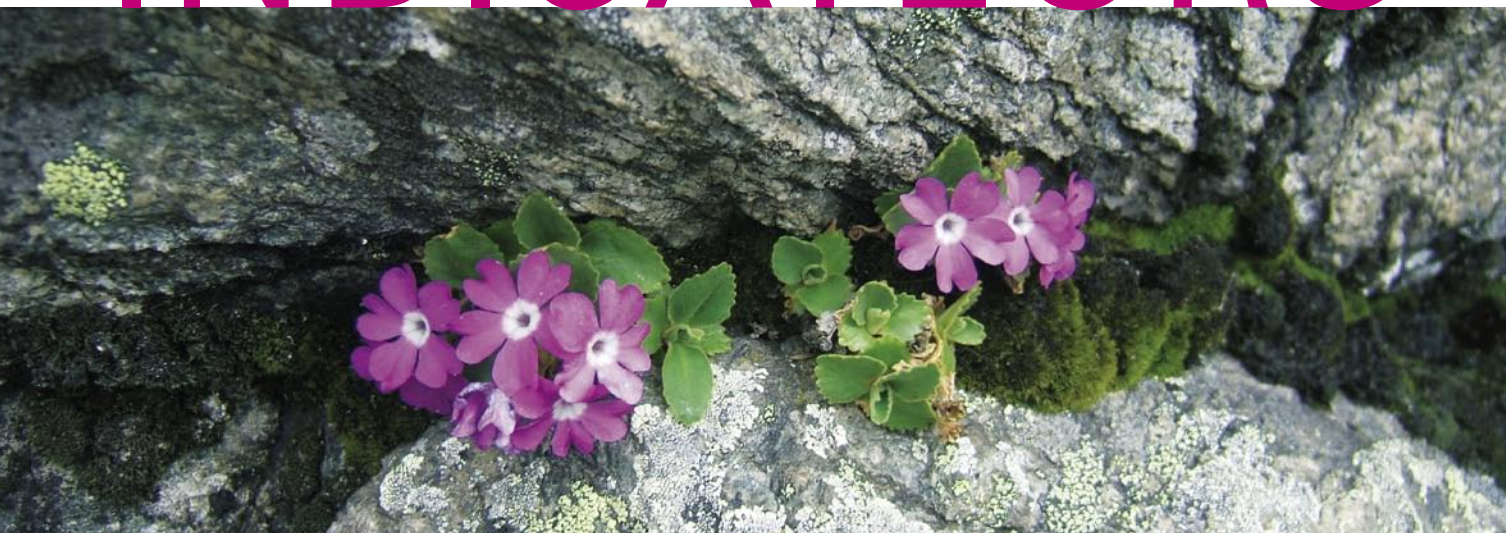
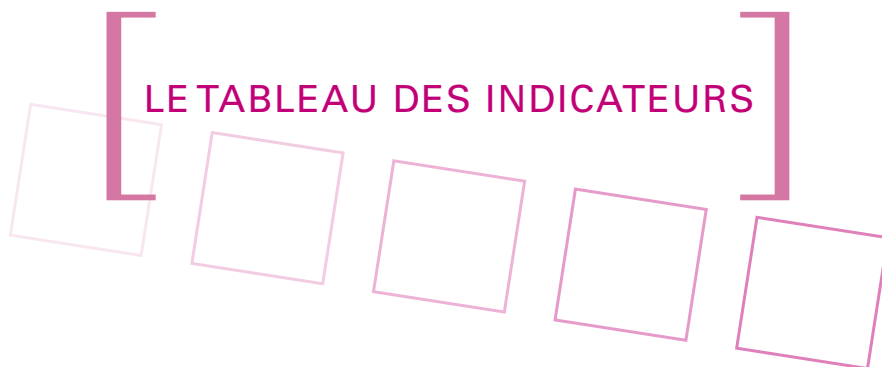


INDICATEURS



LE TABLEAU DES INDICATEURS





raslyre



Le suivi des indicateurs du profil environnemental doit permettre d'apprécier l'évolution des enjeux et l'impact des politiques conduites en réponse.

La fonction des indicateurs est de simplifier et synthétiser des informations et données nombreuses, et de quantifier des phénomènes complexes. Ils doivent constituer une aide à la diffusion d'une information accessible, ainsi qu'une aide à l'évaluation et à la décision. Les indicateurs expriment, selon les cas, l'état d'une composante de l'environnement, des pressions exercées ou des réponses apportées. On ne cherche toutefois pas ici à établir un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement régional ou le suivi de tous les programmes environnementaux conduits en région, mais à extraire parmi ces familles d'indicateurs ceux qui reflètent l'évolution des enjeux.

Même si une part des indicateurs retenus existait déjà préalablement à la mise en place du profil, le suivi effectif des indicateurs peut nécessiter la mise en œuvre de moyens spécifiques pour leur renseignement et l'implication des acteurs concernés. Les indicateurs retenus par le groupe de travail sont listés pour chaque enjeu, et leurs conditions d'opérationnalité sont précisées en annexe : organisme susceptible d'être responsable de sa production, origine des données, fréquence possible de mise à jour et appréciation de leur faisabilité (certains d'entre eux nécessitant un travail d'élaboration préalable à leur renseignement).

Selon les cas, les indicateurs sont exprimés sous la forme d'une valeur absolue (qui peut être comparée à la surface ou la population régionale – totale ou concernée par la problématique – lorsqu'il s'agit de surface ou de nombre d'habitants), d'une valeur relative, d'une moyenne, d'une répartition en classes, d'un nombre de dépassements d'un seuil donné... Il est important de souligner que de manière générale, c'est l'évolution dans le temps des indicateurs, et non leur seule valeur pour une année donnée, qui renseignera sur l'importance des problématiques et l'évolution des enjeux. Les indicateurs pourront pour certains faire l'objet de représentations sous forme de courbes ou histogrammes en montrant les évolutions, et de cartographies. Tous les indicateurs seront restitués à l'échelle régionale et pourront l'être, pour certains lorsque cela est pertinent, à des niveaux infrarégionaux, notamment départemental.

Les tableaux ci-après rassemblent l'ensemble des indicateurs proposés pour le suivi de l'évolution des enjeux.

Pour chaque indicateur sont précisés :

- L'élément ou la problématique à caractériser.
- Sa faisabilité, à l'aide d'un codage selon 3 catégories :
 - 1 - indicateur calculé ou calculable** : indicateur déjà calculé aujourd'hui ou facilement calculable à partir de données disponibles et centralisées, et qui peuvent donc être mis en place à court terme;
 - 2 - indicateur envisageable** : indicateur pour lequel les données existent et sont mobilisables, mais ne sont pas aujourd'hui centralisées et nécessitent un travail spécifique de collecte d'information. Selon les moyens mobilisés et les priorités définies, ils peuvent être rendus disponibles à moyen terme;
 - 3 - indicateur souhaitable** : indicateur pour lequel les données sont dispersées et nécessitent un travail plus lourd de collecte (enquête...), voire pour lequel il faut mettre en place de nouveaux outils d'observation ou de mesure, ou indicateur nécessitant un travail d'élaboration préalable.
- L'organisme susceptible d'être responsable de la production de l'indicateur, dans le cadre du suivi du profil (collecte des données auprès des différents organismes qui les produisent et synthèse).
- L'origine des données : organismes producteurs des données nécessaires au calcul de l'indicateur, bases de données sources... Lorsque les données sont déjà collectées pour la construction des indicateurs de la base de données EIDER ou du tableau de bord du SDAGE, cette information est précisée.
- La construction de l'indicateur : le cas échéant précisions quant aux descripteurs permettant de calculer l'indicateur, au mode de calcul...
- La fréquence de mise à jour de l'indicateur : pour la plupart d'entre eux, il est proposé une périodicité de mise à jour de 2 ans, plus longue pour certains indicateurs lorsqu'ils traduisent des évolutions lentes ou qu'ils nécessitent des moyens importants pour être calculés.

ENJEU 1 : vers un développement économe en espaces

Éléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Utilisation des sols et consommation d'espace	Surfaces des espaces artificialisés, des espaces naturels, des espaces agricoles	1	DRAF	Enquête Teruti annuelle du Ministère de l'Agriculture [EIDER]	Valeurs agrégées au niveau régional	tous les 2 ans
	Surfaces d'urbanisation créées par type d'espace : <ul style="list-style-type: none"> • pôles urbains • couronnes périurbaines • communes multipolarisées • espace rural 	2	DRE	Base de données SITADEL du Ministère de l'Équipement et données INSEE	Cumul des surfaces des permis commencés annuellement / population à la date de référence 1999	tous les 2 ans
Fragmentation du territoire	Répartition par classe de taille des unités territoriales non fragmentées par les réseaux de transport et les zones urbaines	2	DIREN	Corine Land Cover et base de données cartographique nationale IGN (BD Carto)	Nombre d'unités par classe de taille + cartographie, à partir de la méthodologie CETE / BCEOM	tous les 2 ou 3 ans

ENJEU 2 : un équilibre à préserver entre l'attractivité touristique et les atouts environnementaux

Éléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Attractivité touristique et fréquentation	Nuitées selon types d'hébergements marchands (hôtels, campings, auberges, centres de vacances, gîtes)	1	Région / CRT	Observatoire régional du tourisme [EIDER]	Cumul du nombre de permis délivrés pour toutes les stations de la région	tous les 2 ans
	Nombre de résidences secondaires		DRE	INSEE [EIDER]		
	Nombre de permis de construire dans les stations de ski		DRE	Base de données SITADEL du Ministère de l'Équipement		
Evolution des différents types de tourisme et fréquentation des milieux sensibles	Fréquentation par type d'espace (montagne, campagne, lac, urbain)	1	Région / CRT	Enquêtes nationales régionalisées	Donne une indication de l'évolution de la fréquentation par grand type d'espace mais pas pour des lieux précis	tous les 2 ans
	Fréquentation de certains sites naturels représentatifs	3	Région	Suivi existant sur certains sites (notamment dans les PNR) et éventuelles enquêtes spécifiques à mettre en place	Nécessite au préalable de faire le bilan des sites faisant déjà l'objet d'un tel suivi	

ENJEU 3 : diversification des modes de transports et maîtrise des infrastructures

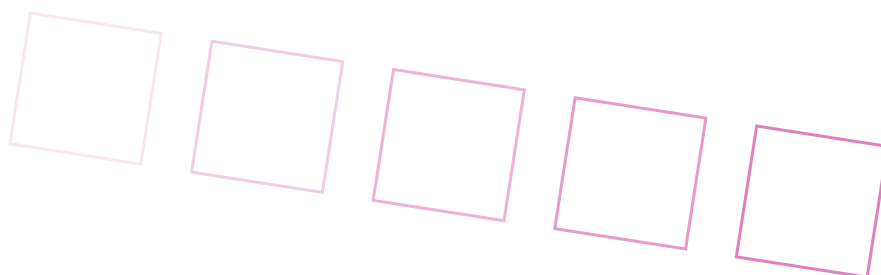
Éléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Trafic routier	Indice synthétique d'évolution du trafic sur l'ensemble du réseau autoroutier régional	2	DRE	DDEs, sociétés d'autoroutes	Moyenne des % pondérée, points de mesure à déterminer	tous les 2 ans
	Evolution du trafic de grand transit poids lourds	1			Trafic poids lourds au niveau des sites : Fréjus, Mont-Blanc, A7 au nord de Valence	
Transports de marchandises	Flux et répartition du transport de marchandises d'échange et d'import/export par mode (route / fer / voie d'eau)	1	DRE	Base de données SITRAM, Ministère Equipement, Observatoire Régional Transports [EIDER]		tous les 2 ans
Utilisation des transports collectifs	Fréquentation de l'ensemble des réseaux de transports urbains de la région	1	DRE	Observatoire Régional Transports	Nombre de voyages / habitant / an	tous les 2 ans
	Fréquentation des principales gares de la région		DRE ou Région	SNCF	Total des montées et descentes pour les gares suivantes : Lyon Perrache et Part-Dieu, Saint-Etienne Châteaureux, Valence, Grenoble, Chambéry, Annecy, Bourg-en-Bresse, Annemasse	
Nuisance sonore des infrastructures	Linéaire de voies classées bruyantes	2	DIREN	Observatoires bruit	D'après arrêtés de classement	tous les 5 ans
	Nombre de points noirs bruit des infrastructures terrestres et nombre de logements concernés				Études de recensement en cours	
	Nombre de logements dans les zones de bruit (PEB) des aéroports et aérodromes		DAC centre est	Gestionnaires d'aéroports - CCI	Étude CCI prévue pour Lyon-Saint Exupéry	
Efforts de limitation des nuisances sonores	Nombre de logements ayant bénéficié d'actions de réduction des nuisances sonores (infrastructures terrestres)	1	DIREN et DRE	DDEs, RFF/ SNCF, sociétés d'autoroutes,	À partir du suivi des subventions ou consommation budgets pour protections façade (DIREN) et écrans (DRE/RFF)	tous les 2 ans
	Nombre de logements ayant bénéficié d'actions de réduction des nuisances sonores (aéroports)		DIREN	Commission consultative d'aide aux riverains	À partir du suivi des attributions de subvention aux riverains	

ENJEU 4 : maîtrise des risques technologiques

Éléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Sources de risques technologiques	Nombre d'IC AS (équivalent Seveso seuil haut)	1	DRIRE	DRIRE		tous les 2 ans
	Nombre d'INB (installations nucléaires)					
	Linéaire (km) de canalisations de transports de matières dangereuses					
	Nombre de barrages		DIREN	Base de données gérée par CEMAGREF, alimentée par DRIRE et MISE	Barrages intéressant la sécurité publique et barrages faisant l'objet de contrôles périodiques	
Vulnérabilité aux risques technologiques	Surfaces des zones urbanisées dans les zones de risques (périmètre de maîtrise urbanisation et/ou périmètre PPI) et si possible population résidant dans ces zones	3	DRIRE	DRIRE, DRE/DDE, données INSEE	Avant d'être produit, cet indicateur nécessitera l'examen de l'ensemble des études de danger, produites par les exploitants sur des bases homogènes et la numérisation des zones portées à la connaissance des collectivités locales, à une échelle suffisamment fine pour être croisées avec les données d'occupation des sols et de population.	tous les 5 ans (périodicité de mise à jour des études de danger)
Actions de contrôle	Nombre de visites sur IC AS	1	DRIRE	DRIRE		tous les 2 ans
	Nombre de visites sur INB					
	Nombre de contrôles sur canalisations TMD					
	Nombre de contrôles sur barrages	2	DIREN	DRIRE, DIREN		
Fréquence des incidents/accidents	Nombre d'incidents/accidents pour IC AS	1	DRIRE	DRIRE	Par niveau de gravité	tous les 2 ans
	Nombre d'incidents/accidents sur les INB (de niveau supérieur ou égal à 1 dans l'échelle INES)					
	Nombre d'incidents/accidents sur canalisations TMD					
	Nombre d'incidents/accidents sur barrages	2	DIREN	DRIRE, DIREN	Par niveau de gravité (classification en cours de mise en place par Ministère Industrie)	
Plans de prévention	Nombre de PPRT approuvés	1	DRIRE	DRIRE	A rapporter à la cible	tous les 2 ans
	Nombre de PPRM approuvés					
Plans de secours locaux	Nombre de plans communaux ou intercommunaux de sauvegarde élaborés	2	DIREN	Données Préfectures	Plans prévus par la loi sur la modernisation de la sécurité civile d'août 2004 à rapporter à la cible	tous les 2 ans
Information de la population	Nombre de DCS et de DICRIM réalisés	2	DIREN	Données préfectures		tous les 2 ans

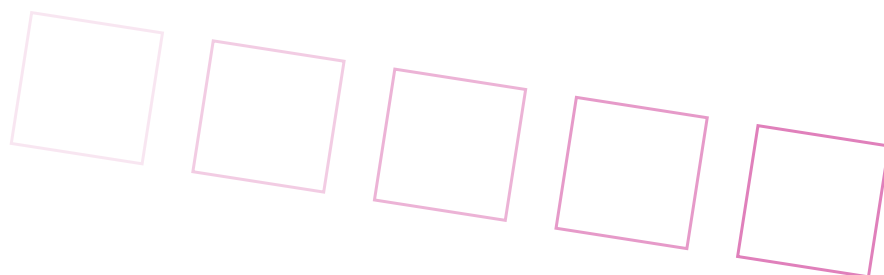
ENJEU 5 : maîtrise de l'exposition aux risques naturels

Éléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Vulnérabilité aux risques naturels	<p>Inondations : surfaces des zones construites (et pourcentage) en zones inondables et si possible population concernée.</p> <p>Avalanches : surfaces des zones construites (et %) dans les zones concernées et si possible population concernée.</p> <p>NB : Indicateur non pertinent pour : les mouvements de terrain (peu de PPR), les séismes (ne concernent pas des zones localisées), les feux (concernent l'habitat diffus non repérable par Corine Land Cover)</p>	3	DIREN	Atlas zones inondables/inondées, PPR, CLPA (avalanches), Corine Land Cover, données INSEE	Mise en œuvre progressive de cet indicateur en fonction publication atlas et PPR, précision et fréquence de mise à jour limitées par celle de Corine Land Cover (seul outil disponible pour l'instant sur l'ensemble de la région)	environ tous les 10 ans, si utilisation de CLC
Fréquence des phénomènes et importance des dommages	Nombre de communes déclarées en catastrophe naturelle, par type de risques	2	DIREN	Bases de données CORINTE et/ou GASPAP [EIDER]	Indicateur à construire à partir données assureurs	tous les 2 ans
	Estimation du coût des dommages	3				
Procédures réglementaires de prévention	Nombre de communes pour lesquelles un PPR est approuvé, par type de risque (inondation, avalanche, mouvement de terrain, incendie de forêt)	1	DIREN	Bases de données CORINTE et/ou GASPAP [EIDER] [Indicateur PASER]	A rapporter à la cible	tous les 2 ans
Plans de secours locaux	Nombre de plans communaux ou intercommunaux de sauvegarde élaborés	2	DIREN	Données Préfectures	Plans prévus par la loi sur la modernisation de la sécurité civile d'août 2004 à rapporter à la cible	tous les 2 ans
Existence des systèmes d'alerte	Population bénéficiant des dispositifs de prévision de crues, à rapporter à la population concernée par les zones inondables	2	DIREN	SAC/SPC		tous les 2 ans
Information de la population	Nombre de DCS et de DICRIM réalisés	2	DIREN	Données préfectures		tous les 2 ans



ENJEU 6 : surveillance et réhabilitation des sites et sols pollués

Éléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Connaissance des sites pollués ou potentiellement pollués	Nombre de sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action de l'administration	1	DRIRE	Inventaire BASOL	Nombre de sites par catégorie (en fonctionnement, fermés aux OM, fermés à tout déchet et non réhabilité, fermés à tout déchet et réhabilités)	tous les 2 ans
	Nombre de sites recensés dans l'inventaire des anciens sites industriels			Inventaire BASIAS		
	Nombre d'anciennes décharges		ADEME	Inventaire SINDRA		
Action de l'administration sur les sites pollués	Etat d'avancement de l'évaluation et de la réhabilitation des sites pollués	1	DRIRE	Inventaire BASOL	Nombre de sites par catégorie : traités libres de toute restriction (y compris sites "sortis" de BASOL), traités avec restriction, en cours d'évaluation ou de travaux, en activité devant faire l'objet d'un diagnostic	tous les 2 ans
	Indice de surveillance des eaux souterraines (ISES) pour les sites pollués recensés dans BASOL			% de sites ayant une surveillance des eaux souterraines ou n'en ayant pas besoin		
Effort de réhabilitation des décharges	Etat d'avancement de la réhabilitation des anciennes décharges	1	ADEME	Inventaire SINDRA	Nombre de décharges réhabilitées annuellement et % de décharges réhabilitées	tous les 2 ans



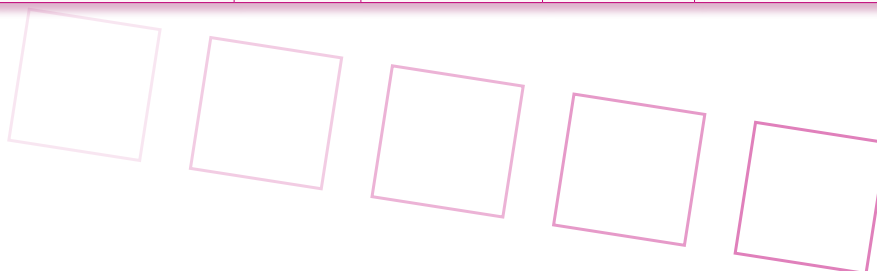


ENJEU 7 : prévention et innovation dans la gestion des déchets

Eléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Gisement de déchets ménagers	Gisement de déchets ménagers par habitant	1	ADEME	SINDRA	En kg/habitant/an	tous les 2 ans
Modes de valorisation / élimination des déchets ménagers	Répartition du gisement de déchets ménagers selon les différents modes d'élimination ou de valorisation	1	ADEME	SINDRA	Recyclage, valorisation organique, valorisation énergie, stockage	tous les 2 ans
Capacité régionale de traitement/ valorisation des déchets ménagers et assimilés	Réalisation de la couverture des déficits de capacité de traitement de la région	2	ADEME	Plans départementaux et SINDRA	A partir des déficits de capacité de traitement (thermique et/ou stockage) identifiés par les plans départementaux	tous les 2 ans
Coût de la gestion des déchets ménagers	Coût moyen de collecte et de traitement d'une tonne de déchets ménagers	2	ADEME	SINDRA	En intégrant les coûts de la collecte sélective	tous les 2 ans (à partir de 2006)
Gisement de déchets banals des entreprises et modes de valorisation / traitement	Tonnage de déchets banals produits par les activités économiques Répartition du gisement de déchets banals des entreprises selon les différents modes d'élimination ou de valorisation	2	ADEME	SINDRA	Indicateurs en cours de construction dans le cadre de SINDRA	tous les 2 ans
Gisement de déchets dangereux des entreprises et modes de valorisation / traitement	Gisement régional de déchets dangereux des entreprises Répartition selon les différents modes d'élimination ou de valorisation	1	DRIRE	Déclarations entreprises	Uniquement pour les plus gros producteurs (> 50 t/an)	tous les 2 ans
Modes de valorisation / traitement des boues d'épuration urbaine	Répartition selon les différents modes d'élimination ou de valorisation des boues d'épuration urbaine	2	Agence de l'eau ou DIREN	Départements (SATESE) ou missions des Chambres d'agriculture ou redevances Agence de l'eau	Valorisation organique avec ou sans compostage, valorisation énergie, stockage	tous les 2 ans
Filières spécifiques	Etat d'avancement de la mise en œuvre des filières	2	ADEME	ADEME	Liste qualifiée des filières en émergence	tous les 2 ans
Efforts de prévention	Nombre d'actions et financements générés par les acteurs publics	2	ADEME	ADEME, Région, Départements	Opérations visant à la réduction des quantités de déchets produits ou de leur nocivité, ou encore à l'amélioration de leur caractère valorisable	tous les 2 ans (à partir de 2006)

ENJEU 8 : lutte contre la banalisation et le cloisonnement des territoires ruraux

Éléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Utilisation des sols et consommation d'espace	cf. enjeu 1					
Fragmentation du territoire	cf. enjeu 1					
Evolution des grandes caractéristiques des paysages	Répartition des unités paysagères par type et observatoire photographique	3	DIREN		Méthodologie à définir à partir de la cartographie des paysages existante et de la base de données en cours d'élaboration par la DIREN	
Evolution des paysages agricoles	Surface en grandes cultures rapportée à la SAU	1	DRAF	Enquête Teruti annuelle du Ministère de l'Agriculture ou déclarations PAC		tous les 2 ans
Espèces inféodées à la nature "ordinaire"	Suivi des populations et de l'état de conservation de quelques espèces représentatives des milieux "ordinaires"	2	DIREN	ONCFS, Fédération des chasseurs, CORA	Espèces sélectionnées dans le cadre des ORGFH (dont certaines restent à valider) : râle des genêts, courlis cendré, vanneau huppé, caille des blés, passereaux (prairies) ; tétraonidés (montagne)...	tous les 2 ans
	Indice de biodiversité avifaunistique des oiseaux communs	3			Indicateur établi au niveau national par le MNHN basé sur 95 espèces, méthodologie en cours d'adaptation pour envisager la production d'un indicateur de niveau régional	
Préservation / restauration des continuités écologiques et paysagères	Un indicateur sera à construire relativement à cette problématique, une fois que les continuités écologiques et paysagères à préserver ou restaurer auront été identifiées	3				



ENJEU 9 : maintien des espaces remarquables

Eléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Protection et gestion des milieux naturels remarquables	Bilan global des mesures mises en œuvre sur les espaces naturels : surfaces d'espaces naturels protégés et/ou gérés	2	DIREN	DIREN, ONF, DDAF, Conservatoires, Région, Départements, structures gestionnaires d'espaces naturels...	Mesures à prendre en compte (sans double compte dans le calcul d'un total, compte tenu des superpositions de mesures) : protection réglementaire (réserves nationales et régionales, réserves biologiques, APPB, forêts de protection), acquisition et/ou gestion contractuelle (dont contrats Natura 2000), MAE biodiversité des espaces d'intérêt (ZNIEFF type 1) Cartographie	tous les 5 ans
Milieux remarquables menacés	Milieux remarquables notablement menacés sur le réseau Natura 2000	2	DIREN	DIREN	Localisation des sites concernés et nature des menaces, à partir des études d'incidence sur le réseau natura 2000	tous les 2 ans
Protection des paysages remarquables	Nombre et surface de sites régionaux faisant l'objet d'une protection au titre des paysages	1	DIREN	DIREN	Sites classés et ZPPAUP Cartographie	tous les 2 ans

ENJEU 10 : valorisation de la multifonctionnalité de la forêt

Eléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Reconnaissance du caractère multifonctionnel de la forêt	Fonds de l'Etat bénéficiant en région à la filière forêt bois issus du Ministère de l'Agriculture	2	DRAF	DRAF	Dotation en crédits d'Etat + versement compensateur et subvention équilibre ONF + subvention CRPF	tous les 2 ans
Gestion forestière	Surfaces de forêts publiques bénéficiant d'une gestion régulière	1	DRAF	ONF	Surfaces dotées d'un aménagement ou d'un règlement type d'exploitation tous les 2 ans	tous les 2 ans
	Surfaces de forêts privées bénéficiant d'une gestion régulière			CRPF	Surfaces dotées d'un plan simple de gestion ou adhérent au code de bonnes pratiques sylvicoles Nombre de règlements type de gestion en forêt privée	
	Surfaces de forêts certifiées "gestion forestière durable" selon les critères d'Helsinki			Association PEFC Rhône-Alpes	En distinguant forêts publiques et forêts privées	
Pression grande faune	Réalisations effectives des plans de chasse pour le cerf et le chevreuil	1	DRAF	DDAF		tous les 2 ans

ENJEU 11 : reconquête des milieux aquatiques

ENJEU 12 : gestion des tensions sur les usages de l'eau

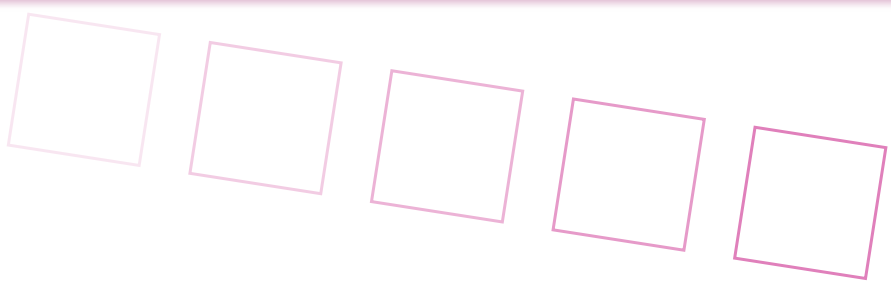
Éléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
QUALITÉ DES MILIEUX ET RESSOURCES						
Etat physique des cours d'eau	Part du linéaire de cours d'eau identifiée: comme "masse d'eau fortement modifiée," et risque de "non atteinte du bon état écologique"	2	DIREN	Agences de l'eau	Indicateur construit à partir des travaux du diagnostic DCE Cartographie	tous les 6 ans
Qualité des eaux souterraines	Pollution des nappes par les nitrates (répartition des points de mesure par niveau de qualité)	1	Agence de l'eau ou DIREN	Banque de données ADES [SDAGE]	% des points du réseau nitrates ayant une teneur supérieure à 50 mg/l (sur une base de points constants) Cartographie	tous les 2 ans
	Pollution des nappes par les pesticides (répartition des points de mesure par niveau de qualité et présence de substances interdites ou dangereuses)			Banque de données ADES	<ul style="list-style-type: none"> Répartition des stations de mesure du réseau pesticides dans les différentes classes du SEQ Eaux souterraines (à préciser les paramètres de l'altération pesticides à prendre en compte) Cartographie % de stations du réseau sur lesquelles des substances interdites ou des substances dangereuses (DCE) sont détectées 	
Qualité des cours d'eau	Répartition par classes de qualité des indices biologiques	1	Agence de l'eau ou DIREN	Agences de l'eau et DIREN (RNB, et éventuellement RCB)	Indices IBGN et IBD + cartographie	tous les 2 ans
Qualité des plans d'eau	Répartition par niveau trophique des lacs relevant du réseau DCE	2 ou 3	Agence de l'eau ou DIREN	Agences de l'eau et DIREN		
Qualité des milieux humides	% de territoire couvert par l'inventaire des zones humides Il s'agit d'un préalable à un suivi quantitatif ou qualitatif	1	DIREN	Agences de l'eau et DIREN		tous les 2 ans
Qualité des eaux de baignade	Nombre et % de sites de baignade dont l'eau n'est pas conforme	1	DRASS	DRASS	Classes C et D correspondant aux eaux non conformes	tous les 2 ans
Gestion concertée de l'eau	Nombre et surface concernée des SAGE, en émergence, en cours, approuvés Nombre et surface concernée des contrats de rivière, en émergence, en élaboration, en cours, achevés	1	DIREN	Agences de l'eau, DIREN, Région, Départements [SDAGE]		tous les 2 ans
Connaissance de la ressource	"Effort de mesure": nombre de stations et nombre de prélèvements pour les eaux souterraines et pour les eaux superficielles (chimie, biologie, quantité)	1	Agence de l'eau ou DIREN	Agences de l'eau, DIREN, Région, Départements [SDAGE]	Pour les eaux souterraines et pour les eaux superficielles (chimie, biologie, quantité)	tous les 2 ans



Éléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
USAGES, REJETS ET ACTIONS DE RÉDUCTION DES POLLUTIONS						
Usages de l'eau	Volumes des prélèvements par usage (alimentation en eau potable, industrie, agriculture, neige de culture)	1	Agence de l'eau ou DIREN	Redevances Agences de l'eau [SDAGE] [EIDER]	En distinguant les prélèvements dans les eaux de surfaces et les eaux superficielles, sans prendre en compte les prélèvements pour le refroidissement des centrales EDF (restitués au milieu).	tous les 2 ans
Conflits relatifs aux usages de l'eau	Nombre de contrôles traduisant une non-conformité (non respect des arrêtés individuels ou de portée générale, atteinte au milieu et à la ressource), et nombre total de contrôles	2	DIREN	MISEs, CSP		tous les 2 ans
	Nombre de contrôles traduisant une non-conformité sur les débits réservés, et nombre total de contrôles			CSP		
Rejets urbains (et industriels connectés aux stations d'épuration urbaine) et efficacité des systèmes épuratoires	Quantité de pollution totale estimée et taux de dépollution	1	Agence de l'eau	Estimation à partir redevances Agences de l'eau [SDAGE]	Pour matières organiques, phosphorées et azotées	tous les 2 ans
Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités	Taux de conformité de l'équipement des stations d'épuration des agglomérations	1	DIREN	Base de données ERU alimentées par les MISEs [SDAGE]	Agglomérations soumises aux échéances 1998 / 2000 / 2005 (> 5000 EH), en nombre de stations et équivalents-habitants	tous les 2 ans
Rejets industriels	Quantité de pollution industrielle rejetée par les industries non raccordées au réseau d'assainissement public	1	Agence de l'eau	Estimation à partir redevances Agence de l'eau [SDAGE]	Pour matières organiques, phosphorées et azotées, métaux toxiques, AOX	tous les 2 ans
	Rejets de substances dangereuses	3	DRIRE		Indicateur à construire à partir de la campagne de recherche de rejets de substances dangereuses (mise en œuvre dans le cadre de la DCE)	
Actions de réduction des pollutions agricoles	% de la SAU ayant mis en place des CIPAN en zone vulnérable nitrates	2	DRAF			tous les 2 ans
QUALITÉ ET SÉCURITÉ DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE						
Qualité de l'eau distribuée	Pourcentage de population alimentée par une eau non conforme	1	DRASS	DDASS [SDAGE]	Pour les paramètres bactériologiques, phytosanitaires et nitrates	tous les 2 ans
Mesures de protection de l'alimentation en eau potable	Avancement de la protection des captages	1	DRASS	DDASS [SDAGE]	Nombre et % de captages protégés, et % de population concernée (captage protégé = arrêté de DUP pris)	tous les 2 ans
Sécurité de l'alimentation en eau potable	Nombre et % de collectivités (Départements) qui disposent d'un plan de secours eau	2	Agence de l'eau ou DIREN	Départements		tous les 2 ans

ENJEU 13 : amélioration de la qualité de l'air

Éléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Emissions de polluants	Emissions des principaux polluants par secteur (industrie, transports, résidentiel, tertiaire)	3	ADEME ou Région	Observatoire régional énergie et émissions gaz à effet de serre	Mise en place de l'estimation prévue par l'observatoire régional	
	Emissions industrielles de SO ₂ , NO _x , COV Emissions industrielles de substances toxiques	1	DRIRE	Déclarations des émetteurs industriels (de plus de 150 t/an pour SO ₂ , NO _x , COV)		tous les 2 ans
Qualité de l'air	Valeur de l'indice ATMO dans les principales agglomérations	1	DRIRE	ASQA	Nombre de jours par niveau de l'indice pour chaque agglomération	tous les 2 ans
	Nombre de jours de dépassement des objectifs de qualité et seuils d'alerte pour les principaux polluants				Pour NO ₂ , O ₃ , SO ₂ , PM ₁₀ à pondérer par le nombre de stations de mesure concernée ?	
Impact sanitaire de la qualité de l'air	Nombre de personnes exposées à des dépassements de seuil pour les principaux polluants réglementés	3	ADEME ou DRIRE	ASQA	Selon le principe de ce qui a été déjà réalisé pour l'ozone	tous les 2 ans
	Evaluation de l'impact sanitaire à court terme et long terme dans les zones où les niveaux d'exposition aux polluants atmosphériques sont mesurés		InVS (CIRE)	Etude PSAS 9 pour Lyon Travail à engager sur autres zones		tous les 5 ans
	Pourcentage de la population allergique aux pollens (dont ambroisie)		DRASS	DRASS (enquête spécifique)		
Contamination par l'ambroisie	Expansion de l'ambroisie	3	DRASS		Selon le même principe que les cartes établies pour le département du Rhône, sur la base d'une enquête auprès des communes	



ENJEU 14 : maîtrise de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre

Éléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Consommation d'énergie et efficacité énergétique	Répartition de l'énergie finale consommée (TEP) par secteur d'activité (industrie, transports, résidentiel-tertiaire) et par type d'énergie (charbon, gaz, électricité, produits pétroliers, bois)	2	ADEME et Région (au sein du comité ad hoc)	Observatoire régional énergie et émissions gaz à effet de serre	Indicateur en cours de définition au sein de l'observatoire efficacité énergétique du secteur résidentiel : kWh nécessaire / m ³ chauffé dans l'habitat neuf efficacité énergétique du secteur industriel : TEP consommés / PIB	tous les 2 à 3 ans
	Consommation d'énergie finale par habitant					
	Intensité énergétique (habitat et industrie)					
	cf. aussi indicateurs relatifs aux transports, enjeu 3					
Contribution à l'effet de serre	Emissions de gaz à effet de serre et répartition par secteur d'activité (charbon, gaz, électricité, produits pétroliers, bois)	2	ADEME et Région (au sein du comité ad hoc)	Observatoire régional énergie et émissions gaz à effet de serre	En teqC	tous les 2 à 3 ans

ENJEU 15 : promotion des énergies renouvelables

Élément à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie	Part des énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie	2	ADEME et Région (au sein du comité ad hoc)	Observatoire régional énergie et émissions gaz à effet de serre		tous les 2 à 3 ans
	Part de la production d'électricité à partir d'ENR dans la consommation totale d'électricité					
Pénétration des équipements de production d'ENR	Equipements des constructions neuves en installations de production d'énergie renouvelable	2	ADEME ou Région	Données des différents financeurs (ADEME, Région, Départements...)	Nombre de logements neufs équipés en chaufferie bois, chauffe-eau solaire, panneaux photovoltaïques... / nombre total de logements neufs construits	tous les 2 ans
	Equipement des collectivités en installations de production d'énergie renouvelable				Part de l'énergie consommée provenant des ENR	
	Equipement du logement social en installations de production d'énergie renouvelable				Surface (m ²) de capteurs solaires installés pour la production d'eau chaude, rapportée au nombre de logements sociaux	

ENJEU 16 : mobilisation des acteurs publics locaux et de leurs relais

Éléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Intégration de l'environnement dans les politiques des collectivités	Nombre de collectivités engagées dans des démarches labellisées d'environnement ou de développement durable	1	DIREN	DIREN, ADEME	Chartes d'environnement, agendas 21, démarches ATEnEE (ADEME), SME, semaine du développement durable.	tous les 2 ans
	Nombre de démarches concertées "rivière" (SAGE et contrats de rivière) (voir enjeu 11)					
	Nombre de PDU "volontaires"	2	DRE	DRE/DDE, ADEME		tous les 2 ans
Intégration de l'environnement dans les actions opérationnelles des collectivités ou de leurs relais	Nombre d'opérations HQE conduites par les collectivités ou les bailleurs sociaux	2	ADEME	ADEME, Région		tous les 2 ans
	Nombre de démarches de qualité environnementale et paysagère engagées sur zones d'activités		DIREN	DIREN, DRIRE, ADEME, CRCI, Région	Zones d'activités labellisées (PALME...) ou certifiées, tous labels confondus (local ou national)	
Sensibilité et prise en compte des enjeux environnementaux par les collectivités	Enquête périodique auprès d'un panel d'élus	3			Indicateur à construire	
Incitation des collectivités et relais par les acteurs régionaux	Budget alloué par les partenaires institutionnels régionaux aux collectivités pour des projets environnementaux	2	DIREN	DIREN, Région, Agences de l'eau, ADEME	Budgets par grand domaine	tous les 2 ans

ENJEU 17 : sensibilisation de la population et des acteurs économiques

Eléments à caractériser	Indicateurs proposés	Faisabilité	Organismes responsables de la production de l'indicateur	Origine des données	Construction de l'indicateur	Fréquence de mise à jour
Effort régional de sensibilisation et éducation à l'environnement	Budget régional pour l'éducation à l'environnement	2	Région ou DIREN	Partenaires financeurs de niveau régional		tous les 2 ans
Concertation	Suivi quantitatif et qualitatif de la concertation sur les projets sensibles et/ou les projets pour lesquels la concertation est obligatoire (ex. grands projets, documents d'urbanisme)	3	DIREN ou DRE	Maîtres d'ouvrage des projets concernés	Indicateur à construire	
Diffusion de l'information	Nombre de documents institutionnels régionaux à caractère environnemental diffusés au grand public	2	DIREN	Services de l'Etat, Région, établissements affiliés, Agences de l'eau, ADEME, TEE		tous les 2 ans
	Nombre de connexions aux sites internet (pages environnement) des acteurs institutionnels			DIREN, ADEME, TEE		
Evolution des comportements	Cela peut pour partie s'apprécier à partir des indicateurs par enjeu, notamment : tri des déchets, consommation d'énergie, développement des ENR, utilisation des transports en commun...					
Implication de la population dans les actions de protection de l'environnement	Nombre d'adhérents des associations de protection de l'environnement fédérées au sein de la FRAPNA	2	DIREN	FRAPNA		tous les 2 ans
Formation professionnelle à l'environnement	Nombre de formations professionnelles environnement existantes et population concernée	3	Région			
Intégration des préoccupations environnementales dans les entreprises	Nombre d'entreprises disposant d'un système de management environnemental opérationnel	3	DRIRE	Organismes de certification	Nombre d'entreprises certifiées ISO 14000 ou agréées "éco-audit"	tous les 2 ans
	Nombre d'entreprises labellisées dans le cadre de la semaine du développement durable	1	DIREN			