

3

GESTION DE L'EAU*

Thèmes principaux

- Qualité des ressources en eau
- Pressions exercées par l'agriculture
- Tarification de l'eau
- Infrastructures et services de l'eau

* Ce chapitre fait le bilan des progrès réalisés au cours des dix dernières années, et en particulier depuis le précédent Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 2000. Il examine aussi les progrès accomplis au regard des objectifs de la Stratégie de l'environnement de l'OCDE de 2001.

Recommandations

- continuer de *consolider la législation sur l'eau* dans un cadre cohérent ;
- envisager la création d'*agences de bassin spécialisées* pour mettre en œuvre la directive-cadre sur l'eau ;
- instaurer une *tarification de l'eau à usage domestique*, en prenant en considération les aspects environnementaux, économiques et sociaux ;
- renforcer les mesures visant à assurer à l'horizon 2015 un *état qualitatif des eaux irlandaises qui soit au minimum « bon »*, en accordant une attention particulière à l'eutrophisation ; améliorer la protection des sources d'eau potable ;
- approfondir la prise en considération de la gestion de la qualité de l'eau et du risque d'inondations dans les *processus d'aménagement de l'espace et de gestion du développement*.

Conclusions

En Irlande, la *qualité biologique des cours d'eau*, des lacs et des eaux côtières et marines est généralement *bonne*. Celle des cours d'eau et des lacs s'est légèrement améliorée ces dernières années. Depuis le précédent examen publié par l'OCDE en 2000, l'Irlande a réalisé d'importants *investissements dans les infrastructures de l'eau et de l'assainissement*, si bien que le taux de conformité aux dispositions de la directive de l'UE sur les eaux urbaines résiduaires est passé de 25 % à 92 %. Ainsi que le prévoit cette directive, la plupart des zones sensibles à l'eutrophisation sont aujourd'hui desservies par des stations d'épuration assurant l'élimination des éléments nutritifs. L'eau distribuée par les compagnies publiques des eaux est à plus de 99 % conforme aux normes sanitaires. L'Irlande a également amélioré le dispositif institutionnel en matière de gestion de l'eau : elle a adopté une *nouvelle loi sur les services de l'eau*, ainsi que plus d'une douzaine de nouveaux règlements (qui transposent pour la plupart des directives de l'UE). L'Agence pour la protection de l'environnement s'emploie davantage à s'assurer que les collectivités locales remplissent leurs missions dans le domaine de l'eau, notamment au travers de systèmes de surveillance de qualité et d'un système national d'audit qui produit des synthèses complètes accessibles au public. Jusqu'à présent, l'Irlande a respecté toutes les échéances fixées pour la *mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau de l'UE*. Elle met actuellement en place une nouvelle approche pour réduire au minimum les risques d'inondation.

Néanmoins, au rythme actuel des progrès, il est peu probable que le pays arrive à atteindre les objectifs fixés pour 2015 dans la directive-cadre sur l'eau. La *concentration d'azote dans les cours d'eau et les eaux souterraines* continue d'augmenter dans de nombreux endroits. Par ailleurs, une hausse du niveau d'eutrophisation des cours d'eau a été observée. La lutte contre les sources ponctuelles d'éléments nutritifs a pâti de la mise en œuvre tardive de la directive Nitrates, et il a fallu attendre 2004 et un arrêt de la CJCE pour que la situation s'améliore. Le pays connaît aussi des problèmes de contamination bactérienne de l'eau de consommation puisée dans les nappes souterraines. Même si le taux de conformité aux normes sanitaires concernant l'eau potable est élevé, des problèmes persistants de *contamination bactérienne affectent de nombreux réseaux collectifs* desservant de petites localités. La ville de Galway a connu deux épidémies de cryptosporidiose en 2002 et 2007, et dans un nombre non négligeable de localités, les canalisations anciennes en plomb sont à l'origine de concentrations de plomb inacceptables. En dépit des améliorations intervenues récemment, les réseaux de distribution d'eau des villes présentent toujours un taux de fuite exceptionnellement élevé. En outre, le pays respectera pleinement la directive sur les eaux urbaines résiduaires au plus tôt en 2011, soit six ans après l'échéance prévue. Beaucoup de stations d'épuration affichent de mauvais résultats en matière de respect des limites de rejets d'effluents, et aucun régime d'inspection n'est prévu pour les fosses septiques. La question de la *tarification de la consommation d'eau des ménages* est politiquement sensible mais fondamentale pour la politique de l'eau de l'Irlande ; l'absence de redevances sur l'eau à usage domestique empêche le développement d'un secteur des services de l'eau efficient sur le plan économique, écologique et social.



1. Cadre et objectifs de la gestion de l'eau

Les *dispositifs institutionnels* de gestion de l'eau ont été quelque peu centralisés au cours de la période considérée. La loi de 2007 sur les services de l'eau a consolidé la législation antérieure et actualisé les normes de protection de la santé publique et de l'environnement dans le domaine des services de l'eau. Les règlements de 2007 sur l'eau potable ont doté l'Agence pour la protection de l'environnement (EPA) de pouvoirs accrus pour faire respecter les normes de qualité de l'eau potable applicables aux réseaux publics de distribution d'eau par les autorités des services de l'eau (WSA)¹. En vertu des règlements sur les rejets d'eaux usées de 2007, les autorités locales sont désormais tenues d'obtenir l'autorisation préalable de l'EPA

pour rejeter les effluents de leurs stations d'épuration². Par ailleurs, les pouvoirs réglementaires de l'EPA s'étendent à plus de 700 installations relevant de la directive de l'UE sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution (PRIP), parmi lesquelles de grandes exploitations d'élevage³. Pour leur part, les autorités locales délivrent les autorisations de rejet d'effluents dans les égouts et les eaux naturelles à partir des installations commerciales de taille plus petite. La mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau (DCE) de l'UE (2000/60/CE), que l'Irlande a transposée en 2003, a renforcé la coopération entre les autorités locales d'un même district hydrographique (concernant la préparation des plans de bassin).

Au cours de la période examinée, l'Irlande n'a cessé de mettre à jour son *cadre législatif*, essentiellement dans le but de se conformer aux prescriptions de l'UE (tableau 3.1). Dans son Examen des performances environnementales de l'Irlande publié en 2000, l'OCDE recommandait que le pays rationalise sa législation relative à l'eau afin de mieux définir les responsabilités et d'accroître la transparence. L'adoption de la loi sur les services de l'eau, qui aborde de manière exhaustive les besoins de l'industrie, représente un pas important dans la bonne direction. Toutefois, une grande partie de la législation de l'eau en Irlande prend la forme de règlements relevant de diverses lois, dont la loi sur les Communautés européennes, la loi sur les administrations locales (pollution de l'eau), la loi sur l'Agence pour la protection de l'environnement et la loi sur la gestion des déchets. Aucune de ces lois n'a été rédigée dans l'esprit des principes de gestion intégrée des ressources en eau. Il reste donc justifié de rassembler tous ces règlements dans un cadre cohérent. Cela permettrait aussi bien aux responsables de la gestion de l'eau qu'aux divers groupes d'acteurs concernés (usagers, secteur des loisirs, associations de défense de l'environnement) d'y voir plus clair.

Tous les objectifs de l'Irlande en matière de gestion de l'eau découlent des directives de l'UE, à l'exception du traitement secondaire des eaux usées pour toutes les agglomérations de plus de 1 000 habitants, un objectif qui va au-delà des prescriptions de l'UE⁴. La mise en œuvre des directives de l'UE sur l'eau s'est accélérée suite aux arrêts de la Cour de justice des Communautés européennes (CJCE) sur la qualité des eaux de boisson (2002), les nitrates (2004), la pollution causée par des substances dangereuses (2005), la qualité des eaux conchylicoles (2003, 2007), la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par des substances dangereuses (2007) et les eaux urbaines résiduaires (2008).

Les performances de l'Irlande dans le domaine de la gestion de l'eau peuvent aussi être évaluées à l'aune des recommandations formulées dans *l'Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 2000* (tableau 3.2).

Tableau 3.1 **Législation relative à l'eau, 1998-2008**

Règlement concernant les autorisations relatives à la prévention intégrée de la pollution, 1992-2007 ^a	Exige des autorisations (intégrées) PRIP pour les grands élevages de volailles (plus de 40 000 têtes) et de porcs (plus de 2 000 têtes)
Règlement relatif aux eaux de surface (S.I. 272/2009) ^b	Impose aux collectivités locales d'établir des rapports sur la mise en œuvre de mesures de lutte contre le phosphore (<i>Phosphorus Implementation Reports</i>) et fixe des normes de qualité de l'eau visant 14 pesticides, solvants et métaux
Règlement relatif à l'eau potable (S.I. 439/2000) ^a	Transpose la directive Eau potable (98/83/CE)
Règlement relatif à la qualité des eaux conchylicoles (S.I. 459/2001, S.I. 268/2006) ^a	Transpose la directive 79/923/CEE sur la qualité des eaux conchylicoles
Règlement relatif à la politique de l'eau (S.I. 722/2003) ^a	Transpose la directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE)
Règlement relatif au traitement des eaux urbaines résiduaires (S.I. 254/2001) et Règlement (modifié) relatif au traitement des eaux urbaines résiduaires (S.I. 440/2004) ^c	Transposent la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires (91/271/CEE), modifiée par la directive 98/15/CE
Règlements relatifs aux bonnes pratiques agricoles visant la protection des ressources en eau (S.I. 788/2005, S.I. 378/2006 et S.I. 101/2009) ^a	Transposent la directive Nitrates (91/676/CEE) ; aussi appelés « règlements nitrates », ils donnent force de loi au Programme d'action nitrates
Règlement relatif aux rejets d'eaux usées (autorisation) (S.I. 684/2007) ^a	Impose aux autorités locales d'obtenir l'autorisation de l'EPA pour rejeter des effluents provenant de stations d'épuration des eaux usées
Règlement relatif à la qualité des eaux de baignade (S.I. 79/2008) ^a	Transpose la directive Eaux de baignade (2006/7/CE)

a) Règlements adoptés en vertu de la loi sur les Communautés européennes de 1972 et 2007.

b) Règlement adopté en vertu de la loi sur les administrations locales (pollution de l'eau) de 1977 et 1990.

c) Règlements adoptés en vertu de la loi sur l'Agence pour la protection de l'environnement de 1992.

Source : *Irish Statute Book*.

2. Qualité de l'eau

Dans l'ensemble, la bonne qualité des eaux intérieures et côtières de l'Irlande s'est maintenue pendant la période considérée, sauf en ce qui concerne les concentrations de nitrates dans les zones cultivées de manière intensive de l'est du pays, et la contamination bactérienne de certaines eaux souterraines. Toutefois, il sera beaucoup plus difficile d'assurer la conformité aux normes selon le *système de classification plus exigeant* défini par la DCE, qui doit prochainement être adopté par l'Irlande⁵. Selon une évaluation préliminaire effectuée par l'EPA en novembre 2008, il faudra beaucoup plus de détermination et d'effort pour parvenir, d'ici à 2015, au « bon état » de toutes les eaux irlandaises selon la nouvelle classification⁶.

Tableau 3.2 Point sur les performances environnementales

Recommandations formulées dans l'Examen des performances environnementales publié par l'OCDE en 2000 :	Mesures prises depuis 2000
<ul style="list-style-type: none"> – renforcer la <i>gestion à l'échelle des bassins</i>, en étendant les fonctions des districts de bassin, et promouvoir les approches de type participatif pour l'élaboration de plans de bassin ; 	<p>L'Irlande a bien progressé dans la mise en œuvre des étapes successives stipulées dans la DCE. Les dispositions institutionnelles applicables aux districts hydrographiques risquent de ne pas se révéler suffisamment solides.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – rationaliser la <i>législation relative à l'eau</i> afin d'accroître la transparence et de mieux définir les responsabilités ; 	<p>La loi de 2007 sur les services de l'eau représente un pas dans la bonne direction, mais il conviendrait de continuer à rassembler les règlements dans un cadre cohérent afin d'améliorer la transparence.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – accélérer l'établissement des plans de gestion des éléments nutritifs prévus par la loi, et la publication d'arrêtés visant à lutter contre la <i>pollution de l'eau par les activités agricoles</i> ; 	<p>Les codes de bonnes pratiques agricoles sont restés facultatifs jusqu'en 2006, date à laquelle un nouveau règlement (S.I. 378/2006) a mis en place le Programme d'action nitrates.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – développer les <i>initiatives volontaires</i> visant à améliorer la qualité de l'eau, comme les contrats conclus entre pêcheurs et agriculteurs pour protéger les cours d'eau ; 	<p>Cette recommandation n'a pas été suivie au cours de la période considérée.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – appliquer progressivement les principes utilisateur-payeur et pollueur-payeur à la <i>politique de tarification de l'eau</i> concernant aussi bien les ménages que les secteurs économiques, en tenant compte des aspects sociaux et des effets de répartition ; 	<p>Des progrès ont été faits en ce qui concerne l'installation de compteurs et la facturation des usages commerciaux de l'eau, mais la politique de gratuité de l'eau pour les ménages reste en place.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – promouvoir une <i>participation accrue du secteur privé</i> pour les services liés à l'eau, les compétences techniques et l'accès au financement ; 	<p>Les contrats de conception-construction-exploitation (DBO) entre collectivités locales et prestataires de services sont devenus un moyen courant de fournir des services d'eau au cours de la période considérée. De nombreuses mesures ont été prises pour améliorer les infrastructures d'approvisionnement en eau et les pratiques opérationnelles, mais des problèmes persistent (plomb dans les canalisations anciennes, cryptosporidium, <i>E. coli</i>).</p>
<ul style="list-style-type: none"> – améliorer la <i>qualité de l'eau potable</i> lorsque cela est nécessaire, notamment dans le cadre des réseaux collectifs ; 	<p>Des progrès ont été faits depuis 2003 dans le cadre du Sous-programme national de conservation de l'eau relevant du Programme d'investissement dans les services de l'eau du PND, mais il reste beaucoup à faire. La mise en œuvre de la DCE permettra de donner suite à cette recommandation (S.I. 272/2009).</p>
<ul style="list-style-type: none"> – poursuivre les efforts engagés pour ramener les <i>déperditions</i> dans les réseaux de distribution à des niveaux acceptables ; 	<p>Un système de surveillance répondant aux exigences de la DCE a été mis en place.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – définir des <i>objectifs de qualité de l'environnement</i> fondés sur les écosystèmes, qui résultent d'une approche plus globale que ceux actuellement visés en matière de gestion de l'eau, et tiennent compte des impératifs de protection de la nature ; 	<p>Un système de surveillance répondant aux exigences de la DCE a été mis en place.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – étendre le <i>système de surveillance des eaux de surface</i>, qui donne d'excellents résultats, aux aspects liés à la protection de la nature, y compris aux habitats. 	

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

En ce qui concerne la qualité de l'eau de boisson, la conformité aux normes est dans l'ensemble satisfaisante (moins en ce qui concerne les petites sources d'approvisionnement privées), mais une *série d'incidents survenus ces dernières années* suggère des défaillances persistantes au niveau de l'équipement ou de la gestion.

Eaux douces

La *qualité biologique des cours d'eau irlandais s'est quelque peu améliorée* au cours de la période considérée. La proportion de la longueur des cours d'eau classée comme non polluée (ou de qualité satisfaisante) est passée de 67 % en 1995-97 à 71 % en 2004-06, tandis que celle considérée comme gravement polluée a été ramenée de 1 % à 0.6 % (tableau 3.3). On constate sans surprise que la qualité biologique de l'eau est supérieure dans les bassins hydrographiques de l'ouest et du sud-ouest, dont l'aménagement est moins poussé (tableau 3.4).

Cependant, la *tendance à l'élévation des concentrations de nitrates ne s'est pas inversée*, en particulier dans les cours d'eau qui drainent l'est et le sud-est du pays, où ces concentrations peuvent atteindre pas moins de 4-5 mg N/l et où l'EPA a observé une corrélation positive entre la teneur en nitrates du cours d'eau et la proportion de

Tableau 3.3 Qualité biologique des cours d'eau
(% de la longueur totale de 13 240 km)

État qualitatif	1995-97	2004-06 ^a
Non pollué (satisfaisant)	67.0	71.4
Légèrement pollué (non satisfaisant, eutrophe, dépôts excessifs de vase)	18.0	18.1
Modérément pollué (non satisfaisant, le plus souvent extrêmement eutrophe)	14.0	10.0
Gravement pollué (non satisfaisant, désoxygénation, limon bactérien & fongique)	1.0	0.6

a) Englobe 2 985 sites d'échantillonnage sur 1 151 cours d'eau.
Source : EPA, 2007.

Tableau 3.4 **Qualité de l'eau dans les districts hydrographiques, 2004-06**(% de la longueur des cours d'eau dans chaque district)^a

District hydrographique/ District hydrographique international	Non pollué	Légèrement pollué	Modérément pollué	Gravement pollué
Sud-ouest	90 (89)	8 (8)	2 (3)	0.2 (0.1)
Ouest	84 (84)	10 (11)	5 (5)	0.1 (0.3)
Nord-ouest (Sud)	71 (76)	15 (10)	13 (12)	0.5 (0.8)
Shannon	67 (63)	22 (21)	11 (15)	0.7 (0.6)
Sud-est	62 (58)	26 (28)	12 (13)	0.4 (0.6)
Est	54 (41)	27 (28)	18 (30)	1.2 (1.9)
Neagh Bann (Sud)	49 (55)	30 (15)	20 (30)	0.6 (0.1)

a) Les chiffres entre parenthèses correspondent aux années 1998-2000.

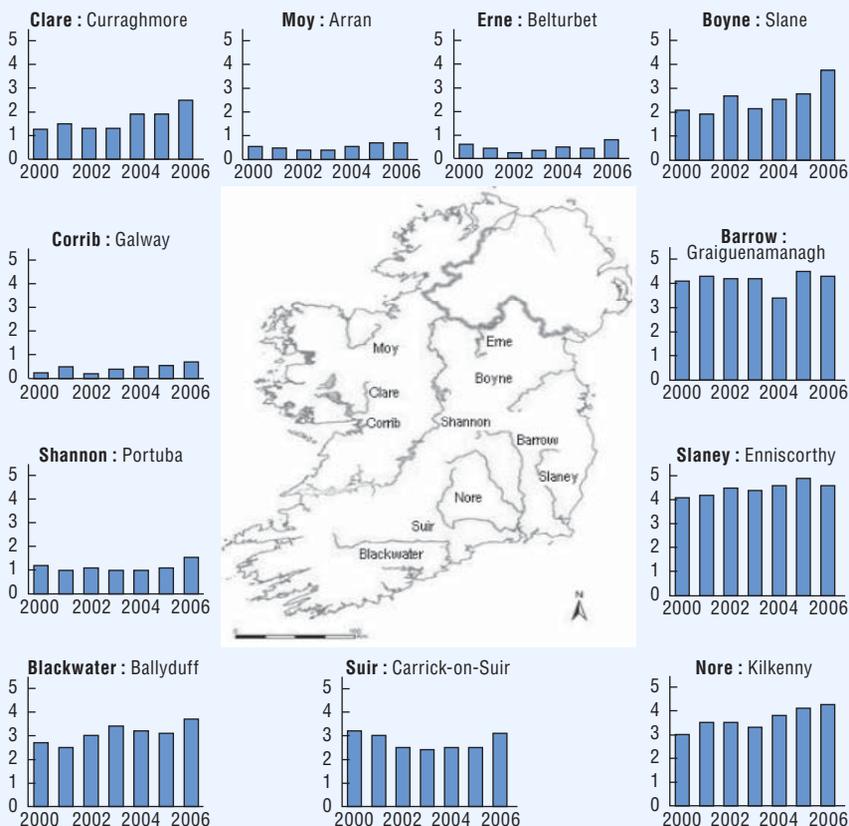
Source : EPA, 2007.

terres labourées dans son bassin versant (figure 3.1)⁷. Le fait que la mise en œuvre des codes de bonnes pratiques agricoles au titre de la directive Nitrates (91/676/CEE) n'ait pas été rendue obligatoire avant 2006 pourrait expliquer ces piètres résultats. Bien qu'elles aient quelque peu diminué au cours de la période examinée, les *teneurs en phosphates* sont aussi les plus fortes – bien au-dessus du niveau-cible stipulé dans la réglementation relative au phosphore⁸ – dans les cours d'eau où la concentration de nitrates est élevée. Dans l'ensemble, la prolifération algale s'est accrue depuis trente ans dans les cours d'eau du sud-est (EPA, 2007).

L'état trophique des lacs irlandais est resté relativement stable au cours de la période examinée. En 2004-06, 383 lacs (sur les 449 faisant l'objet d'une surveillance), représentant 92 % de la superficie lacustre totale, étaient dans un état satisfaisant (c'est-à-dire soit oligotrophes soit mésotrophes), tandis que le reste était classé comme modérément eutrophe (2.3 % de la superficie), hautement eutrophe (1.0 %), fortement eutrophe (1.3 %) ou eutrophe (3.5 %). Par rapport aux études précédentes, effectuées il y a une quinzaine d'années, on constatait une détérioration pour près de 60 % des 66 lacs eutrophes, aucune amélioration pour 20 % et une amélioration pour 20 %. La moule zébrée, une espèce exotique envahissante, est présente dans 33 des lacs du pays.

L'état des eaux souterraines irlandaises est généralement acceptable, malgré un risque de contamination plus élevé que dans la plupart des autres pays de l'OCDE⁹.

Figure 3.1 Concentrations médianes annuelles de nitrates dans les cours d'eau, 2000-06 (mg N/litre)

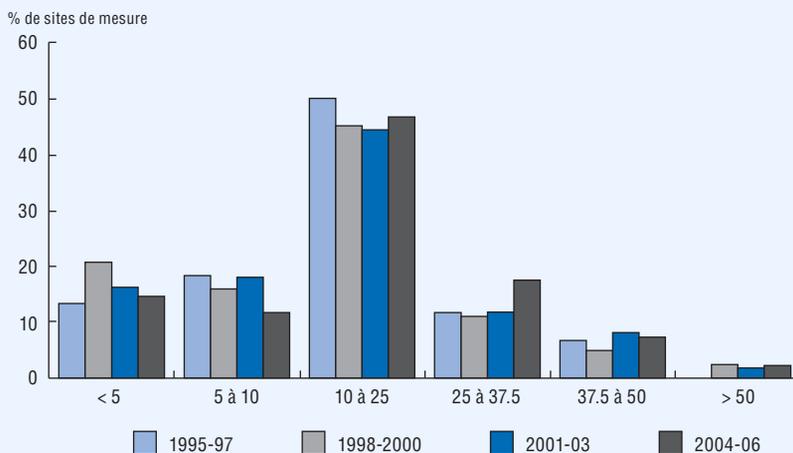


Source : EPA (2008).

Dans plus de 70 % des sites d'échantillonnage, la concentration de nitrates reste inférieure à 25 mg NO₃/l (qui est la valeur guide), et la concentration maximale tolérée de 50 mg NO₃/l n'est dépassée que dans trois des 137 sites (figure 3.2). Néanmoins, la proportion de sites enregistrant de fortes concentrations (supérieures à 25 mg NO₃/l) s'est accrue au cours de la période considérée. En ce qui concerne la contamination bactérienne, près de 75 % des 1 330 échantillons prélevés en 2004-06 avaient une numération des coliformes fécaux égale à zéro, ce qui représente

une amélioration notable par rapport au taux d'environ 52 % relevé dix ans auparavant. Néanmoins, pas moins de 11 % des échantillons contenaient plus de 10 coliformes fécaux par 100 ml, ce qui est considéré comme une contamination massive. Les causes les plus probables sont l'épandage d'effluents d'élevage sur les terres et la mauvaise implantation des systèmes de traitement des eaux usées des maisons individuelles.

Figure 3.2 **Concentrations de nitrates dans les eaux souterraines, 1995-2006**
(mg/l)



Source : EPA (2008).

Eaux côtières

La qualité de l'eau dans la plupart des zones estuariennes et côtières est restée élevée. Aucune tendance nette ne se dégage des résultats du programme continu de surveillance de l'état trophique de 69 masses d'eau dans 21 zones estuariennes et côtières mené pendant cinq ans par l'EPA. Néanmoins, plusieurs grands estuaires, essentiellement situés dans le sud et sud-est, montrent de manière persistante des symptômes d'enrichissement en éléments nutritifs depuis que l'EPA a commencé à évaluer leur état trophique au début des années 90. Les zones situées au large des côtes ne sont généralement pas touchées par la pollution ni par un enrichissement excessif en éléments nutritifs.

La *qualité des eaux conchylicoles est élevée* en ce qui concerne la plupart des substances mesurées en continu (PCB, métaux lourds, etc.), en particulier dans les 14 premières zones désignées au titre de la directive de l'UE (79/923/CEE) relative à la qualité requise des eaux conchylicoles. À la suite de deux arrêts de la CJCE de 2003 et 2007, l'Irlande a désigné 49 autres zones pour lesquelles des programmes de réduction de la pollution doivent encore être adoptés¹⁰. Les floraisons de dinoflagellés (plancton marin) survenues de manière récurrente au cours de la période examinée (et probablement dues à des causes naturelles) ont entraîné la fermeture d'autres zones conchylicoles, provoquant un important préjudice économique. En novembre 2008, l'Irlande a transféré au ministère de l'Environnement, du Patrimoine et des Administrations locales (DoEHLG) les compétences relatives aux eaux conchylicoles.

Eaux de baignade

La *qualité des eaux de baignade côtières est largement satisfaisante*. Selon les conditions météorologiques, entre 95 % et 100 % des 122 sites de baignade côtiers de l'Irlande respectent les limites obligatoires, et 75 à 92 % les valeurs guides, plus rigoureuses. Au cours de la période considérée, les résultats des mesures de surveillance n'ont guère varié et aucun site de baignade n'a dû être fermé pour non-respect des valeurs obligatoires. La totalité des neuf sites de *baignade en eau douce* respectent les valeurs obligatoires depuis le lancement des programmes de surveillance en 1992, à l'exception de trois sites non conformes en 2008 en raison de précipitations estivales exceptionnelles. Quatre sites respectaient les valeurs guides en 2008.

Eau potable

Quelque 78 % des ménages irlandais sont raccordés à des réseaux publics de distribution d'eau, 12 % à des systèmes collectifs¹¹ et 10 % à des installations privées individuelles. D'après l'étude menée par l'EPA en 2006-07 sur la qualité de l'eau potable, 99.3 % des *réseaux publics de distribution d'eau* sont conformes aux normes chimiques, encore que des améliorations soient nécessaires s'agissant du fluor, des nitrates et du plomb. En ce qui concerne les normes microbiologiques, les résultats sont moins satisfaisants, des coliformes ayant été détectés au moins une fois dans 8.3 % des réseaux publics de distribution¹². De même, la qualité chimique des *réseaux collectifs de distribution d'eau* tant publics que privés est généralement bonne mais des coliformes ont été détectés au moins une fois dans 35.8 % des réseaux privés¹³. Plusieurs réseaux privés enregistrent des teneurs élevées en nitrates¹⁴.

Plusieurs *épidémies de cryptosporidiose* associées aux réseaux publics de distribution d'eau se sont déclarées depuis 2002, date de la première de ces épidémies¹⁵. Celle qui s'est produite à Galway en 2007 a touché 90 000 personnes et 242 ont été malades (EPA, 2009). En 2007 et 2008, les autorités locales de Limerick, Galway, Monaghan, Sligo et Meath ont dû publier des avis appelant la population à faire bouillir l'eau après que l'on eut *décelé E. coli dans le système d'eau potable*, ce qui laisse supposer que la protection des zones d'approvisionnement en eau potable n'avait pas bénéficié d'une attention suffisante. En 2008, l'EPA a publié une liste de mesures correctrices (*Remedial Action List*) qui recense 339 réseaux publics de distribution d'eau – assurant au total l'approvisionnement en eau potable de 36 % de la population – non conformes selon au moins un des divers critères pris en compte, dont le respect de la norme relative à *E. coli*. Également en 2008, l'EPA a publié des avertissements de santé publique après que des *teneurs excessives en plomb eurent été mesurées dans les réseaux de distribution d'eau potable* de certains quartiers de Galway, de Mallow (comté de Cork), de Bruff (comté de Limerick) et de Ballintra (comté de Donegal).

La succession de cas de non-conformité récemment mis en lumière démontre en partie que le *régime plus rigoureux de mise en application de la réglementation instauré par l'EPA produit bien l'effet souhaité*¹⁶. Faute de mesures correctrices, cependant, de nombreux réseaux publics de distribution seront incapables de respecter les normes plus rigoureuses qui sont entrées en vigueur en décembre 2008 pour le bromate et les trihalométhanes (sous-produits de désinfection).

3. Services de l'eau

En l'absence d'un système universel de comptage et de facturation, et par conséquent, faute d'informations de base sur le bilan hydrique, il se peut que l'Irlande consomme et produise des quantités d'eau inutilement élevées. Si tel est le cas, abstraction faite du coût environnemental, on peut affirmer que l'Irlande consacre des dépenses excessives au traitement et à la distribution de l'eau, ainsi qu'à la collecte et à l'épuration des eaux usées. Par exemple, en novembre 2008, la ville de Dublin a annoncé qu'elle envisageait d'acheminer de l'eau depuis le bassin du Shannon, à plus de 100 km de distance, afin d'augmenter ses ressources en eau pour un coût estimé à 600 millions EUR. La ville a mis en place une série de mesures de conservation de l'eau (lutte contre les fuites, arrêts en faveur de l'installation d'appareils économes en eau, réutilisation des eaux grises, etc.). On peut néanmoins se demander de combien d'années Dublin pourrait repousser ces lourds investissements si la loi irlandaise l'autorisait à appliquer des redevances volumétriques pour freiner l'accroissement de la demande¹⁷.

Dans le *Nouveau programme de gouvernement du 10 octobre 2009* figure l'engagement « d'instaurer une tarification de l'eau traitée qui soit équitable, réduise notablement le gaspillage et soit facile à appliquer. Elle reposera sur un système où les ménages se verront allouer gratuitement un quota de base et où seule l'eau consommée au-delà de ce quota sera facturée. En accord avec le processus de renforcement des pouvoirs des administrations locales, les autorités locales fixeront elles-mêmes les tarifs de l'eau. »

Tarification de l'eau

On ne peut évaluer le secteur des services de l'eau en Irlande sans commencer par évoquer la décision prise par le gouvernement en 1997 d'exonérer les ménages des coûts d'investissement et d'exploitation associés à la distribution d'eau potable ainsi qu'à la collecte et au traitement des eaux usées¹⁸. Les ménages ne payant pas l'eau, leur consommation n'a, jusqu'à présent, pas été mesurée, aussi ne sont-ils nullement incités à économiser la ressource. *Rares sont les gestionnaires de l'eau irlandais qui sont favorables à la politique actuelle de non-tarification de l'eau à usage domestique*, dont les inconvénients ont été maintes fois évoqués (Fitzpatrick Associates, 2005 ; Dresner et Ekins, 2006 ; Convery, 2008) (encadré 3.1). En outre, l'expérience des pays de l'OCDE dans le domaine de la gestion de l'eau démontre sans ambiguïté les avantages environnementaux et économiques des redevances sur l'eau.

En revanche, *l'utilisation commerciale de l'eau n'est pas gratuite*. Conformément aux principes de tarification définis par le DoEHLG pour l'utilisation commerciale de l'eau, les usagers commerciaux doivent payer le coût de fonctionnement moyen du service ainsi que le coût d'investissement marginal (au-delà du coût d'investissement nécessaire pour desservir les ménages). La redevance combinée moyenne pour les services liés à l'eau et à l'assainissement dans les principales agglomérations de l'Irlande (villes-portes d'accès ou « gateways », et pôles d'activité ou « hubs ») est de 2.03 EUR/m³. Les coûts varient d'une collectivité locale à l'autre, depuis 1.50 EUR/m³ dans le comté de Galway jusqu'à 2.71 EUR/m³ à Wexford. Le coût moyen de l'eau dans les cinq plus grandes villes irlandaises se situe à 1.67 EUR/m³, bien en deçà de la moyenne européenne de 3.24 EUR/m³. Cette différence tient probablement au fait que l'eau est facile d'accès et n'a guère besoin d'être purifiée. Cela étant, les usagers commerciaux critiquent la façon dont les autorités locales appliquent les directives (opacité et manque d'uniformité entre les autorités). De nombreux agriculteurs refusent de payer l'eau¹⁹. Pendant la période examinée, l'Irlande a quasiment achevé la mise en place du comptage pour les utilisations commerciales (la date butoir était 2006).

Encadré 3.1 Le débat sur la tarification de l'eau à usage domestique en Irlande

Il ressort de l'expérience acquise au niveau de l'OCDE que le prélèvement de redevances qui rendent compte de la totalité des coûts de la fourniture des services liés à l'eau contribue à garantir que les écosystèmes aquatiques sont protégés et que des moyens financiers suffisants sont disponibles pour l'entretien et l'extension des infrastructures de l'eau. Cette mesure allège par ailleurs les contraintes exercées sur des budgets publics limités et offre aux usagers des incitations à utiliser l'eau avec modération (OCDE, 2003b).

La mise en place de redevances sur l'eau à usage domestique suscite en Irlande une opposition considérable dans l'opinion publique. Les arguments les plus souvent avancés sont que l'eau est un cadeau de la nature que l'on ne doit pas faire payer, que les redevances pénaliseraient injustement les ménages défavorisés et qu'elles reviendraient à payer l'eau deux fois. Il n'est pas difficile de répondre à ces arguments, mais il est vrai que le modèle irlandais, selon lequel l'État finance la totalité des dépenses d'investissement et des dépenses courantes correspondant à la fourniture d'eau aux ménages, présente l'avantage d'être relativement simple et facile à comprendre. En outre, dans la mesure où la fiscalité est progressive, le modèle de financement de l'eau l'est aussi. Il permet par ailleurs d'éviter les dépenses d'équipement et les coûts administratifs liés au comptage et à la facturation.

En revanche, l'absence de comptage et de tarification volumétrique de l'eau à usage domestique :

- n'offre aux usagers aucune incitation à économiser l'eau ou à limiter les déperditions imputables aux fuites dans les canalisations, aux robinets ouverts, à l'utilisation inutile de tuyaux d'arrosage, etc. ;
- perpétue la méconnaissance par les usagers de leur niveau de consommation et du coût réel des services de l'eau, ce qui encore une fois ne fait rien pour décourager les gaspillages, alors qu'une meilleure compréhension des coûts pourrait en soi favoriser une certaine baisse de la consommation ;
- crée des injustices entre les ménages, notamment les ménages prospères qui possèdent de grands jardins et/ou des piscines, et le secteur commercial pour lequel la consommation d'eau n'est pas gratuite ;
- contribue à l'absence d'incitations, dans le système de planification et dans les règlements et pratiques de construction, à s'attacher à l'économie de l'eau, par exemple en installant des systèmes séparés pour les eaux de ruissellement, ce qui fait que les habitations ne sont pas équipées des dispositifs relativement simples qui permettraient d'utiliser l'eau de pluie pour les usages qui ne nécessitent pas de l'eau potable.

L'adage familier selon lequel on ne peut gérer ce qu'on ne mesure pas vaut pour l'eau. Le comptage à lui seul, sans redevances volumétriques, pourrait contribuer à réduire sensiblement la consommation en permettant d'opérer un suivi adéquat et de repérer les fuites.

Financement de l'eau

Tous les investissements dans les infrastructures de l'eau qui concernent les ménages sont financés à partir du *budget d'équipement du DoEHLG*, tandis que les dépenses de fonctionnement sont couvertes par le Fonds des administrations locales *via la dotation globale* qui finance une grande partie de l'activité des collectivités locales²⁰. Le ministère des Finances prend aussi en charge la majeure partie, voire la totalité, des coûts d'investissement des réseaux collectifs, même si leurs actifs sont aux mains du secteur privé. Dans le cadre du Programme d'investissement dans les services de l'eau du PND, les collectivités locales peuvent obtenir le financement de 90 % des dépenses de rénovation des réseaux existants de distribution d'eau potable nécessaires pour réduire les fuites.

Lorsqu'elles sollicitent des financements de l'État, les collectivités locales doivent déterminer s'il pourrait être opportun de mener les projets sous la forme de *partenariats public-privé* (PPP). Au cours de la période examinée, sous l'impulsion du DoEHLG, divers types de PPP sont devenus des méthodes de passation de marché admises pour la construction et l'exploitation des infrastructures liées aux services de l'eau. On peut citer, à cet égard, l'exemple des contrats de conception-construction-exploitation (*Design-build-operate*, ou DBO) et, dans une moindre mesure, les partenariats pour l'exploitation et l'entretien des équipements (« contrats de gestion »). Les projets DBO, qui prennent la forme de contrats à long terme (sur 20 ans, par exemple) entre collectivités locales et prestataires de services, sont désormais monnaie courante.

Les investissements publics dans les infrastructures des services de l'eau ont véritablement pris de l'ampleur avec le Plan national de développement (PND) de 2000-06. Alors qu'ils s'étaient élevés à 1.2 milliard EUR dans le PND de 1994-99, ces investissements ont été portés à 3.7 milliards EUR dans le plan 2000-06 et devraient atteindre 4.7 milliards EUR dans le PND de 2007-13, bien que les aides financières de l'UE aient pris fin en 2004. Dans le PND de 2000-06, 52 % des investissements étaient alloués à l'épuration des eaux usées, 12 % aux réseaux publics de distribution d'eau, 17 % à l'approvisionnement en eau des zones rurales et le reste (19 %) à la réhabilitation (réduction des fuites) et aux aides au titre des infrastructures (par exemple, fourniture de services d'eau aux nouveaux projets immobiliers industriels et résidentiels).

On estime à 400 millions EUR le montant des *dépenses annuelles de fonctionnement* des installations de distribution d'eau et d'assainissement pendant la période examinée, ce qui situerait les dépenses publiques annuelles totales (fonctionnement et investissement) aux environs de 1.0-1.2 milliard EUR par an, soit quelque 0.8 % du PIB en moyenne. Il serait utile que les autorités irlandaises

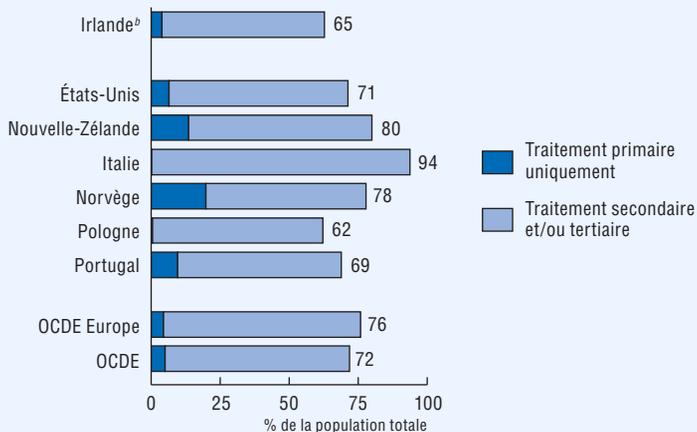
déterminent la part des dépenses publiques (locales et nationales) qui est actuellement consacrée au secteur de l'eau mais qui pourrait être allouée ailleurs si tous les services de l'eau étaient tarifés. La tarification de l'eau pourrait non seulement contribuer à réduire la consommation d'eau, et par conséquent les investissements, mais aussi alléger le fardeau qui pèse sur le budget public.

Besoins d'investissement supplémentaires

Au cours de la période examinée, l'Irlande a accompli *des progrès remarquables dans la mise en œuvre de la directive de l'UE relative aux eaux urbaines résiduaires* (91/271/CEE). Dans les 155 zones urbaines soumises à la directive, le taux de conformité aux objectifs définis dans cette dernière est passé de 25 % en 2000 à 92 % à la fin de 2007. La conformité totale devrait être atteinte en 2011, c'est-à-dire avec cinq ou six ans de retard par rapport au calendrier prévu. Les progrès ne se sont pas limités aux zones visées par la directive (à savoir celles représentant une charge de plus de 2 000 éq.-hab.) : fin 2007, 82 % des 478 zones urbaines de plus de 500 éq. hab. bénéficiaient d'un traitement secondaire (contre 29 % en 2000). Le gouvernement compte remplir son engagement d'assurer le traitement secondaire des eaux usées de toutes les agglomérations de plus de 1 000 habitants avant la fin du PND 2007-13. En 2006, 65 % des foyers étaient raccordés à des installations publiques d'épuration des eaux usées (figure 3.3). Cette figure doit être interprétée en tenant compte du fait qu'un tiers environ de la population vit dans des zones rurales²¹.

Le *taux de conformité des stations d'épuration existantes aux limites de rejet d'effluents* s'est quelque peu amélioré mais demeure insuffisant dans l'ensemble (tableau 3.5). Il conviendrait peut-être d'envisager la création d'unités de gestion plus importantes, qui pourraient tabler sur les économies d'échelle afin de mettre en place des procédures d'assurance qualité plus rigoureuses. L'octroi de subventions pourrait aussi être subordonné à une évaluation de la possibilité de réaliser des économies d'échelle en regroupant plusieurs réseaux municipaux, comme c'est le cas en Autriche.

De plus, du fait en partie de l'absence de tarification de l'eau à usage domestique, *les progrès réalisés dans la lutte contre les déperditions d'eau potable dans les réseaux d'approvisionnement des principales villes ont été insuffisants*. Ainsi, même si Dublin a réduit la part d'eau non comptabilisée, celle-ci était toujours de 37 % en 2008 contre 42.5 % en 2003²². En outre, la part d'eau non comptabilisée reste importante en dehors du Grand Dublin : en 2008, elle a dépassé 50 % dans certaines localités et la moyenne nationale s'est établie à 44 %. Ces niveaux sont élevés par rapport aux chiffres enregistrés dans les autres pays de l'OCDE. L'Irlande devrait être capable de limiter les pertes à 15-20 %²³.

Figure 3.3 Population raccordée à une station publique d'épuration des eaux usées, 2007^a

a) Ou dernière année disponible.

b) Pourcentage des ménages raccordés dans les agglomérations de plus de 500 équivalents habitants. Le traitement primaire inclut le traitement préliminaire (3.2%) ; 2.5% des eaux usées collectées ne reçoivent aucun traitement.

Source : OCDE, Direction de l'environnement.

Tableau 3.5 Conformité des stations d'épuration urbaines avec les limites de rejets, 1998-2005

(% d'installations conformes)

Catégorie d'installation	1998-99	2000-01	2002-03	2004-05
< 2 000 éq.-hab.	18	18	22	19
2 000-15 000 éq.-hab.	22	28	29	38
10 000 éq.-hab. avec réduction des éléments nutritifs	56	68	57	86
> 15 000 éq.-hab.	53	64	52	67

Source : EPA, www.epa.ie/whatwedo/enforce/pa/wwater.

Il est également nécessaire de continuer à améliorer la *capacité de traitement de l'eau potable*. Entre 2000 et 2007, 20 % des foyers irlandais ont bénéficié de telles améliorations. Ce résultat découle en partie de l'arrêt rendu en 2002 par la CJCE, estimant que l'eau distribuée par de nombreux réseaux collectifs privés ne respectait pas les normes relatives à l'eau potable (DoEHLG, 2007). Le programme lancé afin de donner suite aux conclusions de la CJCE est maintenant achevé à 80 %, et les marchés correspondant aux travaux restants ont été passés.

Les schémas de peuplement et la proximité de sources d'eau dans la plupart des localités ont façonné la structure de l'approvisionnement en eau potable en Irlande, qui se caractérise par un petit nombre de grands réseaux et de nombreux petits réseaux très dispersés. Cette dispersion a été exacerbée par le *boom de l'immobilier résidentiel* en zone rurale qui s'est produit pendant une grande partie de la période examinée²⁴. Cet étalement des zones d'habitation renforce la nécessité de financer à la fois une fourniture efficiente des services de l'eau et la protection des ressources hydriques.

Accessibilité financière

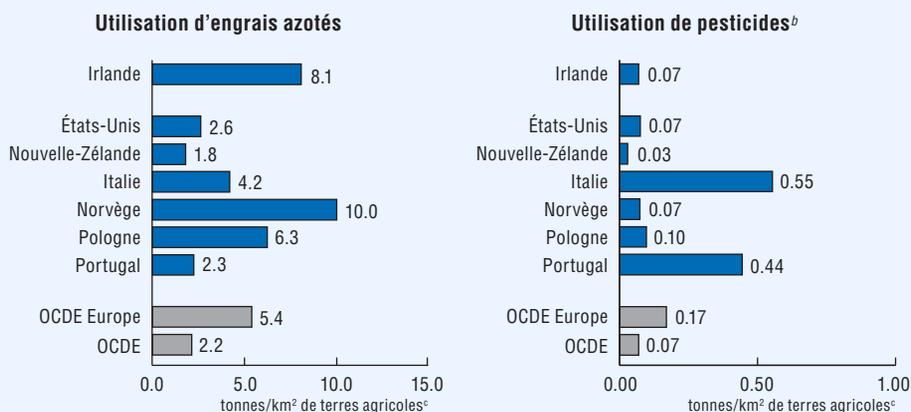
La tarification de l'eau crée des incitations à limiter les gaspillages, mais elle peut aussi avoir un impact régressif en affectant de manière disproportionnée les ménages défavorisés. Dans certains cas, les ménages les plus pauvres risquent de ne pas avoir les moyens d'accéder aux services de l'eau. D'après les données disponibles dans les pays de l'OCDE, l'accessibilité des redevances sur l'eau pour les ménages à faible revenu est une *question politiquement sensible*. En Irlande du Nord, par exemple, l'introduction de redevances sur l'eau à usage domestique a été reportée par crainte de répercussions sociales dommageables²⁵.

La politique privilégiée dans la plupart des pays de l'OCDE consiste à *cibler les aides sur les catégories à faible revenu* plutôt que de maintenir des subventions généralisées par le biais de prix de l'eau peu élevés (OCDE, 2003a). Diverses stratégies ont été déployées à cette fin ; la plupart consistent soit à offrir des aides directes financées sur fonds publics (par exemple, mesures supplémentaires de soutien direct des revenus au titre de la consommation et/ou frais de raccordement subventionnés), soit à opérer une péréquation tarifaire (par exemple au moyen de tarifs progressifs par tranches conçus de telle façon que l'eau soit très bon marché pour ceux qui n'en utilisent qu'une faible quantité, et plus chère pour les plus gros consommateurs). Il convient de trouver un juste milieu entre l'efficacité économique et environnementale et les objectifs d'équité.

4. Pollution d'origine agricole

L'eutrophisation demeure le plus grave problème de pollution de l'eau du pays, et l'agriculture est le *principal responsable de la présence d'éléments nutritifs dans les eaux irlandaises*, puisqu'on estime qu'elle est à l'origine de 73 % des apports de phosphore et de 82 % de ceux d'azote (OCDE, 2008). Les efforts déployés pour assurer la gestion des éléments nutritifs en agriculture ont été insuffisants. La consommation d'engrais azotés de l'Irlande est bien supérieure à la moyenne de l'OCDE Europe (figure 3.4). La directive Nitrates de 1991, transposée en droit irlandais en 2006, s'applique sur tout le territoire, sans différences régionales ou locales. Des *mesures mieux ciblées sont nécessaires*, idéalement dans le cadre de la gestion par bassin hydrographique exigée par la DCE. Un meilleur ciblage pourrait aussi découler de la délimitation de zones vulnérables au titre de la directive Nitrates lorsqu'il y a lieu.

Figure 3.4 Intrants agricoles, 2006^a



a) Ou dernière année disponible.

b) Pour plusieurs pays, les données se réfèrent aux ventes.

c) Terres arables, cultures permanentes, prairies et pâturages permanents.

Source : IFA ; OCDE, Direction de l'environnement.

Mise en œuvre de la directive Nitrates

Au cours de la période examinée, les concentrations de nitrates ont augmenté dans quatre des six fleuves de l'est et du sud, et sont restées élevées dans les deux autres (figure 3.1)²⁶. Des relevés aériens ont permis de constater que la dégradation des rives sous l'action du bétail, et les rejets d'éléments fertilisants dans les rivières après l'épandage d'effluents d'élevage et d'engrais près des rives, restent des phénomènes courants et généralisés (Clenaghan *et al.*, 2005). L'agriculture a contribué au déclin de la mulette, une espèce protégée de moule perlière sensible à la pollution, dont l'Irlande abrite des populations importantes au plan international (encadré 3.2).

La mise en œuvre de la directive Nitrates s'est dans un premier temps limitée principalement à l'application volontaire d'un code de bonnes pratiques agricoles promulgué en 1996, qui n'a guère fait l'objet de contrôles²⁷. À l'heure actuelle, un *Programme d'action nitrates* (NAP) de quatre ans, qui s'est vu conférer force de loi en 2005 et fonctionne depuis 2006, régit le stockage des effluents d'élevage et l'épandage d'engrais chimiques et organiques²⁸. La directive fixe une limite annuelle de 170 kg N par hectare provenant de l'épandage d'effluents d'élevage²⁹. En octobre 2007, la Commission européenne a accordé à l'Irlande une dérogation autorisant jusqu'à 250 kg N/ha³⁰.

Les exploitants ont reçu des aides supplémentaires pour mettre en œuvre le NAP par le biais du dispositif de gestion des effluents agricoles (*Farm Waste Management Scheme*), créé en 2006 dans le cadre du Programme de développement rural 2000-06 et administré par le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation (DAFF). Ce dispositif a procuré des aides à l'investissement (60 % des dépenses d'équipement, plafonnées à 120 000 EUR par exploitation) pour la construction d'installations de stockage des effluents, de locaux de stabulation d'hiver et d'installations d'ensilage. Il a également pris en charge 20 % du coût des équipements d'épandage d'effluents. Près de 35 000 agriculteurs en ont bénéficié. En 2007, ce programme a été remplacé par le Programme de modernisation de l'agriculture (*Farm Improvement Scheme*), qui concerne quelque 7 000 exploitants agricoles et subventionne à hauteur de 40 % les installations de stockage.

Mesures agro-environnementales

Le *Programme de protection de l'environnement rural* (*Rural Environment Protection Scheme*, REPS) du DAFF est le principal mécanisme mis en place pour promouvoir les mesures agro-environnementales depuis 1994, conformément aux dispositions communautaires concernant le soutien au développement rural³¹. Plus de

300 millions EUR ont été consacrés aux mesures agro-environnementales au titre du REPS ces dernières années (chapitre 5). En 2007, 55 000 exploitations ont participé à ce programme, ce qui représente la moitié environ des agriculteurs de l'Irlande et près de 40 % de sa superficie agricole. Bien que le REPS soit de plus en plus axé sur la biodiversité, les exploitations participantes suivent des plans spécifiques de gestion des éléments nutritifs et respectent la limite de 170 kg/ha d'azote provenant des effluents d'élevage. Les exploitants qui bénéficient de la dérogation à la directive Nitrates et sont autorisés à épandre jusqu'à 250 kg/ha peuvent également participer au REPS, à l'instar de l'ensemble des agriculteurs irlandais. Un volet du REPS – l'élargissement des berges – a des retombées bénéfiques directes sur la qualité de l'eau. Le dernier REPS (le REPS 4) a pris fin en 2009. Un autre programme agro-environnemental lui succédera (probablement en 2010).

Encadré 3.2 **Sauver la moule perlière d'eau douce**

En 2005, la Cour de justice des Communautés européennes a statué, sur la base de la directive 76/464/CEE sur la pollution de l'eau par certaines substances dangereuses, que l'Irlande devait mettre en place un système cohérent et général d'objectifs de qualité de ses eaux de surface. En 2007, la Commission européenne a en outre stipulé que l'Irlande devait *définir des objectifs juridiquement contraignants pour la qualité de l'eau dans les cours d'eau, ou portions de cours d'eau, abritant des moules perlières d'eau douce* et les désigner comme zones spéciales de conservation de manière à protéger l'espèce, et qu'elle devait aussi prendre les mesures nécessaires pour atteindre ces objectifs.

Les masses d'eau douce irlandaises abritent *deux espèces de moules perlières* ou mulettes. *Margaritifera margaritifera* se trouve dans les rivières coulant sur des terrains granitiques ou des grès. *M. durrovensis* est une mulette présente uniquement en Irlande et ne compte qu'une population restreinte dans la Nore. Selon l'inventaire le plus récent des mollusques irlandais, ces deux espèces sont considérées comme en danger critique d'extinction selon la classification locale de l'UICN. Leur situation globale au titre de la conservation est mauvaise, et l'unique population de mulette de la Nore n'est pas jugée viable et se trouve au bord de l'extinction.

Les moules perlières *ne vivent que dans des cours d'eau bien oxygénés dont la teneur en minéraux ou en matières organiques est faible*, et dont le lit est propre et constitué de gravier ou de sable. De nombreuses activités et autres facteurs intervenant au niveau du bassin versant peuvent donc affecter l'animal ou son habitat, notamment la pollution de sources ponctuelles ; la pollution diffuse provenant de sources telles que l'agriculture, la sylviculture, la construction de routes et leur drainage ; l'érosion et la modification des rives et du lit des cours d'eau ; les

Encadré 3.2 Sauver la moule perlière d'eau douce (*suite*)

prélèvements d'eau ; l'introduction d'espèces exotiques et de populations de salmonidés ; le changement climatique ; les fosses septiques ; et le stockage ou l'application impropres d'effluents d'élevage.

En vertu de la *directive* « Habitats » (92/43/CEE), l'Irlande est tenue d'assurer le rétablissement de l'habitat des deux espèces dans un état de conservation favorable, notamment en désignant des zones spéciales de conservation. En cas de non-respect des normes plus contraignantes de qualité de l'eau applicables aux populations de moules perlières désignées, des mesures doivent être prises dans le cadre de la DCE pour ramener les eaux à l'état voulu dans un délai prescrit.

Le gouvernement irlandais adopte une *approche pluridirectionnelle* dans son effort pour protéger les moules perlières d'eau douce. En 2009, le DoEHLG a publié une réglementation relative à ces moules, qui : *i*) définit des objectifs de qualité environnementale pour leur habitat ; *ii*) énonce les attributions des collectivités locales en ce qui concerne la réalisation de ces objectifs ; et *iii*) exige la formulation et la mise en œuvre de plans de gestion des sous-bassins et de mesures connexes. Parallèlement, le Service des parcs nationaux et de la vie sauvage mène des activités de surveillance et de recherche (y compris d'élevage en captivité) portant sur la démographie et les taux d'accroissement de la population de moules. Il rédige également un plan d'action spécifique. En outre, le Service des forêts, qui relève du DAFF, a présenté en 2008 une série de mesures destinées à réduire les possibles incidences dommageables des activités forestières sur la moule perlière. Ces « prescriptions » complètent les autres principes directeurs et règlements du Service des forêts.

Source : DoEHLG, 2009.

5. Gouvernance de l'eau

Les *arrangements institutionnels au sein des districts de bassin ont bien fonctionné jusqu'à présent*, mais ne sont peut-être pas suffisamment cohérents et intégrés pour permettre de faire face aux défis à long terme de la gestion des bassins hydrographiques. Étant donné que les collectivités locales irlandaises sont généralement de taille restreinte et déjà chargées d'un large éventail de missions, on peut se demander s'il ne serait pas préférable de créer des *agences de bassin spécialisées*, bénéficiant de l'appui scientifique et technique de l'EPA et éventuellement de leur propre assise financière. De tels organismes pourraient être

chargés non seulement de mettre en œuvre la DCE et les autres directives relatives à l'eau, s'il y a lieu, mais aussi d'assumer certaines fonctions liées à la gestion des bassins versants (par exemple en ce qui concerne les pratiques d'occupation des sols et la gestion des risques d'inondation).

Les *éléments essentiels de la gestion des risques d'inondation* ont été mis en place, mais l'expérience de nombreux autres pays montre que même avec des cartes très précises des zones exposées aux inondations et avec des règles d'aménagement extrêmement rigoureuses, il est très difficile d'appliquer ces mesures sur le terrain, de très fortes pressions étant exercées sur les collectivités locales pour qu'elles autorisent l'aménagement de terrains inondables. L'Office des travaux publics (OPW), par le biais de ses bureaux régionaux, pourrait être chargé de *suivre et notifier la conformité aux règles d'aménagement* de sorte que les éventuels problèmes puissent être identifiés et corrigés.

Gestion des bassins hydrographiques

L'Irlande a accompli des progrès encourageants dans la mise en œuvre de la DCE³². Elle a caractérisé les divers types d'eaux et établi des réseaux de surveillance, et elle s'emploie à *définir des objectifs de qualité de l'environnement*, qui devront être atteints d'ici à 2015. L'Irlande compte sept districts hydrographiques. Les districts de l'est, du sud-est, de l'ouest et du sud-ouest sont entièrement situés à l'intérieur des frontières du pays, tandis que ceux de Shannon, de Neagh-Bann et du nord-ouest sont des districts hydrographiques internationaux, partagés avec l'Irlande du Nord. L'établissement de *projets de plans de gestion des bassins hydrographiques* était achevé pour tous les districts à la fin de 2008.

Les collectivités locales de chaque district hydrographique sont conjointement responsables de la mise en œuvre de la DCE, l'une d'entre elles étant désignée comme *autorité locale coordinatrice*. Certaines compétences, telles que la surveillance, sont attribuées à l'EPA et à d'autres organismes publics. Des projets intercommunaux, financés par le DoEHLG, ont été mis sur pied dans chaque district. Plusieurs groupes de travail et de coordination technique à l'échelle nationale contribuent à créer un degré d'uniformité et à éviter les doubles emplois.

Gestion des crues

De graves inondations ont frappé l'Irlande en novembre 2000, février 2002 et novembre 2002³³. En réponse, les pouvoirs publics ont créé en 2003 un groupe d'étude de la politique nationale de lutte contre les inondations (*National Flood Policy Review Group*), qui a remis son rapport l'année suivante. La principale mesure

prise a été la construction de défenses structurelles, mais le groupe d'étude a recommandé que soit adoptée une *approche séquentielle de la gestion des risques liés aux inondations*, plaçant les mesures visant à éviter les inondations, à en réduire l'ampleur et à en atténuer les conséquences au cœur des processus de planification du développement lors des décisions d'implantation de nouveaux projets d'aménagement. Le gouvernement a approuvé ces conclusions.

L'OPW, qui était depuis longtemps chargé de la construction des ouvrages de défense contre les inondations, s'est vu confier la responsabilité plus générale de la gestion des risques d'inondation. Le but des pouvoirs publics est de recenser toutes les zones sujettes aux inondations dans le cadre d'un programme national de cartographie des zones inondables, de dresser des *cartes des risques d'inondation* d'ici à 2013, et d'établir des *plans de gestion des risques de crues par bassin* d'ici à 2015³⁴. En 2009-10, l'OPW et les collectivités locales concernées entreprendront quatre études pilotes qui serviront de modèle pour l'établissement des plans de gestion des risques³⁵. La formulation de ces plans est un exercice complexe qui fait intervenir des aspects hydrologiques, hydrauliques et d'aménagement du territoire ainsi que des aspects sociaux et environnementaux, sans parler des questions de biodiversité et des prévisions relatives aux effets du changement climatique. Ces cartes et plans pourront être consultés sur un site Internet spécialisé et seront donc accessibles au public.

Des projets de *directives en matière de gestion des risques d'inondation à l'intention des services de l'urbanisme* ont été publiés en septembre 2008. Une fois que la version finale aura été approuvée, ces textes auront force de loi. Le système de planification aura donc un rôle décisif à jouer pour éviter les aménagements indésirables dans les zones sujettes aux inondations, et faire en sorte que le risque d'inondation soit pris en compte dans les demandes d'aménagement et les recours en la matière.

Notes

1. Les WSA remplissent un rôle similaire concernant la supervision des réseaux collectifs et des installations privées d'approvisionnement en eau.
2. L'autorisation est accordée sous réserve de la mise en œuvre, dans les délais impartis, des mesures correctrices obligatoires au niveau de chaque point de rejet à l'intérieur de l'agglomération. Ces mesures visent à assurer une protection adéquate des milieux aquatiques récepteurs.
3. La directive PRIP a été récemment codifiée (directive 2008/1/CE). La version codifiée comprend l'ensemble des modifications antérieures apportées à la directive 96/61/CE, laquelle reste inchangée sur le fond.
4. La directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires impose de soumettre à un traitement secondaire les rejets provenant d'agglomérations de plus de 2 000 équivalents-habitants (éq.-hab.).
5. Par exemple, la qualité biologique de l'eau est actuellement évaluée sur la base des seuls macroinvertébrés. La nouvelle classification tiendra compte du phytoplancton, de la flore aquatique, des invertébrés et des poissons.
6. Il en va de même, *a fortiori*, pour les masses d'eau situées dans les zones de protection de la nature qui doivent atteindre un « très bon état ».
7. Dans les cours d'eau en « bon état » et en « très bon état », cette teneur est inférieure à 1.8 et 0.9 mg N/l respectivement.
8. Règlement relatif aux eaux de surface (S.I. 272/2009).
9. Les aquifères de l'Irlande sont en majeure partie des aquifères de socle qui possèdent seulement une perméabilité « de fissure ». Autrement dit, la circulation de l'eau se fait uniquement par les fissures et les fractures et non à travers la roche elle-même, de sorte que ces aquifères ne bénéficient pas de la fonction de filtrage de la pollution généralement assurée par les aquifères sableux présents dans la plupart des pays de l'OCDE.
10. L'Irlande est sous la menace d'un renvoi devant la CJCE.
11. Regroupements d'habitations dont les propriétaires coopèrent pour mettre en place et entretenir un réseau commun de distribution d'eau.
12. Les normes relatives à l'eau potable n'autorisent pas la présence de *E. coli*.
13. Lorsqu'un système collectif distribue une eau fournie par une collectivité locale (provenant par exemple d'un réseau public), on parle de système public. Lorsque l'eau provient d'un captage ou d'un puits, on parle de système collectif privé de distribution d'eau. Dans les deux cas, tous les actifs sont détenus de façon privée par le groupe.
14. Les petits systèmes privés individuels d'approvisionnement, qui desservent moins de 50 personnes ou distribuent moins de 10 m³/jour, n'ont jusqu'à présent fait l'objet d'aucune surveillance systématique, mais les données existantes laissent à penser que leurs performances devraient être améliorées.
15. Cette maladie est due au cryptosporidium, un petit organisme parasite qui infecte l'intestin grêle de divers mammifères, dont l'homme.

16. En vertu de la loi de 2007 sur les services de l'eau, l'EPA est habilitée à imposer aux autorités locales de prendre des mesures correctrices lorsque les risques pour la santé publique deviennent manifestes.
17. Dans les nouveaux Länder allemands, la consommation d'eau a diminué, passant de 140 litres par habitant et par jour (lhj) au moment de la réunification du pays à quelque 90 lhj après l'adoption d'une tarification fondée sur le recouvrement intégral des coûts. En Irlande, la quantité d'eaux usées produite dans les maisons individuelles, qui peut servir de variable indicative de la consommation d'eau, est sans doute proche de 120 lhj (EPA, 2005).
18. La majeure partie des recettes des collectivités locales provient des dotations globales accordées par le ministère des Finances. Toutes les dépenses relatives à l'eau sont financées par ces dotations.
19. En janvier 2009, certaines autorités locales ont signalé que d'importants arriérés s'étaient accumulés au cours des trois années précédentes (9 millions EUR dans le seul comté de Galway, par exemple).
20. Les collectivités locales ont accès, par l'intermédiaire de la Housing Finance Agency, à des mécanismes de crédit qui leur permettent de couvrir les dépenses d'investissement liées aux services aux usagers commerciaux, lesquels versent des contributions financières échelonnées dans le temps ; les coûts d'emprunt sont donc couverts par ces usagers.
21. Lors du recensement de 2006, 38 % de la population vivait dans des communes de moins de 1 500 habitants.
22. L'eau non comptabilisée correspond à la différence entre la quantité d'eau qui est produite ou achetée et la quantité qui est vendue. Elle englobe les fuites souterraines, les utilisations non autorisées et l'imprécision du comptage.
23. Le taux de déperdition économiquement optimal dépend du coût de rénovation du réseau de canalisations par rapport à celui de la construction de capacités supplémentaires.
24. Lors du recensement de 2006, 22,5 % des ménages vivaient dans des maisons individuelles (indépendantes) en zone rurale.
25. La réforme de l'eau proposée en Irlande du Nord visait à introduire progressivement (sur trois ans à partir de 2007) une tarification de l'eau pour les ménages analogue à celle appliquée en Angleterre et au pays de Galles ; il était prévu d'appliquer un tarif réduit aux 200 000 ménages à faible revenu (11 % de la population) afin que leurs factures d'eau ne dépassent pas 3 % de leur revenu.
26. Les exploitations d'élevage sont principalement concentrées dans l'est et le sud.
27. Les efforts déployés par l'Irlande pour prévenir l'eutrophisation étaient initialement axés sur le phosphore, qui est le facteur limitant en termes d'enrichissement en éléments nutritifs des masses d'eau douce. Le règlement de 1998 sur le phosphore (*Phosphorus Regulations*) fixe des normes de qualité des eaux réceptrices pour les cours d'eau.
28. Le NAP définit aussi des règles pour l'application d'herbicides non sélectifs, en réponse à l'arrêt rendu par la CJCE en 2005 concernant la directive de 1976 sur la pollution de l'eau par certaines substances dangereuses.
29. On estime que cette quantité est équivalente à la production de deux vaches laitières.
30. L'Irlande a demandé cette dérogation au profit de quelque 6 000 éleveurs laitiers.
31. Actuellement définies dans le règlement du Conseil (CE) 1698/2005.
32. Avec un score de quelque 75 %, l'Irlande fait mieux que la moyenne de l'UE en ce qui concerne l'application de l'article 5 de la DCE (analyse des caractéristiques du district

hydrographique, examen de l'impact environnemental des activités humaines et analyse économique de l'utilisation de l'eau) (CCE, 2007).

33. Selon les estimations de la Fédération irlandaise des sociétés d'assurance (*Irish Insurance Federation*), les dommages assurés ont représenté à eux seuls 138 millions EUR.
34. Ces activités sont menées en application de la directive de l'UE sur les risques d'inondation (2007/60/CE).
35. Les bassins concernés sont : Lee, Dodder, Suir et Fingal East Meath.

Sources principales

Les sources utilisées dans ce chapitre sont des documents produits par les autorités nationales, par l'OCDE et par d'autres entités. Voir également la liste des sites Internet en fin de rapport.

Clenaghan, C., F. Clinton et M. Crowe (2005), *Phosphorus Regulations National Implementation Report 2005*, EPA, County Wexford.

Commission des Communautés européennes (CCE) (2007), « Vers une gestion durable de l'eau dans l'Union européenne – Première étape de la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau 2000/60/CE », Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil, COM(2007) 128 final, CCE, Bruxelles.

Convery F. J. (2008), *The Elephant in the Room: Meeting Dublin's Water Needs – the Shannon or Pricing?* Comhar, Dublin,

DoEHLG (ministère de l'Environnement, du Patrimoine et des Administrations locales) (2007), *Review of the Rural Water Programme 2003-06*, décembre, DoEHLG, Dublin.

DoEHLG (2008), *The Status of EU Protected Habitats and Species in Ireland*, National Parks and Wildlife Service, Dublin.

Dresner, S. et P. Ekins (2006), « Design of Environmentally and Socially Conscious Water Metering Tariffs for the UK », *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 49, n°6, 909-928, novembre.

EPA (Agence pour la protection de l'environnement) (2005), *An Investigation into the Performance of Subsoils and Stratified Sand Filters for the Treatment of Wastewater from On-site Systems*, Rapport de synthèse, EPA, County Wexford.

EPA (2007), *Water Quality in Ireland 2006, Key Indicators of the Aquatic Environment*, EPA, County Wexford.

EPA (2008), *Ireland's Environment 2008*, EPA, County Wexford.

EPA (2009), *The Provision and Quality of Drinking Water in Ireland, a Report for the Years 2007-08*, EPA, County Wexford.

Fitzpatrick Associates (2005), *NDP investment in water services 2000 to 2006*, National Development Plan, septembre, Dublin.

OCDE (2003a), *Problèmes sociaux liés à la distribution et à la tarification de l'eau*, OCDE, Paris.

OCDE (2003b), *Améliorer la gestion de l'eau. L'expérience récente de l'OCDE*, OCDE, Paris.

OCDE (2008), *La performance environnementale de l'agriculture dans les pays de l'OCDE depuis 1990*, Section par pays : Irlande, OCDE, Paris.



Extrait de :
**OECD Environmental Performance Reviews:
Ireland 2010**

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264079502-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2010), « Gestion de l'eau », dans *OECD Environmental Performance Reviews: Ireland 2010*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264079526-3-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.