



L'eau et l'agriculture dans les Pyrénées Orientales à l'horizon 2030

Quelques pistes de réflexions préalables aux ateliers de prospective

Texte rédigé dans le cadre des projets de recherche
VULCAIN (ANR-06VULN008) et AQUIMED (ERA NET CIRCLE)

Mai 2009

Auteur : Jean-Daniel Rinaudo (Brgm)

avec la collaboration de :

Laure Maton et Yvan Caballero (Brgm),
Jean-Michel Citeau, Sébastien Chazot, Isabelle Terrasson (BRL ingénierie),
P Garin, V Lenouvel, M Matignon, M Montginoul, A Richard, D Rollin (Cemagref)

Scénario 1 : La modernisation ultra-compétitive



Contexte national et européen en 2030

En 2030, dans un contexte de **libéralisation** de l'économie, la France a confirmé sa position de leader agroindustriel en Europe. L'agriculture européenne est très fortement intégrée dans un système agroalimentaire dont les **normes** s'imposent aux producteurs. Conséquence du lent déclin économique européen amorcé avec la **crise** de 2008, la principale préoccupation des consommateurs est de préserver leur **pouvoir d'achat**. 60% des ménages achètent leurs produits alimentaires dans les chaînes de **maxi-discount**. La **standardisation** des produits augmente (cahiers des charges), l'alimentation s'uniformise (plats préparés surgelés), le poids des **marques des distributeurs** se confirme. Le consommateur est peu sensible à la provenance des produits ainsi qu'à leur empreinte écologique (transport). La demande pour des produits agricoles à forte valeur ajoutée (produits du terroir ou issus de l'agriculture biologique) reste faible.

La **concurrence avec les pays du Sud** (Espagne, Maroc) s'est atténuée, ces pays souffrant du déficit de ressource en eau. Mais la production européenne est fortement concurrencée par des très grandes exploitations agricoles (détenues par multinationales de l'agroalimentaire ou de la distribution) en Amérique du Sud (Chili, Argentine, Brésil). Le 1^{er} pilier de la **Politique Agricole Commune** ayant été progressivement démantelé avec la réforme de 2013, seules les aides publiques liées à l'environnement sont maintenues. En France, cette évolution de la PAC est partiellement compensée par la mise en œuvre d'une **politique nationale de modernisation compétitive** des entreprises agricoles (aide à l'investissement). Ceci a conduit à une disparition des exploitations les plus fragiles et à une concentration du secteur.

L'agriculture dans les PO en 2030

L'agriculture est globalement en déclin, tant en termes de SAU que d'emploi. Les exploitations familiales traditionnelles ont disparu, souffrant du prix du foncier et du manque de repreneurs. L'essentiel de la production est assuré par de très grandes exploitations, très compétitives et souvent structurées sous forme de sociétés. Le poids économique, social et politique de l'agriculture a fortement décliné dans un département devenu très urbain. L'agriculture biologique, qui représente 10% de la production des PO, regroupe encore un nombre important de petites structures familiales.

Par ailleurs, la **croissance urbaine** constatée dans les années 2000 à 2010 s'est maintenue. Elle est principalement due aux migrations de populations du Nord de la France et de l'Europe, mais aussi de Catalogne du Sud depuis l'arrivée du TGV à Perpignan. Selon le dernier recensement de 2028, la population totale est de 580 000 personnes, dont près de 55 000 catalans du Sud. Les échanges avec **Barcelone**, qui est le principal centre d'attraction économique, se sont intensifiés.

La production par filière dans les PO en 2030

Déclin de la filière viticole : le vin, n'est plus considéré comme un produit de consommation courante mais comme un produit de luxe. Une petite centaine de gros domaines et quelques caves coopératives restructurées assurent l'intégralité de la production (vins doux naturels, vins de cépage pour export. Les exploitations ayant survécu ont su développer des capacités propres de vente à l'export (marchés asiatiques). Les vignes arrachées sont en partie transformées en terrain constructible et le reste est laissé en friches, notamment en zones de coteaux.

Maintien de la production maraîchère au prix d'une forte concentration du secteur. Les grandes exploitations (plus de 10 ha serre) produisent sous contrat pour grande distribution (maxi discount) ou pour la quatrième gamme. Les surfaces en culture hors sol progressent. Face aux faibles coûts de production des pays du sud, ces exploitations ont misé sur l'automatisation des serres pour rester compétitives. Elles mobilisent de la main d'œuvre saisonnière étrangère (Russe, Yougoslave) à bas coût (5€/heure). Les filières courtes, ainsi que l'agriculture biologique se maintiennent autour de petites structures familiales et sur un marché qui a faiblement progressé en volume depuis 2010.

Concentration de la production fruitière : les grandes coopératives sont transformées en sociétés qui regroupent des agriculteurs ayant au minimum 100 ha de vergers. La grande distribution rachète des parts de ces sociétés ainsi que des exploitations agricoles. On assiste à une spécialisation en production de pêches et abricots.

L'élevage ovin et bovin régresse fortement dans les hautes vallées, ne subsistant plus que sur des marchés de niches (fromages AOC) et à condition de développer une activité de type agrotourisme. La forêt gagne sur les terres agricoles.

L'usage et la gestion de l'eau

Dans le vignoble résiduel, **l'irrigation** de la vigne se généralise afin de maîtriser la qualité ; elle s'effectue essentiellement à partir de forages individuels, du fait de la dispersion des exploitations. L'irrigation des cultures maraîchères est très souvent réalisée à partir de la **nappe du pliocène**, en réponse aux exigences des cahiers des charges des distributeurs (demande sociale « hygiéniste ») et malgré une redevance élevée. L'arrosage par **goutte à goutte enterré** se généralise dans les vergers (20% d'économie d'eau). La moitié des canaux continuent de fonctionner, leur gestion est désormais assurée par les collectivités locales avec des objectifs multiples (irrigation, gestion du pluvial...).

Globalement, les surfaces irriguées et les prélèvements d'eau baissent. Mais les pressions peuvent être localement plus fortes sur certains milieux ou à certaines périodes. Ainsi, certains tronçons de **cours d'eau** connaissent des assècs, ce que la directive cadre sur l'eau permet pour la zone méditerranéenne. Le **niveau de la nappe** du pliocène continue de baisser, entraînant localement des **intrusions d'eau de mer**. Le Barcarès et Argelès doivent abandonner leurs captages d'eau potable dans le pliocène. Une grande partie de l'alimentation en eau potable de l'agglomération de Perpignan dépend désormais des forages réalisés dans le karst des Corbières (300 m³ /h). Les cas de **pollution** des nappes par les nitrates et les phytosanitaires augmentent dans la plaine du Roussillon. Il est admis par l'administration que les règles environnementales ne doivent pas être appliquées de manière trop tatillonne. Les SAGE ont acté que l'agriculture est un usage aussi prioritaire que l'eau potable, et que les ressources en eau des PO représentent un avantage comparatif pour l'agriculture par rapport à ses concurrents du Sud (Espagne, Maroc).

Scénario 2 : L'agriculture duale ou le caddie et le panier



Contexte national et européen en 2030

En 2030, **deux agricultures coexistent** en Europe : une agriculture compétitive sur les marchés mondiaux, produisant des biens alimentaires bon marché en grande quantité; et une agriculture multifonctionnelle, fortement soutenue par des aides publiques, fournissant aussi des produits de qualité. La Politique Agricole et Rurale Commune (PARC) aide ces deux agricultures avec des dispositifs différents. Le premier consiste en un **filet de sécurité** qui amorti les fortes variations de prix des produits. Le second est un système d'aides forfaitaires allouées sur des critères de surface, main d'œuvre et respect de normes éco-conditionnelles strictes. Proche des mesures agro-environnementales (CTE, CAD, MAE) des années 2000, ces aides visent le maintien d'une agriculture rurale garante d'une **vitalité du territoire** (emploi, paysages, cadre de vie, environnement). Pour les bénéficiaires, ces aides représentent 70%.

Un **zonage d'éligibilité** des deux dispositifs a été réalisé à l'échelle européenne, 30% du territoire européen se rattachant à l'agriculture compétitive, les 70% restant bénéficiant des aides à l'agriculture multifonctionnelle. Dans ces zones, la contribution au revenu des aides est telle que rares sont les agriculteurs qui refusent de souscrire aux conditions d'éligibilité.

Bien que ce ne soit pas sa finalité première, l'**agriculture multifonctionnelle** contribue de manière non négligeable à la production en offrant des produits de qualité, positionnés sur des marchés spécifiques (agriculture biologique, produits du terroir). Elle alimente en particulier des **circuits de commercialisation locaux ou régionaux** qui répondent à une demande sociale (« *moins de transport et moins de CO2 dans mon assiette* ») et qui se sont développés avec la montée en puissance du label « **Agriculture de proximité** ». Cette agriculture permet aussi le maintien de l'**emploi** agricole ainsi que la vie économique en milieu rural (effet d'entraînement). Elle favorise le développement d'un **tourisme vert**, plutôt local ainsi que l'installation de nouvelles populations d'origine urbaine (développement du télétravail). Le poids politique de l'agriculture est fort, du fait de son un double rôle social : produire de l'alimentation à bas coût et entretenir / développer les territoires ruraux.



« **L'agriculture qui remplit votre panier, pas votre caddie** »

L'agriculture dans les PO en 2030

Dans les PO, la **zone productive** est comprise entre Argelès, le Boulou, Thuir, et Rivesaltes (voir carte). Le reste du département a été classé en **zone d'agriculture multifonctionnelle**. Cette partition du territoire, négociée au niveau européen, pose problèmes à certains agriculteurs de la vallée de la Têt en aval de Vinça, qui se trouvent exclus du dispositif d'aide qui leur conviendrait le mieux. Des exploitations se relocalisent alors vers le littoral. Les collectivités soutiennent la restructuration ou la mise en place de nouvelles filières locales qui s'appuient en partie sur les

grandes coopératives mais aussi sur des associations de producteurs qui sont montées en puissance.

L'agro-tourisme, dont le développement est fortement soutenu par la Région et le département, devient une importante source de revenu extérieur. La croissance démographique se répartit de manière équilibrée entre l'arrière pays et la plaine. En zone de montagne, les exploitations bénéficient de dispositifs complémentaires, comme l'aide à la transhumance ou des contrats municipaux d'entretiens des paysages qui sont mis en œuvre par les communes selon un schéma national.

L'agriculture biologique progresse en surface (20%), notamment au sein des exploitations multifonctionnelles qui bénéficient d'aides éco-conditionnelles et d'un marché porteur



Zone éligible aux aides européennes à l'agriculture compétitive (2025 - 2035)

La production par filière dans les PO en 2030

La viticulture des PO est tournée vers le marché mondial. On assiste à une montée en puissance de grandes exploitations (200 ha) qui exportent. Subsistent également des exploitations vitivinicoles familiales qui alimentent le marché régional (« Agriculture de proximité »). **La production maraîchère est assurée par les grandes exploitations** de la zone productive (cf. scénario 1), mais des petites exploitations se maintiennent encore dans la vallée de la Têt, notamment en agriculture biologique.

En arboriculture, deux types d'exploitations cohabitent. Les exploitations de 150 à 200 ha de vergers dominent en zone productive. Très mécanisées (usage généralisé du robot cueilleur de pêche MAGALI 7 créé par le Cemagref), utilisant des variétés OGM, elles travaillent sous contrat pour la grande distribution. En zone multifonctionnelle, des exploitations familiales sont incitées par le système d'aide à maintenir certaines pratiques traditionnelles : petit parcellaire entouré de haies, irrigation à la raie en début et fin de saison pour recharger les nappes superficielles tout en remplissant de nouvelles fonctions comme la conservation d'espèces. Les variétés produites, traditionnelles (retour de la pêche de vigne) ou de meilleure qualité (récolte à maturité) exigent plus de main d'œuvre. Elles sont commercialisées en circuits courts. **L'élevage est orienté vers l'entretien des zones de montages.** Les revenus des éleveurs ovins et bovins proviennent des aides européennes et des contrats municipaux d'entretiens du paysage (fauche, pâturages, débroussaillage). La production de viande bovine bénéficie d'une grande image de marque grâce à la montée en puissance des AOC. Le contrat de transhumance donne une nouvelle vigueur à cette pratique en voie de disparition et dont le renouveau contribue au développement du tourisme.

L'usage et la gestion de l'eau

Les consommations d'eau d'irrigation restent globalement stables. L'irrigation de la vigne se développe mais les besoins associés sont compensés par une modernisation des pratiques d'arrosage dans les autres filières. La multifonctionnalité des **canaux d'irrigation** ayant été largement démontrée, leur utilisation agricole est encouragée par des aides publiques. Les collectivités contribuent aussi à leur financement pour les services rendus en zone urbaine (évacuation du pluvial, arrosage des jardins). Pour faire face aux années de sécheresse, le règlement d'eau du barrage de Vinça et celui des Bouillouses sont modifiés. Les débits d'étiages sont ainsi respectés 4 années sur 5. Par ailleurs, le contrôle sur les prélèvements en **nappe profonde** se renforce, sous la pression des associations de protection de l'environnement et du Syndicat National de l'Agriculture Multifonctionnelle (SNAM). En contrepartie, les collectivités subventionnent l'extension du réseau d'eau brute à partir de la retenue de Villeneuve de la Raho qui est désormais utilisé à pleine capacité.

Scénario 3 : Sud Intense ou l'Europe des Régions



Contexte national et européen en 2030

En 2030, **les Régions sont devenues le lieu d'élaboration des politiques agricoles**. Utilisant des budgets européens, qui sont attribués sur la base de critères combinant SAU, population rurale, niveau de développement économique et situation environnementale, chacune s'emploie à faire valoir ses **avantages comparatifs**. Certaines régions ont ainsi misé sur le développement d'une agriculture ultra-compétitive, spécialisée en production céréalière (débouchés alimentaires et énergétiques) ou en élevage hors sol. D'autres, comme le Languedoc Roussillon, ont misé sur le développement d'une **agriculture à très forte valeur ajoutée**, basée sur des productions haut de gamme et diversifiées destinées au marché européen et mondial. Cette évolution a lieu dans un contexte de **libéralisation modérée** des échanges. L'Europe instaure des normes sanitaires strictes qui constituent une forme de protectionnisme vis-à-vis des importations. La forte hausse du prix du pétrole et le renchérissement du coût du transport contribue aussi à ralentir les échanges et à protéger l'agriculture européenne d'une concurrence trop forte. Par ailleurs, la demande de ménages pour des produits diversifiés, et globalement de qualité, est importante, tant du fait de la hausse du pouvoir d'achat que suite à la prise de conscience des risques associés à la « malbouffe » avec la crise du *fluodéchine* (pesticide ayant été reconnu comme responsable du déclenchement de la maladie d'Alchimberg). La distribution évolue avec l'apparition d'enseignes comme *La Grande Epicerie* qui commercialise les produits régionaux. Les circuits courts se développent.

L'agriculture dans les PO en 2030

L'ambitieuse politique agricole conduite par la Région depuis quinze ans a permis le développement d'une agriculture diversifiée, fournissant essentiellement des produits de qualité supérieure. La Région a créé un système de **pépinières d'agriculteurs** qui facilitent l'installation des jeunes exploitants (formation, accès au foncier, financement des investissements). Elle a contribué à la mise en place de **nouvelles filières régionales** bien intégrées verticalement, à travers une politique d'aide aux investissements dans les PME agroalimentaires. Elle a soutenu très activement la promotion et la création de nouvelles AOC. La **marque « Sud Intense : couleurs, saveurs, terroirs »**, créée par **l'Agence Régionale de Promotion des Produits de Terroirs**, a acquis une renommée internationale qui favorise l'export des produits agricoles frais (fruits et légumes) ou transformés (vin, huile d'olive, fruits confits...). La politique agricole est élaborée de concert avec la politique d'aménagement du territoire et celle du tourisme, l'objectif commun étant l'attractivité du territoire. Les Chambres d'Agricultures Territoriales (CAT) créées en 2019 jouent un rôle majeur dans la mise en œuvre de cette politique. Ayant élargi leur champ d'intervention du technique au commercial, elles contribuent à faire émerger de nouveaux projets, établir des liens entre agriculteurs, tourisme, élus, IAA et la distribution. Le rapport de force établi entre la distribution et l'agriculture a évolué au profit des producteurs.

Par ailleurs, la population des PO, qui est devenue très urbaine exprime une très forte **demande sociale** en matière de protection de l'environnement, du cadre de vie, des ressources naturelles et des paysages. De cette demande naissent des « **Contrats de Confiance Locaux** », signés entre les agriculteurs et les collectivités locales, et s'inscrivant dans des projets cadres régionaux. Ces contrats, qui bénéficient de financements européens via la Région, portent sur « *l'introduction ou le maintien d'activités contribuant au développement économique, social et environnemental de l'agriculture* ».

La production par filière dans les PO en 2030

Une viticulture florissante. Après une longue période de crise qui a entraîné une baisse du nombre d'exploitations vitivinicoles et la disparition quasi-totale des coopératives, les surfaces en vigne ont recommencé à croître dès 2020. En 2030, des grandes exploitations (200 ha) coexistent avec de plus petites structures, qui produisent sur 20 ha en moyenne, vinifient dans le cadre de CUMA et commercialisent leurs produits via des associations de producteurs affiliées à la marque Sud Intense. Le foncier est devenu un facteur limitant et le vignoble a reconquis les terres de coteaux pour compenser les pertes liées à l'urbanisation.

Coexistence de trois types d'exploitations maraîchères. De grandes exploitations ultra-compétitives, représentant 30% des surfaces, produisent sous contrat pour le maxi discount (cf. scénario 1). Des petites exploitations familiales (30% des surfaces) produisent pour un marché local (vente directe sur les marchés et à la ferme). Enfin, un 3^{ème} type d'exploitations (40% des surfaces) produit des variétés de légumes à haute qualité gustative (produits labélisés Sud Intense) pour certaines enseignes haut de gamme de la grande distribution (*La Grande Epicerie*) en France et en Europe.

Diversification de l'arboriculture et orientation vers des productions à haute valeur ajoutée. La renommée de la marque Sud Intense a permis d'impulser le développement de nouvelles filières. L'olivieraie, qui avait disparu depuis les gelées de 1956, fait un retour massif, aidée par la mise en place d'huileries très performantes dont les produits se sont distingués sur différents salons de l'agriculture dans le monde. La cerise et les petits fruits rouges se développent autour d'une organisation professionnelle performante. Le verger de pêchers et d'abricotiers a été replanté avec des variétés traditionnelles sélectionnées. Une logistique innovante est mise en place pour une cueillette des fruits à 3 jours de leur maturité, ce qui permet de mettre sur le marché un produit aux caractéristiques gustatives exceptionnelles et à forte valeur ajoutée.

Dynamisme de l'élevage. En montagne, ces exploitations sont devenues des entreprises pluriactives de production agricole, de transformation agroalimentaire (fromagerie notamment) et d'accueil touristique. Organisées en associations de producteurs, elles contractualisent avec la distribution régionale, nationale et parfois européenne pour écouler leurs produits.

L'usage et la gestion de l'eau

Les surfaces irriguées ont très fortement augmenté au cours des 20 dernières années. En dépit de gros progrès techniques en matière d'irrigation, la mobilisation de nouvelles ressources s'est avérée indispensable. Dans le cadre de la politique d'aménagement régional, un **adducteur d'eau** a été construit entre Narbonne et le Boulou, permettant au département de recevoir **l'eau du Rhône**. Cette ressource en eau est utilisée par les agriculteurs situés le long du tracé. Ceux qui sont plus éloignés de l'infrastructure principale continuent de prélever de l'eau dans les différentes nappes souterraines ou utilisent les canaux qui ont été modernisés. Pour lutter contre la baisse de ces nappes, l'agglomération de Perpignan et les communes du littoral ont réduit de manière drastique leurs prélèvements en nappe profonde et s'alimentent désormais à partir d'une station de potabilisation de l'eau du Rhône.

Scénario 4 : Agriculture Haute Performance Environnementale



Contexte national et européen en 2030

Les **attentes environnementales** sont au cœur des demandes de la société européenne. Après une phase de restriction des **produits phytosanitaires**, initiée avec le règlement européen REACH de 2006, leur usage a été totalement interdit en 2022. L'industrie chimique leur a substitué des substances actives d'origine naturelle, mais leur utilisation se heurte à la méfiance des consommateurs. Le modèle d'agriculture certifiée « **Haute Performance Environnementale** » s'est progressivement imposé avec le soutien de la profession agricole qui a été la première touchée par les cancers et problèmes de stérilité liés à l'usage des pesticides. Inspirée de l'agriculture biologique, dont elle assouplit les contraintes techniques (fertilisation, usage des médicaments en élevage), l'agriculture HPE conserve le **non recours aux traitements phytosanitaires**. Le respect du cahier des charges HPE est une condition d'accès aux marchés européens (protectionnisme sanitaire).

Une **Politique Agricole Européenne** proche de celle des années 1960 est mise en place. Elle encourage la production HPE par le biais **d'aides à la production** (primes à l'hectare ou à la tête) ; elle finance les investissements de reconversion de l'agriculture conventionnelle vers le modèle HPE, la formation et la recherche. Elle accompagne financièrement la mutation de l'aval des filières (IAA, structures de conditionnement des produits) avec un appui particulier aux PME.

La **distribution** des produits s'effectue sur un modèle en rupture par rapport à celui dominant dans les années 2010 à 2020. C'est la fin des grandes centrales d'achats, les produits sont moins standardisés (calibrage plus hétérogène), ils voyagent moins, tant du fait de la hausse du prix des transports que du fait des contraintes imposées sur les emballages (obligation de récupération et recyclage). De plus, l'obligation de double affichage prix producteur / prix consommateur a conduit à une forte baisse des marges des distributeurs. Dans les étalages et les rayons des supermarchés, des produits bio industriels bon marché coexistent avec des produits HPE et/ou de terroir. Au final, les prix des produits alimentaires s'établissent au dessus des prix mondiaux.

L'agriculture dans les PO en 2030

Globalement, **l'agriculture des PO connaît un dynamisme exceptionnel car elle a su se positionner en pionner dans le développement du HPE**. Ce positionnement de leader a été facilité par la montée en puissance de l'agriculture biologique dans les années 2010-2020 mais aussi par la proximité du pôle de recherche agronomique de Montpellier. Les collectivités territoriales ont par ailleurs su accompagner l'évolution du conseil agricole et le développement de filières adaptées à cette nouvelle forme de production, notamment en faisant émerger tout un tissu de PME agroalimentaire (aides à l'investissement).

L'agriculture génère de nombreux emplois, elle mobilise des travailleurs urbains en quête de nouveaux métiers (emplois qualifiés). L'agriculture accomplit aussi une **mission d'éducation** à l'environnement (pour laquelle elle est rémunérée). Des exploitations accueillent des élèves de collèges dans le cadre de programmes portés par le conseil général et l'éducation nationale. Le

La production par filière dans les PO en 2030

Le retour de la polyculture. En 2030, les exploitations agricoles sont globalement plus diversifiées qu'elles ne l'étaient au cours des deux décennies précédentes. Cette diversification répond aux contraintes de rotation associées au modèle HPE mais aussi à un souci d'optimisation de l'utilisation de la main d'œuvre tout au long de l'année. Le **maraîchage et l'arboriculture** sont fréquemment associés, ce qui permet une gestion plus souple de la main d'œuvre tout au cours de l'année. On assiste à un retour des exploitations de **polyculture-élevage** en plaine, certains paysages de prairie rappelant les cartes postales des années 1910. Certaines grandes cultures comme le blé dur et les oléo-protéagineux réapparaissent dans les assolements.

Regroupement viticoles. La viticulture se restructure autour de projets de caves dont la création, sous forme de société regroupant agriculteurs et collectivités, est aidée par l'Europe (investissement). Cette viticulture coexiste avec de grands domaines qui se sont adaptés sans difficulté à l'agriculture HPE et continuent d'exporter des vins de très grande qualité sur le marché européen et Asiatique.

L'usage et la gestion de l'eau

Les progrès de la recherche agronomique ont permis **d'optimiser les pratiques d'irrigation** et de réduire les consommations unitaires de 35% environ par rapport à la situation du début du siècle. Ainsi, les agriculteurs utilisent tous le service de pilotage de l'irrigation de la société Agri-Météo-France. Ce service leur fournit des informations en temps réel sur l'humidité des sols de leurs parcelles, à partir de la sonde à neutrons 4^{ème} génération embarquée sur le satellite à basse altitude GEOMED 2.

Cependant, d'autres facteurs ont un effet inverse plus important. La forte croissance de la surface agricole et le retour des grandes cultures et des prairies ont ainsi globalement conduit à une **forte augmentation globale des besoins en eau d'irrigation**.

Pour répondre à cette demande, le règlement d'eau des 3 retenues du département a été modifié en faveur de la fonction « stockage ». Dans la plaine du Roussillon, les **eaux usées** de l'agglomération de Perpignan (80% de la population du département) sont retraitées et réutilisées pour l'irrigation des vergers et l'arrosage des espaces verts publics (volume total de 50 millions de m³ par an).