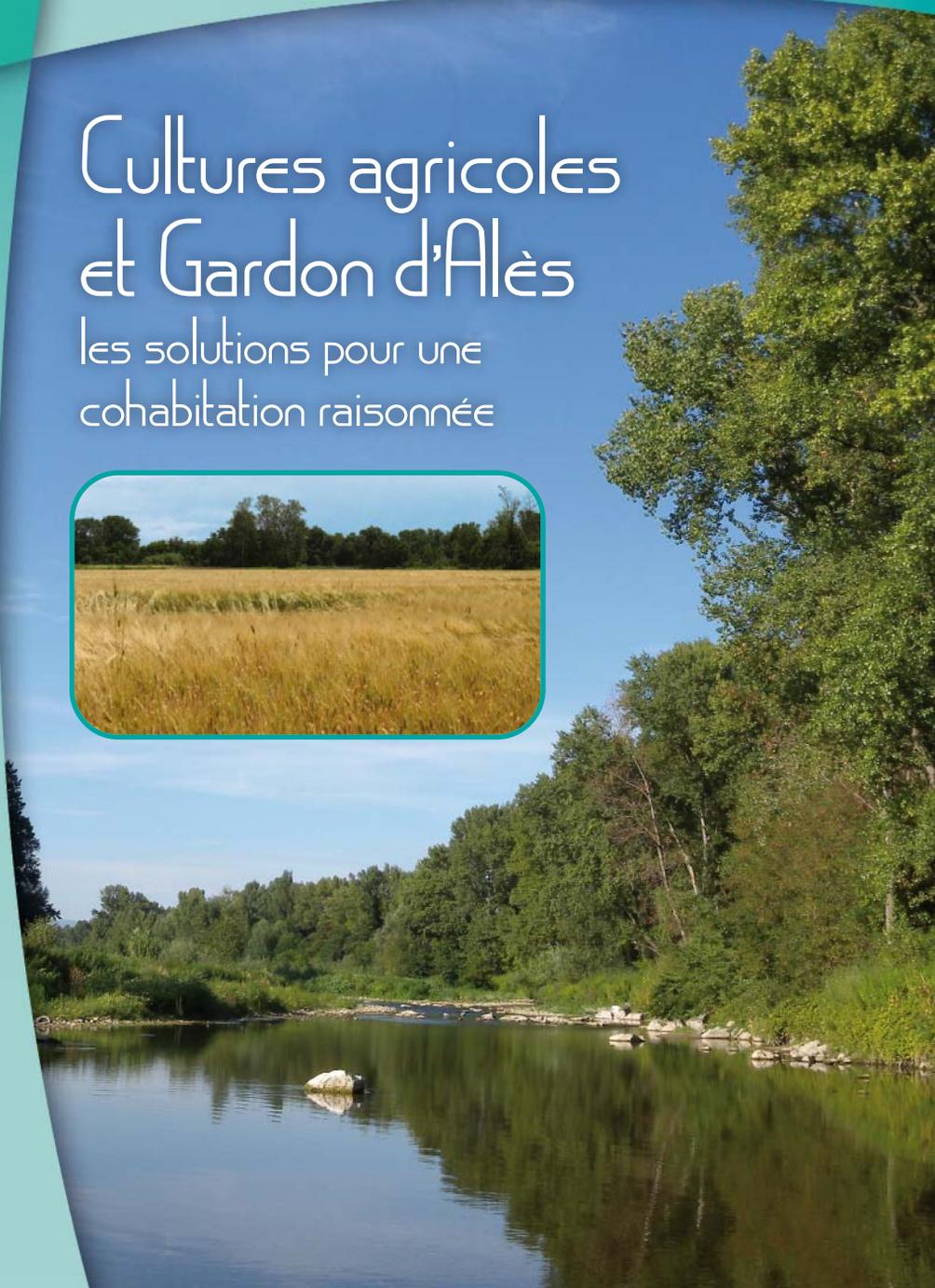


Cultures agricoles et Gardon d'Alès

les solutions pour une
cohabitation raisonnée



Le Gardon d'Alès

une rivière capricieuse
mais précieuse pour l'agriculture...

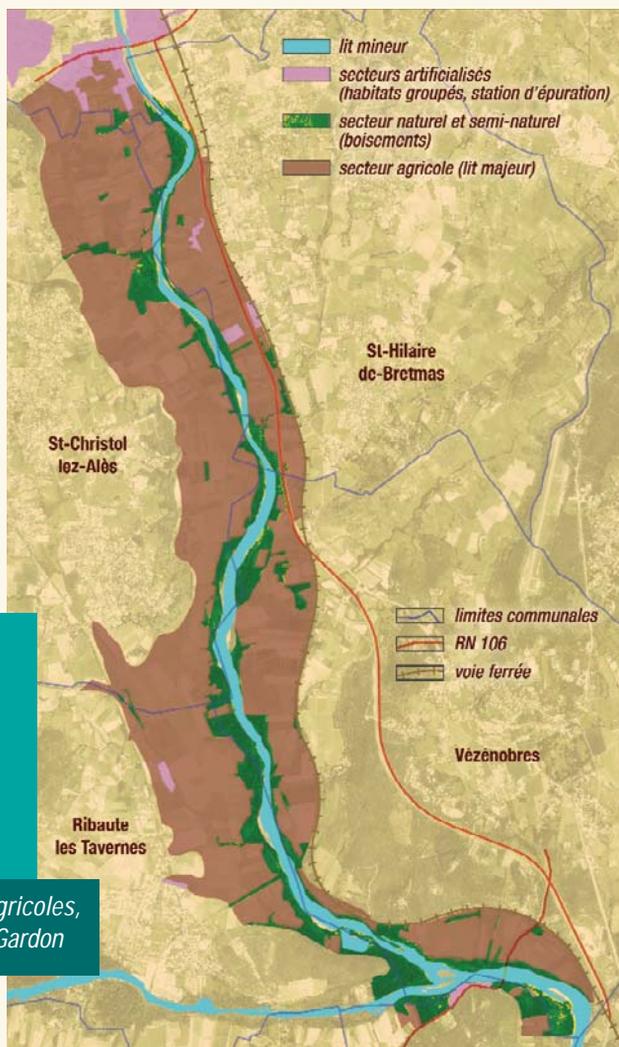
Depuis qu'il coule, le Gardon d'Alès est tout naturellement "capricieux". Lors d'événements pluvieux importants, il déborde... détruisant alors une partie des cultures qui se sont implantées à ses côtés et érodant localement les terres arables.

Le Gardon d'Alès est certes capricieux mais il a aussi été généreux. Si l'agriculture s'est justement implantée dans son lit majeur depuis des siècles, c'est grâce à ses possibilités d'irrigation et à la qualité de la terre arable amenée par le Gardon lors des crues.

L'agriculture est largement majoritaire autour du Gardon d'Alès aval : 54 exploitations agricoles y sont présentes.

Source : Chambre d'agriculture du Gard, 2006

Zones boisées, zones agricoles, lits mineur et majeur du Gardon



Des crues violentes qui impactent les terres : exemple de la crue de 2002

*Terres agricoles non protégées
par la ripisylve, endommagées
lors du débordement*

La crue de 2002 a généré des dégâts importants sur les parcelles agricoles (inondation et érosion des terres arables, embâcles...). Les dégâts ont été les plus importants là où la ripisylve (végétation en bordure de cours d'eau) était absente ou très fortement réduite.

Lorsqu'elle est présente, elle a directement imité les conséquences de la crue sur les cultures (réduction des vitesses, pièges à embâcles, protection des terres contre l'érosion...).

La protection de l'agriculture et de la rivière passe donc par une meilleure gestion et une reconquête de la ripisylve.

Les rôles des ripisylves sont pourtant encore mal connus par les riverains. Une coupe sévère, voire radicale est trop souvent opérée sur la végétation en bordure de cours d'eau, la réduisant parfois à une simple rangée d'arbres.

Aujourd'hui, certaines cultures agricoles se sont implantées à la place de la ripisylve qui devrait pourtant jouer un rôle de barrière naturelle contre les crues. Les cultures proches des cours d'eau sont alors davantage exposées, mettant en danger celles les plus éloignées.



La crue de 2002 a fortement impacté les cultures avec des dégâts financiers conséquents.

À titre d'exemple, la commune de Ribautelles-Tavernes a depuis longtemps classé les boisements en bordure de cours d'eau. Les larges boisements encore présents ont joué leur rôle de protection des cultures, qui ont beaucoup moins souffert de la crue de 2002.

À l'inverse, la ripisylve non protégée sur les autres communes est de très faible largeur ou inexistante sur certains secteurs. Les terres sont vulnérables et érodables et les dégâts ont été importants en 2002.

57% du Gardon d'Alès aval est constitué de berges nues (10 %) ou avec une ripisylve amoindrie, inférieure à 30 mètres de large (47%).

Trop d'eau... ou pas assez

une eau rare en été

Les cultures dans le lit majeur du Gardon d'Alès bénéficient de l'eau de la nappe phréatique. Cependant, en été, la ressource en eau se raréfie. Les extractions du passé ont impacté la ressource en creusant le lit de la rivière. La nappe phréatique s'est alors abaissée, fragilisant ainsi les pompages agricoles. Des seuils ont été construits pour stabiliser artificiellement le niveau de la nappe.

Le lit du Gardon et sa nappe d'eau se sont enfoncés d'un mètre en moyenne depuis 1940.

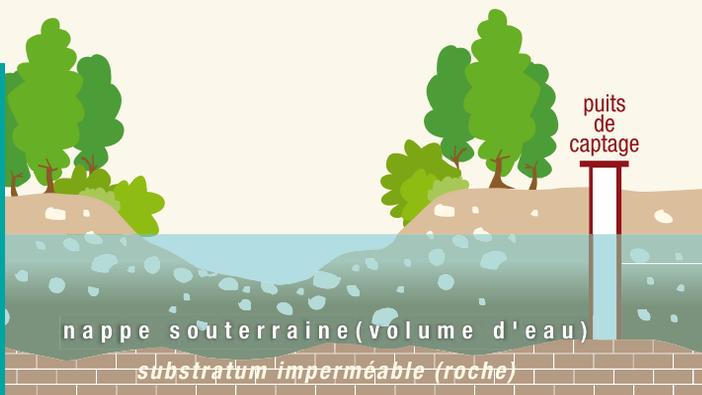
(Etude de la dynamique fluviale des Gardons, Ginger 1997)

La recharge en graviers de la rivière par érosion naturelle des berges participe au maintien de la nappe.

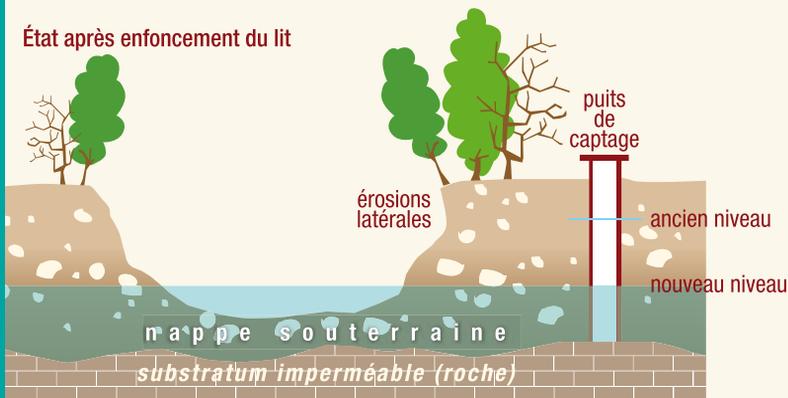
Le creusement du fond de lit entraîne l'érosion des berges et l'abaissement de la nappe d'eau : le taux d'humidité dans le sol est moindre, certains végétaux sont affaiblis.

La réserve d'eau est diminuée, fragilisant l'écosystème rivière et les possibilités d'arrosage lors des périodes de sécheresse.

Conséquences sur les crues : le Gardon ne déborde plus que lors des crues moyennes, les vitesses sont plus élevées, les dégâts sur les berges (érosions, arrachage d'arbres) sont plus importants.



État après enfoncement du lit



Reconquérir

une ripisylve de protection des terres arables



Une forêt alluviale met du temps à pousser. Selon la nature du sol, une ripisylve efficace sera reconstituée à l'horizon d'une trentaine d'année.

Face au risque d'érosion des terres arables lors des inondations, le Syndicat Mixte pour l'Aménagement et la Gestion Equilibrée des Gardons propose, à travers son Plan de Gestion Durable du Gardon d'Alès (PGD), de **reconquérir une ripisylve de protection des terres agricoles (zone tampon)**.

Cet espace boisé doit atteindre au moins 50 mètres de large pour remplir pleinement son rôle de protection et pour assurer ses fonctions écologiques et sédimentaires.

La cohabitation « rivière-agriculture » : un gain partagé

Si une zone tampon est mise en place entre le Gardon et les terres agricoles, les conséquences pour les cultures et l'environnement ne peuvent qu'être positives.

Gains pour l'agriculture

- Les terres agricoles qui subissent des érosions et disparaissent alors progressivement seront achetées par le SMAGE des Gardons.
- La forêt filtrera les corps flottants, limitant ainsi le dépôt d'embâcles sur les parcelles (déchets encombrants, troncs, plastique...).
- En crue, les vitesses d'écoulement sur les terres agricoles seront ralenties par un cordon dense et continu de végétation.

- La nappe phréatique sera maintenue par la préservation du matelas alluvionnaire.

- L'ensemble de terres bénéficiera d'un même niveau de protection, ce qui n'est pas le cas actuellement.

- L'eau sera de meilleure qualité grâce à la filtration, par les végétaux de la zone tampon, des composés chimiques présents dans les écoulements souterrains.

Gains pour l'environnement

- Les milieux de qualité seront préservés.
- La création d'un « corridor biologique » renforcera la biodiversité et la mosaïque des milieux.
- Une végétation de berge de qualité continue se déploiera sur l'ensemble du Gardon d'Alès aval.

Comment reconquérir la ripisylve

Modalités opérationnelles de création d'une zone tampon entre la rivière et les cultures

Pour permettre une cohabitation raisonnée entre les cultures agricoles et le Gardon d'Alès, le SMAGE des Gardons met en place une politique d'acquisition foncière pour la création d'une bande tampon entre le cours d'eau et la plaine agricole.

1 Maîtrise foncière publique de la zone tampon

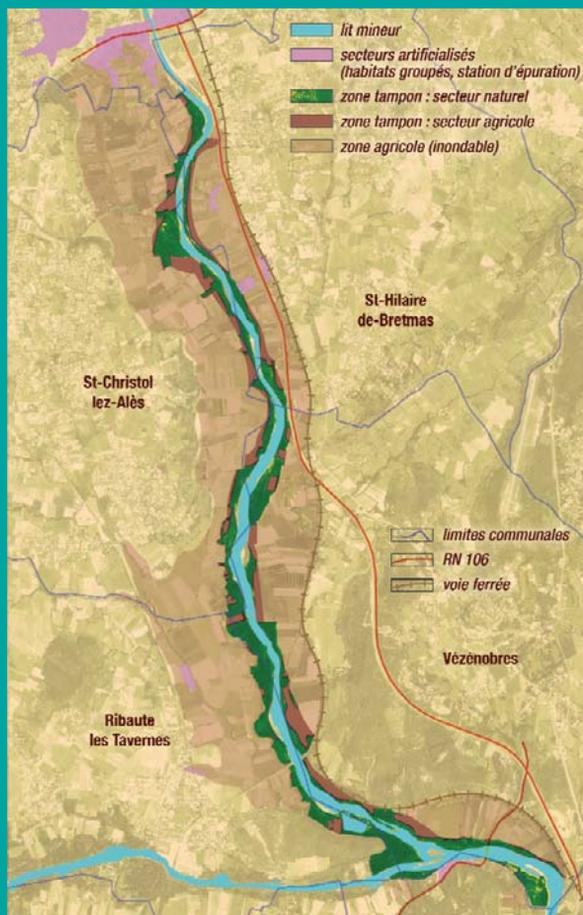
Le SMAGE propose d'acquérir une bande de terre de 50 mètres minimum de part et d'autre du Gardon d'Alès pour créer une zone tampon entre la rivière et les cultures et participer ainsi à la protection des activités agricoles. Toutes les terres concernées ne sont pas cultivées, plus de 60% sont des zones naturelles qui seront préservées en l'état.

2 Qui est concerné ?

- Les propriétaires fonciers
- Le SMAGE, porteur du projet et acquéreur des parcelles
- Les communes et le Conseil général du Gard dans le cadre des acquisitions par le biais des zones de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles.

3 Où sera située cette zone tampon ?

Elle sera réalisée sur le Gardon à l'aval d'Alès sur les communes de Saint-Christol-les-Alès, Saint-Hilaire-de-Brethmas, Ribaute-les-Tavernes et Vézénobres, sur 10 km de cours d'eau. Elle concerne 214 ha de parcelles cadastrées.



Ve pour protéger les cultures ?

4 Que deviendront les terrains achetés ?

- **55%** la zone tampon est actuellement encore boisée, il s'agit alors de protéger ces forêts alluviales (environ 93.2 ha).
- **35%** vise une reforestation, soit accélérée (ensemencement en végétaux ligneux sur les zones stratégiques), soit spontanée (accompagnement d'une réinstallation naturelle de la forêt) de terres enherbées ou cultivées.
- **10%** concerne des zones enherbées qui seront maintenues, en association aux boisements denses voisins. Cela permet de préserver la richesse écologique du Gardon sans amoindrir le rôle de protection de la ripisylve.

5 Cette bande tampon sera-t-elle suffisante ?

Une largeur de 50 mètres minimum a été définie pour assurer la protection des terres et garantir un fonctionnement naturel de la rivière. Vue la mobilité réelle de la rivière observée depuis le XIX^e siècle, cette bande de 50 mètres est adaptée à la protection des terres arables.

6 Quelles sont les modalités de vente ?

L'acquisition des terrains (parcelles ou portions de parcelles) se fera à l'amiable et sera proposée à chaque propriétaire et ayant-droit.

Les propositions d'achat par le SMAGE des Gardons sont limitées dans le temps.

Les travaux nécessaires (reforestation) seront engagés en fonction des acquisitions.

Par la suite, les acquisitions seront menées dans le cadre des Zones de Préemption communales

au titre des Espaces Naturels Sensibles, permettant ainsi un suivi à long terme de la démarche de gestion engagée.

7 À quel prix les terrains seront-ils achetés ?

Les prix d'achat des terrains sont basés sur une estimation effectuée par le Service des Domaines. Les terrains seront achetés libres de toute culture. L'exploitant procédera à la récolte avant la vente. L'état des boisements naturels ne devra, en revanche, pas être modifié.

8 Quelle est la procédure proposée ?

Le SMAGE a missionné le Bureau d'études SETIS-SEGARD pour :

- contacter tous les propriétaires concernés,
- présenter tous les détails et les modalités de l'acquisition
- accompagner spécifiquement chaque vente.

Pour contacter directement le bureau d'études

- si vous êtes propriétaire à **St-Christol-Lez-Alès** ou **Ribaute-les-Tavernes**
Boris Querelle - 06 70 57 49 55/04 66 38 23 40
boris.querelle@lasegard.com
- si vous êtes propriétaire à **St-Hilaire-de-Brethmas** ou **Vézénobres**
Karen Deschamps - 06 17 44 75 58/04 67 68 56 86
karen.deschamps@groupe-degaud.fr

Pour tout autre renseignement :

le **SMAGE des Gardons** - 04 66 76 37 24
smage.pgd.gardon.ales@les-gardons.com