



Engagés par nature



# Le Lido

de Sète à Marseillan



Dossier de  
Presse  
2011

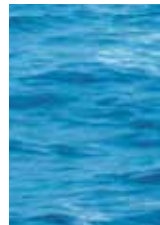


Thau agglo s'engage pour la protection de ses Lidos



# SOMMAIRE

UN LIDO DURABLE	3
<b>UN ESPACE TRANSFORMÉ</b>	<b>4</b>
UNE CIRCULATION ROUTIÈRE RAISONNÉE	5
UNE PLAGE RETROUVÉE	6
UNE PLAGE À VIVRE	7
<b>DES PROJETS POUR PÉRENNISER</b>	<b>8</b>
LES DEUX DISPOSITIFS TESTÉS	9
TEMPÊTES SOUS SURVEILLANCE	10
NOUVEAUX HORIZONS	11
<b>ÉLÉMENTS CLEFS DU PROJET</b>	<b>12</b>
LES ÉTAPES DE LA RÉPARATION	13
UN PATRIMOINE ÉCONOMIQUE ET HISTORIQUE	14
UN ESPACE NATUREL REMARQUABLE	15
UN MODÈLE À L'ÉCHELLE EUROPÉENNE	16
<b>CALENDRIER, PRESTATAIRES ET FINANCEMENTS</b>	<b>17</b>
CALENDRIER	18
LES PRESTATAIRES	19
UN FINANCEMENT PARTAGÉ	20
INFO LIDO	21



# UN LIDO DURABLE



Trois ans après l'ouverture du chantier, les résultats concrets du programme de protection sont visibles et tangibles. La nouvelle route littorale est maintenant en fonction, déplacée contre la voie ferrée ; côté mer, le cordon dunaire a été reconstitué, la plage protégée et élargie jusqu'à 70 mètres. Un espace rendu à ses cycles naturels s'offre désormais aux habitants et aux visiteurs.

En 2011, le grand chantier des sables entre dans une phase de finition. Le dernier tronçon de l'ancienne route sera détruit. Des procédés innovants de protection contre les tempêtes doivent être testés sur la partie est qui demeure la plus exposée.

Une fois mené à bien le programme d'aménagement du lido de Sète à Marseillan, Thau agglomération va lancer un second programme sur le lido de Frontignan (photo de droite) et poursuivre des opérations de protection sur la plage de Marseillan.

**« Une agglomération où les hommes vivent en harmonie avec leur environnement » : premier engagement du programme d'actions 2010-2020, voté le 30 juin 2010.**



## Thau agglomération, c'est

- 93 000 habitants
- 21 000 hectares
- 30 kilomètres de façade maritime
- 83% d'espaces naturels et agricoles



UN ESPACE TRANSFORMÉ

# UNE CIRCULATION ROUTIÈRE RAISONNÉE

La route littorale, qui constituait un facteur aggravant l'érosion, a été reculée de plusieurs centaines de mètres contre la voie ferrée et son usage totalement repensé. Sur cet axe, qui constitue un lien entre les communes de Sète et Marseillan, mais aussi entre Thau aggro et l'ouest du département de l'Hérault, la vitesse est désormais limitée à 70 km/h et à certains endroits à 50 km/h. Les sept carrefours giratoires créés sur le tracé à intervalles réguliers pondèrent aussi l'ensemble du trafic. Une circulation apaisée, donc pour le million de personnes qui fréquentent le site chaque année.



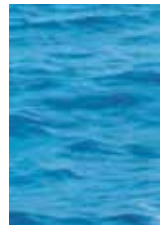
Quatre parkings gratuits ont été aménagés. Une aire de stationnement et de vidange dédiée aux camping-cars est également prévue au parking des Trois Digues. Le stationnement sauvage des Camping cars, particulièrement inesthétique, contribuait à l'arasement des dunes et des végétaux.

L'ouvrage est remarquable par son empreinte écologique, en effet les enrochements issus de la démolition de l'ancienne route ont été réutilisés et les revêtements respectueux de l'environnement.

2200

Le nombre de places de stationnement gratuit





# UNE PLAGE RETROUVÉE



En parallèle du déplacement de l'ancienne route, plusieurs solutions complémentaires (rechargement en sable et reconstitution partielle du cordon dunaire notamment) ont été mis en œuvre dans le même objectif : rendre la plage à des cycles naturels.

Aujourd'hui, c'est une plage de 50 à 70 mètres de large qui s'étire sur tout le lido. Elle peut à nouveau jouer un rôle stabilisateur et absorber la puissance des vagues en cas de tempête.

Le cordon dunaire a été reconstitué ou réhabilité sur douze kilomètres, à l'aide de ganivelles, pièges à sable en bois de châtaignier :

Sur cette partie la plus fragile et la plus exposée, les ganivelles évitent la dispersion des sables, tandis que la végétation qui s'y développe les fixe définitivement.

600 000 m<sup>3</sup>

Le volume de sable nécessaire au rechargement de la plage dans le secteur situé coté Sète.

3

Les plages de Frontignan-La Peyrade, Sète et Marseillan sont toutes les trois labellisées "Pavillon bleu".





## UNE PLAGE À VIVRE



Entre Sète et Marseillan, la plage se vit désormais autrement et le lido new look séduit les habitants et les touristes. L'heure est aux activités multiples, ouvertes à tous : vélo, roller, course à pied, trottinette, promenades en famille ou en amoureux, kite-surf, circuits naturalistes pour découvrir l'extraordinaire richesse de la faune et de la flore du site...

L'été, un service de bus assure la desserte du lido entre Sète, Marseillan-Plage et Marseillan-Port, s'arrêtant à chaque rond-point. Thau agglo Transport assure également des lignes estivales nocturnes.

Des accès plages sont désormais aménagés pour les personnes à mobilité réduite. Les 35 accès avec passerelles sont équipés de poubelles pour assurer la propreté du site. Des conteneurs enterrés sont à la disposition du public sur le parking de la Baleine, pour le tri sélectif (ordures ménagères, verre et emballages). Un bâtiment d'accueil plage, avec toilettes, douches et espace bébé a été installé sur le parking de la Baleine. Deux autres sont prévus à Marseillan et au Castellas. Sept blocs sanitaires plus petits, avec douches et accessibles aux personnes à mobilité réduite, seront répartis sur le lido.





DES PROJETS POUR PÉRENNISER



# LES DEUX DISPOSITIFS TESTÉS

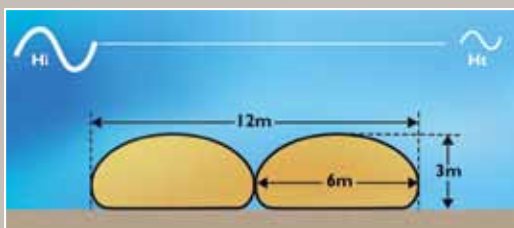
Pour pérenniser la largeur de la plage à 70 mètres, clé de voûte de l'aménagement durable du lido de Sète à Marseillan, deux dispositifs innovants seront expérimentés à partir de 2011 : les drains de plage et les géotubes sous-marins.

Le premier a vocation à fixer le trait de côte, le second atténue l'énergie de la houle. Invisibles, ces procédés ont pour but de renforcer le « système immunitaire » de la partie du lido la plus exposée à l'érosion - deux kilomètres compris entre le Triangle de Villeroy et les Trois Dignes.

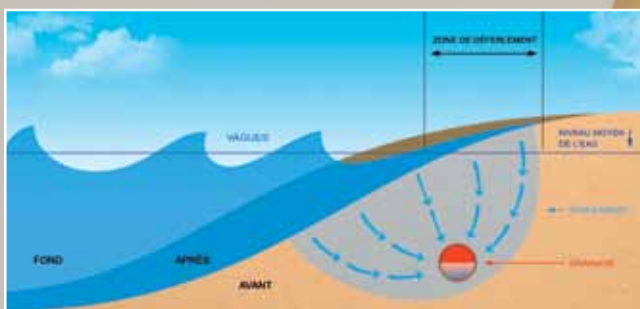
Thau agglomération sort ainsi des sentiers battus en excluant l'installation de nouveaux brise-lames. Ces dispositifs sont en effet pervers : s'ils garantissent une efficacité au droit des ouvrages, ils provoquent des perturbations dans la zone limitrophe, qui se retrouve en déficit d'alluvions. La zone concernée par l'expérimentation est d'ailleurs située à l'ouest des épis et brise-lames disposés sur la commune de Sète.

## Atténuer la houle : le géotube sous-marin

Sur un kilomètre, deux rangées parallèles de géotubes sous-marins, s'apparentant à de grosses chaussettes remplies de sable, seront installées à environ 350 mètres du rivage. L'objectif est de renforcer la barre d'avant-côte, quasi inexistante à cet endroit, pour atténuer les effets de la houle. Ralentie par ce barrage immergé, la houle est moins agressive, donc moins destructrice, quand elle touche le rivage. L'effet de déferlement est ainsi déplacé au large.



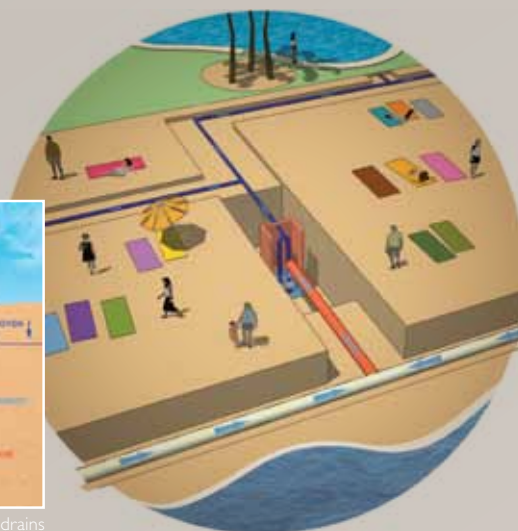
Les géotubes de 3 m de haut et 6 m de large, sont placés sous l'eau à 4,5 m de profondeur.



## Fixer le trait de côte : les drains sous la plage

Sous la plage, des dizaines de drains, comme autant de « sèche-sable » censés freiner l'érosion et favoriser l'engraissement de la plage. Le sable mouillé, amené par les vagues va être asséché et retenu au niveau des drains. Ceux-ci seront ensablés à deux mètres sous la plage et reliés à une station de pompage. Le système des drains sera installé à l'ouest du château de Villeroy.

L'eau produite par le système est filtrée et peut être utilisée dans différents domaines : conchyliculture, alimentation de piscines ou de bassins aquatiques, production de chaleur ou de froid par échangeurs et pompes à chaleur...



Système de drains installés sous le sable.

# TEMPÊTES SOUS SURVEILLANCE



La période de test (2012-2013) fera l'objet de relevés réguliers et divers : topographiques, profils, terrains... En convention avec le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières), des caméras vidéo numériques seront en outre juchées sur des mâts d'une vingtaine de mètres de haut.

Dressés en novembre 2010, ces mâts sont situés de part et d'autre du tronçon à étudier.

Un mât avec trois caméras sera implanté à côté du bâtiment sanitaire de Villeroy. Un autre avec cinq caméras se trouvera 600 mètres après le giratoire de Listel.

L'installation et le réglage des caméras seront effectués en février 2011.

Le BRGM espère avoir accès, via ce système innovant, à la position du trait de côte et de la crête des barres sous-marines sur une zone de l'ordre de deux kilomètres, avec une résolution spatiale d'un mètre. La vision à 180 degrés permettra le suivi du secteur compris entre les deux zones d'expérimentation.

Les images seront transférées au BRGM pour traitement des données. Elles sont propriété conjointe de Thau agglo et du BRGM.

Il s'agit d'un dispositif purement scientifique, visant à étudier la façon dont les deux types de protection maritime mis en place réagissent. Les caméras numériques scruteront de manière fine les mouvements en temps réel des bancs de sable et des barres d'avant-côte.

Pointant obliquement vers le littoral, elles procéderont à des enregistrements à la fréquence choisie. Les informations seront directement transmises pour traitement par le réseau téléphonique. Pendant les événements climatiques (tempêtes), ou sur une saison, les prises de vue pourront être accélérées.

Un rapport technique sur l'évolution du trait de côte et des expérimentations sera établi annuellement. Il permettra l'analyse technique de ces aménagements : leurs effets sur la réduction de l'aléa érosion ; leur capacité à maintenir la position du trait de côte sur plusieurs années ; leur effet sur la dynamique de la plage lors des tempêtes et sur la reconstruction de la plage post-tempête.

# NOUVEAUX HORIZONS

Thau agglo se tourne déjà vers son autre lido, celui de Frontignan, dont la problématique est très différente puisqu'il est urbanisé. Il s'agira là de garantir la protection des personnes et des habitations tout en restaurant le trait de côte et en évitant les ruptures ou intrusions maritimes.

Les travaux prévus par le programme d'actions 2010-2020 ont pour but de reconfigurer les épis, créer des brise-lames et recharger certains points en sable. Ils concerneront également l'organisation de l'accès au rivage et l'amélioration de l'accueil au public. Le montant du chantier est évalué à 13 M€.

Autre projet, celui de la restauration et de la préservation du cordon dunaire sur 3 km le long de la plage de Marseillan, également soumise à l'érosion.



Lido de Frontignan



Plage de Marseillan



## ÉLÉMENTS CLEFS DU PROJET

# LES ÉTAPES DE LA RÉPARATION



## **Novembre 1982**

Avec des rafales à 160 km/h, un record pour la région, une forte tempête endommage la route littorale. Un événement qui marque une prise de conscience et le début des études techniques.

1983 - 1984

L'Etat se porte acquéreur des terrains nécessaires au déplacement de cet axe routier.

**1997**

Nouvelle grosse tempête d'ampleur similaire à celle de 1982.

2000 - 2001

Lancement d'une étude générale pour la protection et l'aménagement durable du Lido de Sète à Marseillan (société d'ingénierie BCEOM).

**2002**

Lancement d'une étude de fréquentation (cabinet URBANIS).

**2003**

Création de Thau agglo, avec la compétence "Espaces naturels".

Signature par les communes de Sète et Marseillan, de la « Charte pour la protection et l'aménagement durable du Lido ».

Juin 2003 - mars 2004

Mission de définition du programme général et du montage de l'opération (cabinet URBANIS).

Septembre 2003

Le programme de réaménagement est validé par le comité de pilotage.

Fin 2003

Organisation de réunions et de débats publics à Sète et Marseillan.

Mars 2005

Étude d'impact du programme général et début des études d'aménagement.

Été 2005

Lancement de la phase de concertation publique.

Décembre 2005

Remise de l'avant-projet d'aménagement.

Novembre 2006

Le projet obtient le feu vert de la Préfecture, qui reconnaît l'intérêt général des travaux de protection et d'aménagement.

**Octobre 2007**

Lancement de l'opération de sauvegarde.

**2007 - 2011**

Phase de réalisation

Juillet 2010

Livraison de la nouvelle route littorale

# UN PATRIMOINE ÉCONOMIQUE ET HISTORIQUE

Le paysage du Lido a été façonné par l'homme et ses activités.

## Les transports

- **La route littorale** a une fonction d'échange économique primordiale entre Sète et Marseillan. Ce n'est pas une simple « route des plages ».
- **La voie ferrée** est une portion de la ligne qui relie la France à l'Espagne.

## Le tourisme

- La plage est très fréquentée, avec 7 à 16.000 personnes chaque jour, dont les 3/4 y vont en voiture. Les campings-cars sont également très nombreux en période estivale. Les vents souvent forts font du Lido un « spot » de kite-surf et de planche à voile.
- Le camping 4 étoiles du Castellans offre 1000 emplacements, soit 1/6ème de l'hébergement touristique de la ville de Sète.

## La conchyliculture

Le Lido sépare la mer de l'étang de Thau où la conchyliculture génère 5 000 emplois directs et indirects.

## L'histoire

Construite au milieu du XVIIIème siècle, la Redoute du Castellans est une petite tour fortifiée qui permettait de guetter l'arrivée d'éventuels envahisseurs.



## Le vignoble

**Le vin des sables** : les vignes du Domaine Listel (Groupe Vranken ) couvrent 270 hectares (40% du domaine viticole), à l'arrière des dunes grises et protégées des vents marins. L'usine d'embouteillage emploie 120 personnes et traite l'ensemble de la production de Listel (42 millions de bouteilles/an). Sa cave de dégustation attire 7000 visiteurs par an.

Le conservatoire des cépages : le Domaine de Vassal abrite le Conservatoire mondial des ressources génétiques de la vigne de l'INRA, une collection de pieds de vignes représentant 2250 cépages dont certains remontent au XIXème siècle. Elle est conservée par l'INRA dans le cadre du maintien du patrimoine génétique viticole international.



# UN ESPACE NATUREL REMARQUABLE

Le projet vise à sauvegarder un espace naturel de premier ordre, en mettant en valeur les espaces à protéger.

- La zone située en bordure d'étang est classée en Zone de Protection Spéciale - Natura 2000 (ZPS).
- L'ensemble du site fait l'objet de mesures de classement dans le cadre de la loi Littoral et depuis 1995 du Schéma de mise en valeur de la mer et du Bassin de Thau (SMVM).
- Le Lido est classé Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Le Lido abrite notamment une flore remarquable (barbe de Jupiter, althénie de Barrandon) et des sites de nidification et d'hivernage pour de nombreuses espèces d'oiseaux.

Le Lido est un écosystème riche d'une grande biodiversité.



**L'étang de Thau** : sa rive sud au contact du Lido forme un « lagon » qui abrite un des plus grands herbiers sous-marins d'Europe (herbier de zoostères) et de nombreuses espèces de poissons, dont les plus prisées des pêcheurs sont les loups, les daurades et les muges.

**Les salins** : exploités jusqu'en 1968 par les Salins du Midi, ces marais saumâtres, séparés par des digues, constituent des lieux de nidifications de premier ordre. On y recense 2500 couples de larolimicoles de 12 espèces différentes :



mouettes rieuses, sternes Pierre-Garin, sternes Caujek, mouettes mélanocéphales ; goélands Leucophées, flamants roses, etc.

Les sols très salés qui entourent les salins, les sansouires, sont recouverts d'une végétation spécifique, essentiellement composée de salicorne.

**Les dunes grises anciennes** : c'est au centre du Lido qu'elles sont les plus hautes. Elles protègent le domaine viticole de Listel des invasions marines. Coincées entre la route littorale et le vignoble, les dunes grises sont livrées à l'abandon et fortement dégradées. La pratique de sports mécaniques dans les dunes (motos, quads) aggrave le problème.

**Les dunes vives du littoral** : elles n'existent quasiment plus qu'au niveau du Grau du XVème et dans quelques secteurs équipés de piège à sable (ganivelles). Ces dunes sont menacées par l'érosion et le piétinement.

**Les bois** : le bois de Villeroy, près de Sète, est le dernier témoignage de l'ancien cordon boisé qui courait tout le long du Lido. On y rencontre des espèces végétales des milieux acides, rares sur le littoral. Près du camping de Castellàs, se dresse une pinède plantée dans les années 60.





# UN MODÈLE À L'ÉCHELLE EUROPÉENNE

Opération exemplaire au plan régional et national, ce programme de réhabilitation l'est également à l'échelle européenne. En 2010, ce programme innovant et emblématique de lutte contre l'érosion littorale a été classé Grand Projet Européen.

Déclinaison opérationnelle des « orientations stratégiques pour la gestion de l'érosion en Languedoc-Roussillon », l'opération s'est inscrite dans la continuité des travaux menés au niveau européen dans le cadre des programmes Beachmed Interreg III B et Messina Interreg III C.

Beachmed Interreg III B est un programme de recherche axé sur l'utilisation de nouvelles technologies destinées à réaliser un suivi précis et régulier du trait de côte. Il a permis

d'élaborer de nouvelles méthodes de gestion du littoral prenant en compte les dimensions naturelles et socio-économiques de ces différents espaces.

Messina Interreg III C a cherché à mutualiser les connaissances en matière de gestion locale des phénomènes d'érosion. Objectif : diffuser ces informations auprès des collectivités concernées par la problématique de l'érosion.

Plus concrètement, la stratégie développée sur le site du Lido doit permettre de mieux connaître et donc de mieux lutter contre le phénomène d'érosion. L'objectif est d'évaluer l'ensemble des possibilités d'interventions opérationnelles en matière de reconstitution des plages (rechargement en sable). De quoi ériger l'aménagement du Lido en modèle européen.





# CALENDRIER, PRESTATAIRES ET FINANCEMENTS



# CALENDRIER

Protection de la plage : les étapes

**1<sup>er</sup> semestre 2011** : derniers aménagements routiers (parkings et finalisation de la voie verte) et dunaires (plantations et pose de ganivelles).  
Enquête publique.

**3<sup>e</sup> trimestre 2011** : remise du rapport du commissaire-enquêteur; arrêté d'autorisation du préfet et mise en place des géotubes et des drains de plage.

**2012-2013** : phase de test.

**2013** : déploiement du process retenu.



# LES PRESTATAIRES

La maîtrise d'œuvre du projet porté par Thau agglo a été confiée à un groupement d'entreprises réunissant Ingérop (mandataire), BRL Ingénierie et l'Atelier Alfred Peter (paysagiste).

- **INGÉROP :**

société d'ingénierie spécialisée dans la réalisation de travaux intégrant les notions de développement durable.

- **BRL INGÉNIERIE :**

intervient dans les domaines de l'eau et de l'environnement et participe au programme de désensablement du Mont Saint-Michel.

- **L'ATELIER ALFRED PETER :**

s'est vu confier le volet paysager de l'aménagement des premières lignes du tramway de Strasbourg.

- **EIFFAGE TRAVAUX PUBLICS :**

né de l'union d'Appia et d'Eiffage TP, maîtrise l'ensemble des métiers liés à la construction routière et ferroviaire, au génie civil et aux terrassements.

Concernant l'assistance à la maîtrise d'ouvrage, Thau agglo a désigné un groupement constitué par la DDE 34, le Centre d'Etudes Techniques de l'Équipement (CETE) et les Services Maritimes et de Navigation du Languedoc-Roussillon.





# UN FINANCEMENT PARTAGÉ

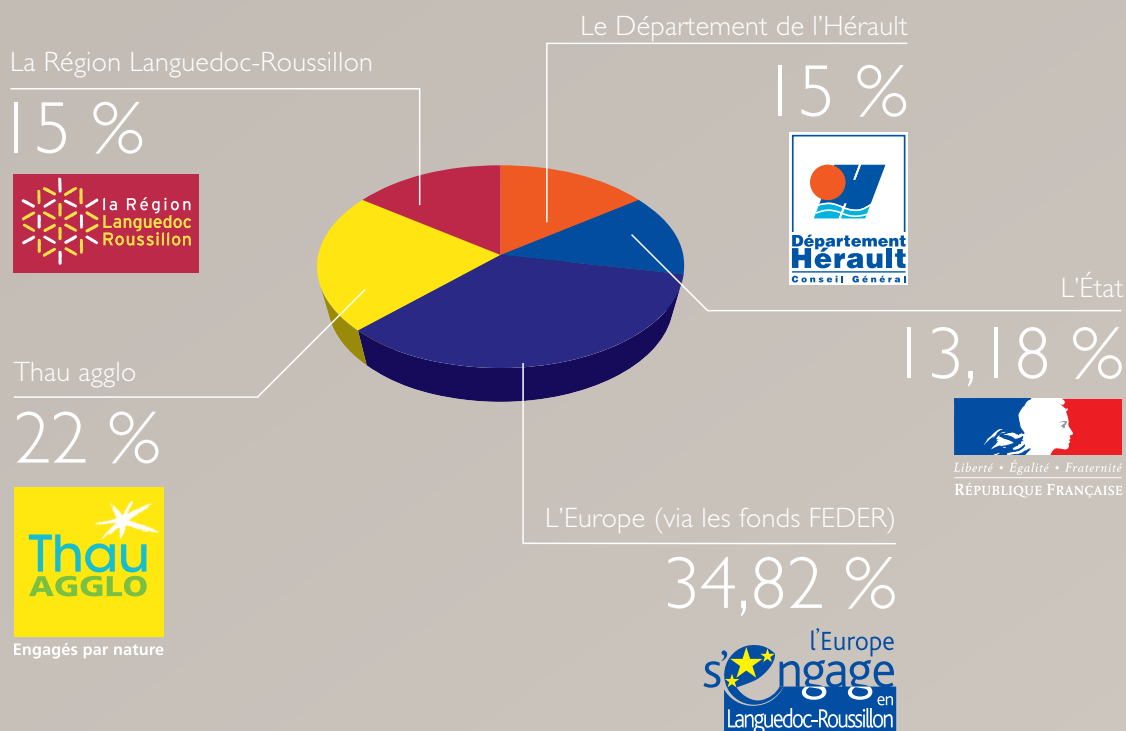
Le projet porté par Thau agglo fait l'objet d'un large consensus.

**L'Europe, l'Etat, la Région Languedoc-Roussillon, le Département de l'Hérault :**

l'ensemble des partenaires institutionnels participent à l'opération.

Site pilote européen, il bénéficie des mesures de protection du littoral du Fonds Feder - le Lido fait également partie des 8 sites emblématiques du Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire (CIADT) en Languedoc-Roussillon.

Il s'inscrit également dans les projets de gestion durable du littoral du Contrat de Plan Etat-Région Languedoc-Roussillon 2007-2013, dans la politique environnementale du Conseil Général de l'Hérault.



# INFO LIDO



## Les médias suivent l'opération de sauvegarde du Lido :

### Télévision

- JT TFI, France 2, France 3
- Thalassa

### Presse Quotidienne

- Midi-Libre
- L'Indépendant
- La Dépêche du Midi
- L'Hérault du Jour
- Le Parisien / Aujourd'hui en France
- Les Echos

### Presse Hebdomadaire

- La Gazette de Montpellier
- La Gazette de Sète
- La Lettre M

### Presse Magazine

- Terre Sauvage
- La Gazette des Communes
- Le Moniteur des Travaux Publics
- Ça m'intéresse

### Presse Internationale

- Le Temps (Suisse)

### Radio

- France Bleu Hérault
- RTL
- Radio Suisse Romande

## En savoir plus :

### **[www.thau-agglo.fr](http://www.thau-agglo.fr)**

[www.languedoc-roussillon.pref.gouv.fr/grandsdossiers/missionlittoral/grandsprojets](http://www.languedoc-roussillon.pref.gouv.fr/grandsdossiers/missionlittoral/grandsprojets)  
→ présentation des huit opérations régionales de réhabilitation des sites côtiers

[www.interreg-messina.org](http://www.interreg-messina.org)  
→ présentation du programme européen de sauvegarde des côtes et des littoraux européens

[www.beachmed.it](http://www.beachmed.it)  
→ présentation du programme européen Beachmed

[www.eurosion.org](http://www.eurosion.org)  
→ problématique de l'érosion à l'échelle européenne.





Engagés par nature

**Service Communication**

Tél. : 04 67 51 61 23

Fax : 04 67 78 95 27

**Jean-Louis Cianni** : 06 12 15 34 62

**Michèle Compos** : 06 30 87 19 29

[www.thau-agglo.fr](http://www.thau-agglo.fr)

