



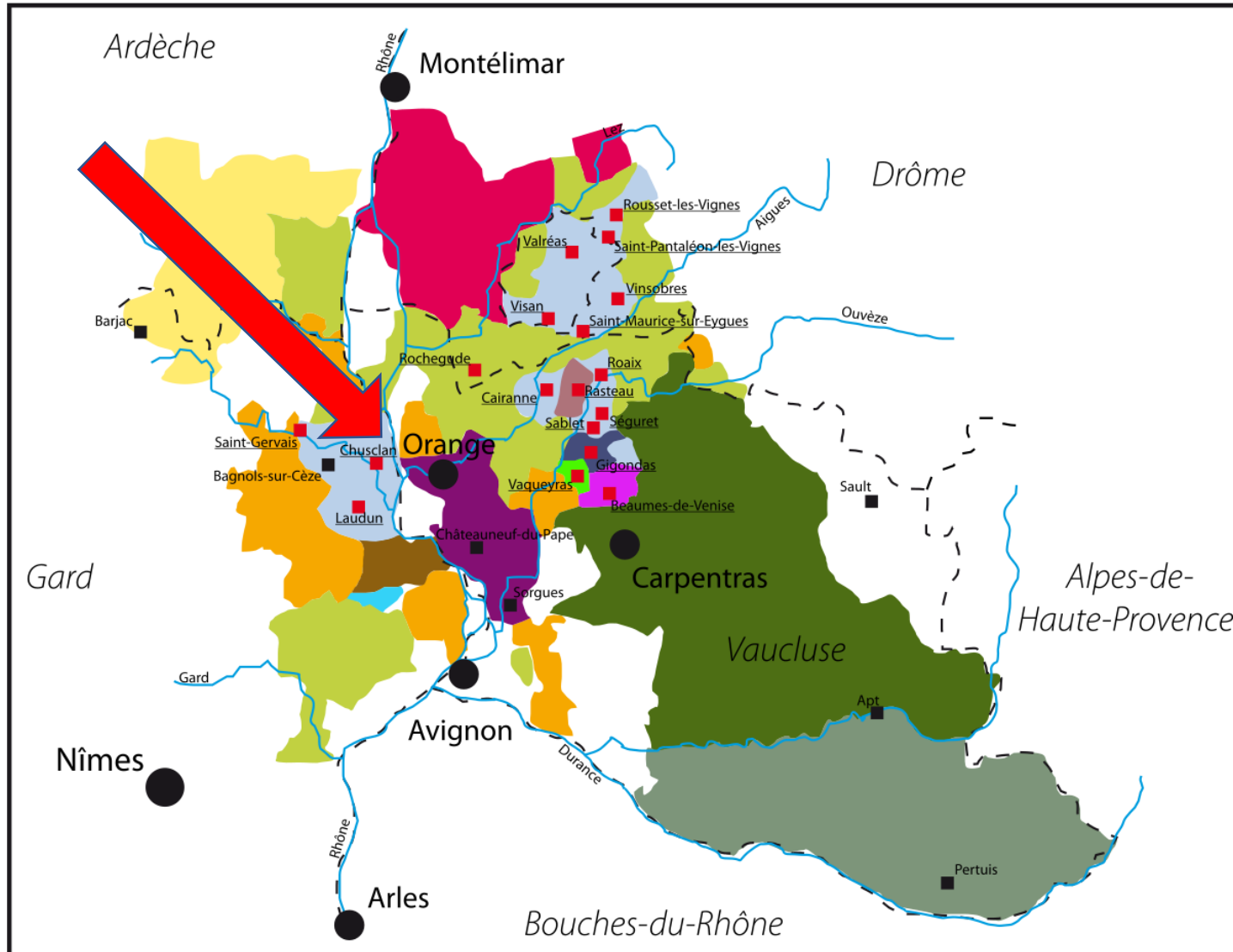
Irrigons le terroir du plateau de
Vénéjan-St Etienne des Sorts-Chusclan

Sommaire

1. Zone concernée - Les Villages
2. Besoins et bienfaits d'une irrigation
3. Le projet
4. Planning
5. Budget
6. Organisation et Soutiens

Les Villages: Vénéjan -Saint Etienne des Sorts Chusclan

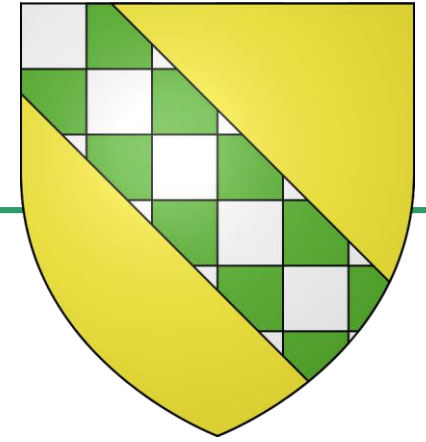
Zone concernée



- Coteaux du Tricastin
- Côtes du Vivarais
- Côtes-du-Rhône
- Côtes-du-Rhône Villages
- Côtes-du-Rhône Villages (avec noms de communes)
- Gigondas
- Châteauneuf-du-Pape
- Lirac
- Tavel
- Vaqueyras
- Côtes du Ventoux
- Côtes du Luberon
- Rasteau (Vin Doux Naturel)
- Beumes-de-Venise (Vin Doux Naturel)

Vénéjan

En bref

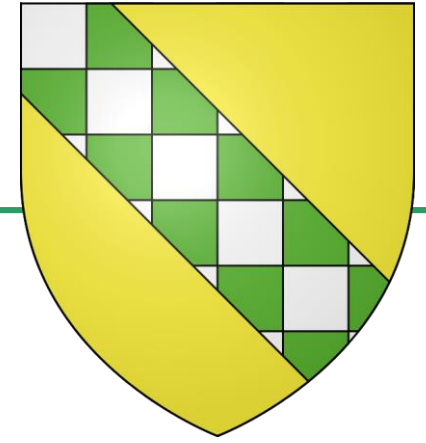


- *1208 habitants*
- *Altitude minimum 35 m et maximum 283 m .*
- *Superficie 1855 hectares.*
- *44° 11' 52" de latitude Nord et 04° 39' 30" de longitude Est.*

- ▶ Village du type perché ayant un accès au bord du Rhône
- ▶ Dans le département du Gard
- ▶ Limitrophe à Saint Etienne des Sorts et à Chusclan
- ▶ Qui possède déjà une station de pompage sous exploitée

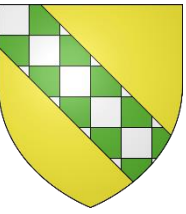
Vénéjan

En bref



Vénéjan

Viticulture



- ▶ Cave coopérative: 50 membres, 8 000 hl
- ▶ 3 caves particulières:
 - *Château Nuits des Dames*
 - *Domaine de Saint Georges*
 - *Domaine de Belle Feuille*
- ▶ 290 ha de vignes dont environ 95 ha à irriguer

Saint Etienne des Sorts

En bref



- *556 habitants*
- *Altitude minimum 26 m et maximum 219 m.*
- *Superficie 985 hectares.*
- *44° 11' 14" de latitude Nord et 04° 42' 22" de longitude Est.*



- ▶ Village de Mariniers situé au bord du Rhône
- ▶ Dans le département du Gard
- ▶ Limitrophe à Vénéjan et Chusclan
- ▶ Escale idéale pour les bateaux de croisière sur le Rhône ou pour de plus petits bateaux de tourisme

Saint Etienne des Sorts

En bref



Saint Etienne des Sorts

Viticulture

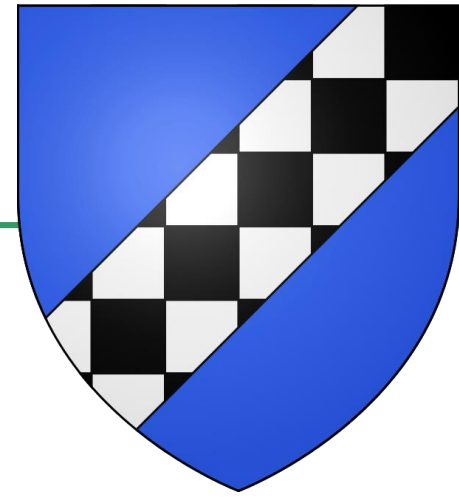


- ▶ Cave coopérative: 30 membres, 14 000 hl
- ▶ 2 caves particulières:
 - *Domaine de la Vieille Fontaine*
 - *Cave du Jonquier*
- ▶ 300 ha de vignes dont environ 190 ha à irriguer



Chusclan

En bref

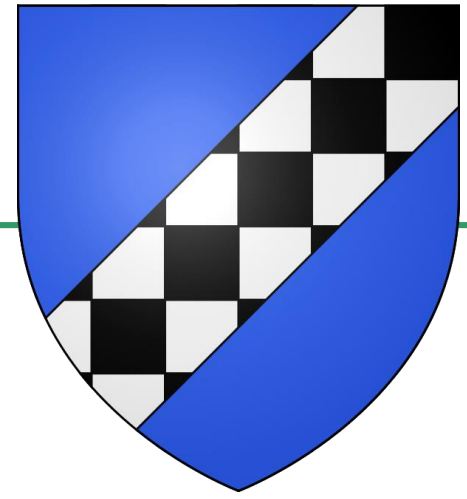


- *994 habitants*
- *Altitude minimum 28 m et maximum 268 m.*
- *Superficie 1323 hectares.*
- *44° 09' 00" de latitude Nord et 04° 41' 02" de longitude Est.*

- ▶ Très ancien village, habité depuis l'âge de bronze
- ▶ Situé au bord du Rhône
- ▶ Dans le département du Gard
- ▶ Limitrophe à Saint Etienne des Sorts et à Vénéjan

Chusclan

En bref



Chusclan

Quartier Gicon / La Rouvière



Sur la commune de Chusclan, les quartiers Gicon et La Rouvière sont concernés



- 11^{ème} siècle
- Propriété de Laudun Chusclan Vignerons
- Vue panoramique sur 4 Provinces : Provence, Languedoc, Auvergne , Dauphiné

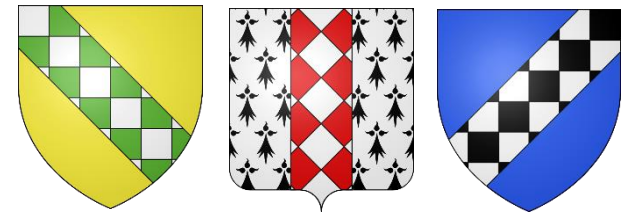


- ▶ Cave coopérative Laudun-Chusclan Vignerons
- ▶ environ 70 ha à irriguer



Zone concernée

Caractéristiques



- ▶ Env 355 ha concernés, délimités par:
 - ✓ À l'Est par le Rhône et le village de St Etienne des Sorts
 - ✓ À l'Ouest par le village de Vénéjan
 - ✓ Au Sud par le village de Chusclan
- ▶ 3 Villages voisins totalisant 2 758 habitants
- ▶ Superficie: 4 163 Ha
- ▶ L'activité principale est la viticulture

Vénéjan, Saint Etienne des Sorts, Chusclan

Viticulture



- ▶ Cépages principaux: Syrah, Grenache, Carignan
- ▶ Env 20 000 hl produits sur le périmètre
- ▶ Vrac et bouteilles
- ▶ AOC Côtes du Rhône
- ▶ AOC Côtes du Rhône Village



Besoins et bienfaits d'une irrigation

Climatologie de la zone concernée

▶ Très chaud

- ✓ *Région parmi les plus chaudes de France*
- ✓ *Températures max > 40°C en Juillet /Août*

▶ Très sec

- ✓ *Région la moins arrosée de France*
- ✓ *Pluviométrie pouvant être < 350 mm /an*

Le réchauffement climatique accentue encore ce phénomène.

2017 est une année catastrophique.

Besoins et bienfaits d'une irrigation

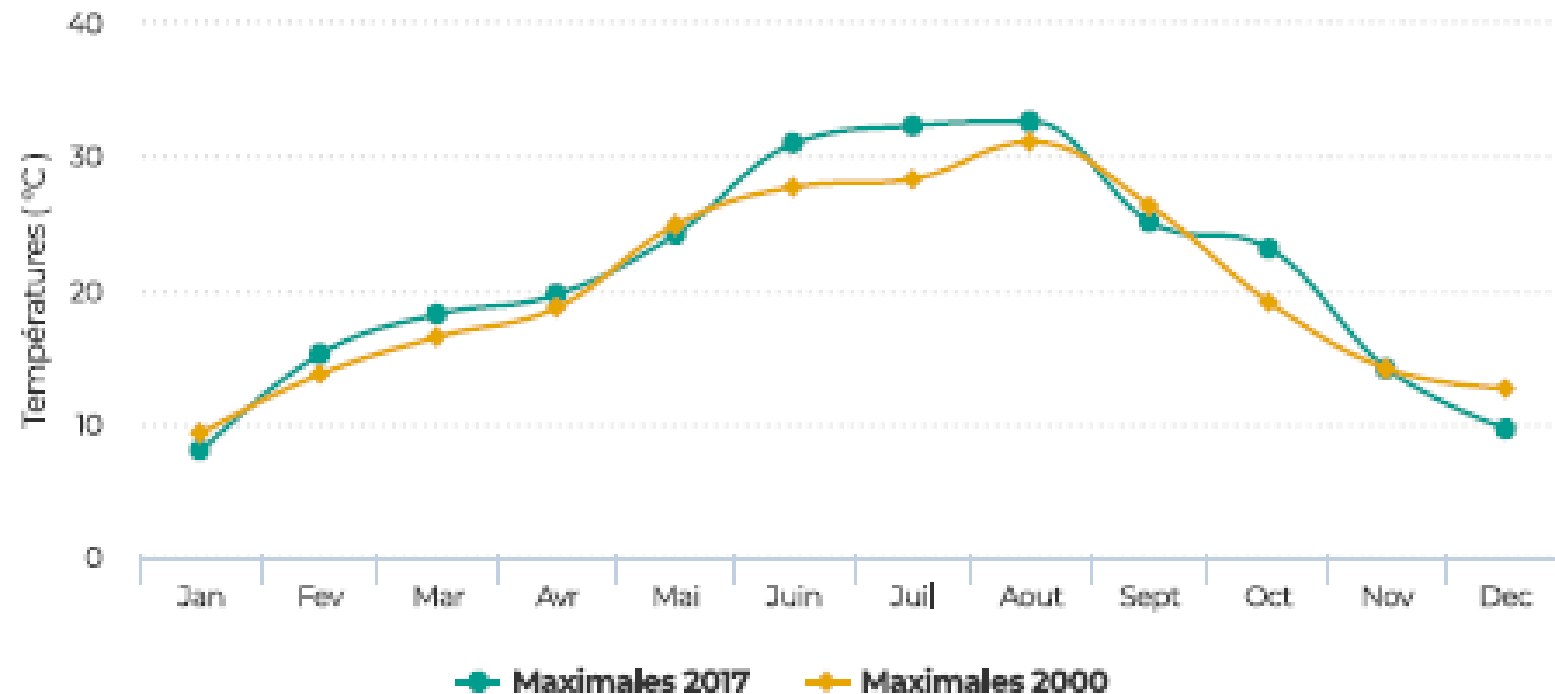
Climatologie de la zone concernée

► Très chaud

Les températures maximales sont de plus en plus chaudes suite au changement climatique.

Comparaison 2017 / 2000

(source : Linternaute.com d'après Météo France)



Besoins et bienfaits d'une irrigation

Climatologie de la zone concernée

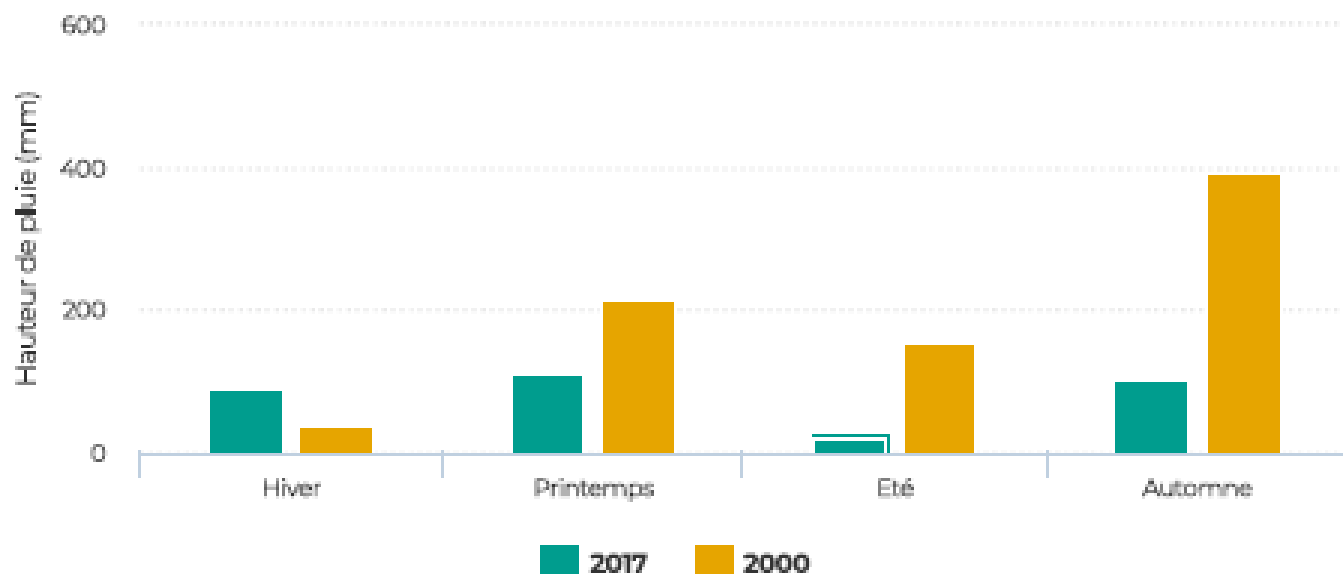
► Très sec

La pluviométrie diminue suite au changement climatique.

2017: 328 mm

Comparaison 2017 / 2000

(Source : Linternaute.com d'après Météo France)



Hauteurs de précipitations (millimètres)	2017	2000
Total année	328 mm	807 mm
-dont hiver	91 mm	39 mm
-dont printemps	113 mm	218 mm
-dont été	24 mm	157 mm
-dont automne	100 mm	393 mm

Besoins et bienfaits d'une irrigation

Climatologie de la zone concernée

Le vignoble concerné souffre trop:

- ▶ Stress hydrique trop important générant une baisse de la qualité et de la production
- ▶ Jeunes plans de vigne n'arrivant pas à passer la période de forte sécheresse
- ▶ Dans les sols les plus arides, même les vieilles vignes meurent

L'irrigation est devenue nécessaire au maintien d'une activité économique agricole soutenue et prospère, permettant de développer l'emploi rural.

Besoins et bienfaits d'une irrigation

Stress hydrique trop marqué

Conséquences au niveau du végétal et des vins

▶ **Contrainte hydrique marquée**

- Pertes de récolte
- Modification de la composition des baies de raisins
- Dépérissement de la vigne



▶ **Des vins concentrés, secs, brûlants, peu fruités**

- Vins de moins en moins adaptés au marché

Besoins et bienfaits d'une irrigation

Rapport d'Alain Deloire, SupAgro-INRA Montpellier – Août 2008

- ▶ Faire souffrir la vigne est défavorable à la qualité
- ▶ Aujourd'hui, il n'y a pas une plantation de vignoble, avec des objectifs de qualité, qui ne possède un bon système d'irrigation
- ▶ L'irrigation de la vigne bien gérée produit une augmentation générale de la qualité du raisin dans la viticulture moderne
- ▶ **Les vignobles sous climat où la pluviométrie annuelle est inférieure à 350 mm nécessitent une irrigation quel que soit le type de sol.** L'évapotranspiration moyenne annuelle (ETM) des vignobles est estimée de 350 mm à 600 mm.

Besoins et bienfaits d'une irrigation

Rapport d'Alain Deloire, SupAgro-INRA Montpellier – Août 2008

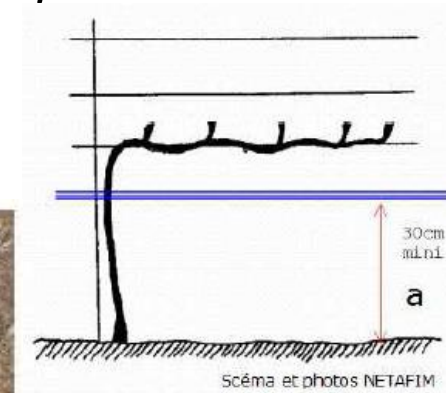
- ▶ L'irrigation permet de débloquer le développement végétatif et fructifère ainsi que la maturation
- ▶ Il faut mettre en place une irrigation localisée efficace: Le goutte-à-goutte
Efficiencce du système: 90 à 95%
- ▶ Il sera possible de gérer ultérieurement cette irrigation par la demande climatique basée sur l'évapotranspiration potentielle (ETP)

Besoins et bienfaits d'une irrigation

Différentes techniques existent

a) *Schéma de principe d'irrigation au goutte à goutte, sur le rang de vigne. Il faut au minimum 30 cm entre le sol et le tuyau pour permettre le passage des outils qui travaillent le rang et pour le passage de la tête de récolte.*

b) *Tuyau fixé à partir du fil porteur à l'aide de crochet long (12 cm).*



c) *Tuyau fixé sur le fil porteur à l'aide de crochets anneau.*



d) *Tuyau enterré.*

Besoins et bienfaits d'une irrigation

Avantages du goutte à goutte

- ▶ **Grande efficacité**, faible quantité d'eau consommée:
 - ✓ Pas de ruissellement qui se perd par infiltration rapide.
 - ✓ Pertes infimes par évaporation.
 - ✓ Le vent n'affecte pas la distribution d'eau
- ▶ **Réduction des maladies**: l'inondation et l'aspersion favorisent le développement des maladies causées par des champignons
- ▶ **Pas d'interférences avec le reste des travaux du vignoble**
- ▶ **Facilité pour l'application des fertilisants**: dosages et moments les plus adaptés, plus efficaces et localisés, du coup on économise les engrais.
- ▶ **Faible entretien**
- ▶ **La topographie de la parcelle n'est pas une contrainte**
- ▶ **Réduction des mauvaises herbes**, car la superficie de sol mouillé est limitée
- ▶ **Moindre coût de pompage**

Le Projet

Description / Caractéristiques

Le projet consiste en l'extension de la station de BRL déjà en service pour Vénéjan mais sous-utilisée.

Cette solution a les avantages suivants:

1. Meilleure rentabilité de la station de Vénéjan
2. Investissement réduit
3. Rapidité de mise en œuvre

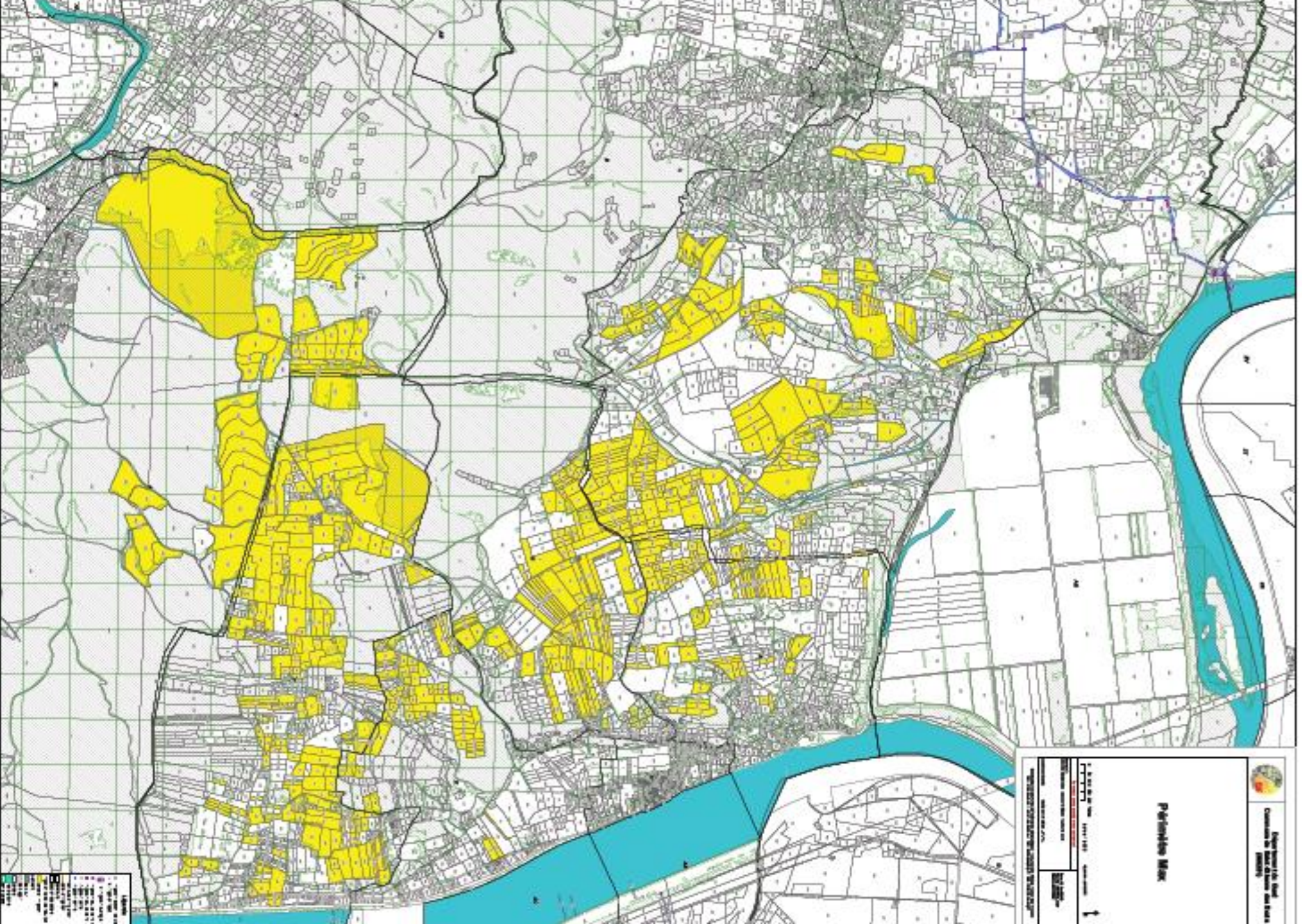
Le Projet

Périmètre

- 3 communes
- 355 Ha:
 - Vénéjan: 92 ha
 - St Etienne des Sorts: 193 ha
 - Chusclan: 70 ha
- 743 parcelles cadastrales
- 43 Propriétaires

Le Projet

Carte



Le Projet

Planning

Rappel Planning Etudes

- Réponse de la Région sur l'AMI Etudes le **22 Fev 2019**
- Subvention, par la Région et le Département, accordée **en Mars 2019**
- Etudes à réaliser de **Mars 2019 à mi-Oct 2019**

Rappel Planning des Travaux

- Dépôt Dossier AMI Travaux, en ayant eu tous les éléments techniques de l'étude pour répondre au cahier des charges de l'AMI Travaux et toutes les autorisations nécessaires, au **mi-Oct 2019**
- Réponse AMI Travaux en **début 2020**
- Dossier de demande de subvention pour les travaux sera à déposer à l'Appel A Projet du FEADER (mesure 433) qui sera ouvert **au 1er semestre 2020**, suite à la validation des AMI travaux 2019. Il faudra obtenir toutes les autorisations administratives dans le cadre de cet AAP.
- Le vote de la subvention se fera **fin 2020 - Il faudra alors être prêts pour lancer la MOE.**
- Les travaux doivent se terminer obligatoirement au **1er semestre 2023.**

Le Projet

Appel d'Offre pour les Etudes Préalables

CDC préparé avec les éléments BRL et du CDC « AMI Etudes & Travaux » de la Région.

Il contient 3 parties:

- *ETUDE DE FAISABILITE & ESTIMATION*
- *CONSTITUTION DOSSIER « AMI TRAVAUX »*
- *REPONSE APPEL A PROJET*

Sociétés consultées:

- *ENTECH Ingénieurs conseil – Mèze*
- *CEREG – Bagnols sur Cèze*
- *SCP Société du Canal de Provence – Aix en Provence*
- *Bureau d'Etude CCE&C – Gignac*
- *BRL Ingénierie - Nîmes*

Retenu

Le Projet

Organisation – Phase préparatoire

Référents:

➤ **Vénéjan:**

- David Genty
- Gerard Estelle
- Richard Verdier

➤ **St Etienne**

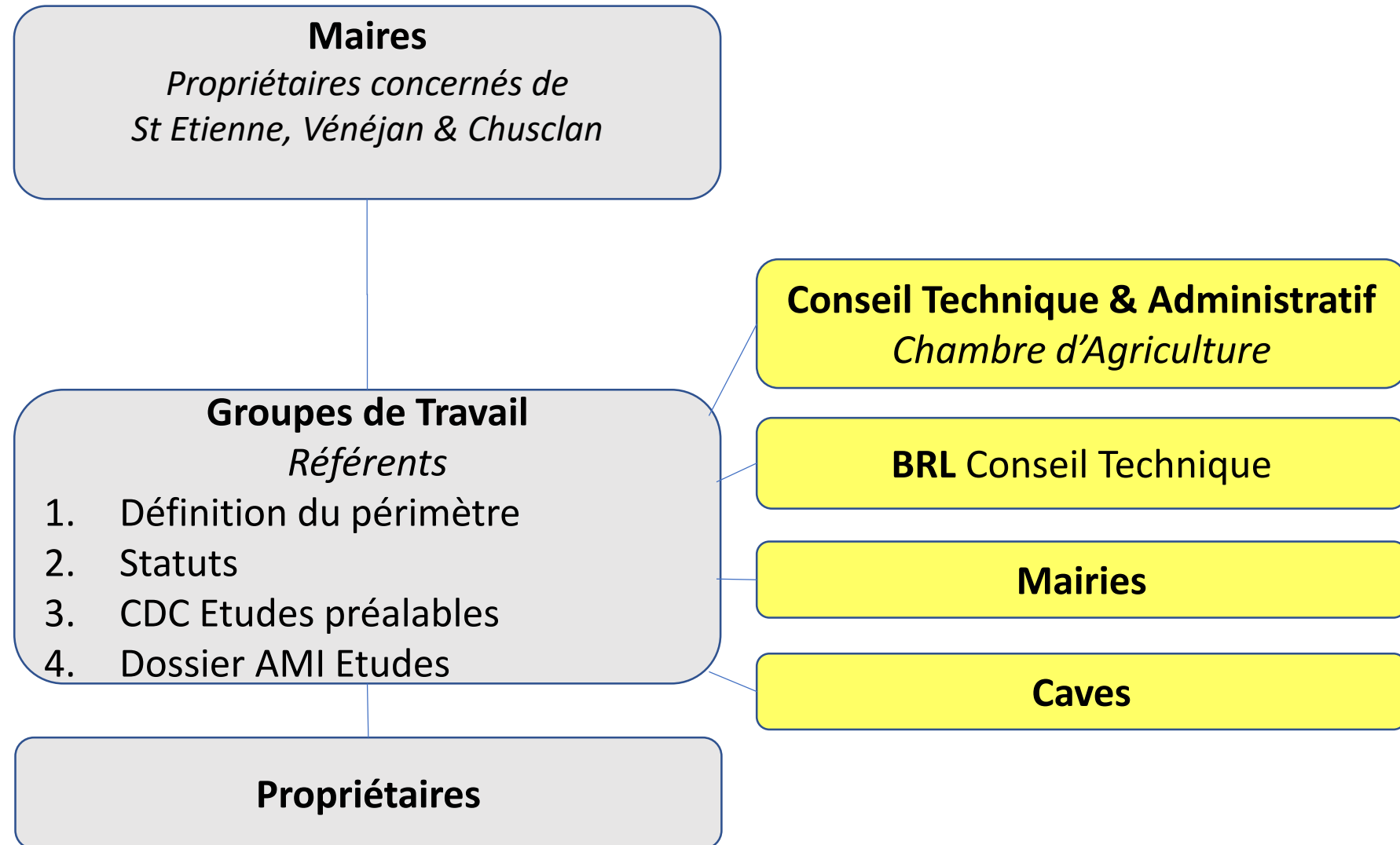
- Nicolas Alibert
- Guillaume Gerus-Casadevall
- Jeremy Gerus
- Severine Gradel
- Pascal Carle
- Pierre Gerus

➤ **Chusclan: Gicon-La Rouvière**

- Louis Chinieu
- Bernard Charmasson
- Benjamin Filliung

Caves coopératives

Venejan, St Etienne des Sorts &
Laudun Chusclan Vignerons

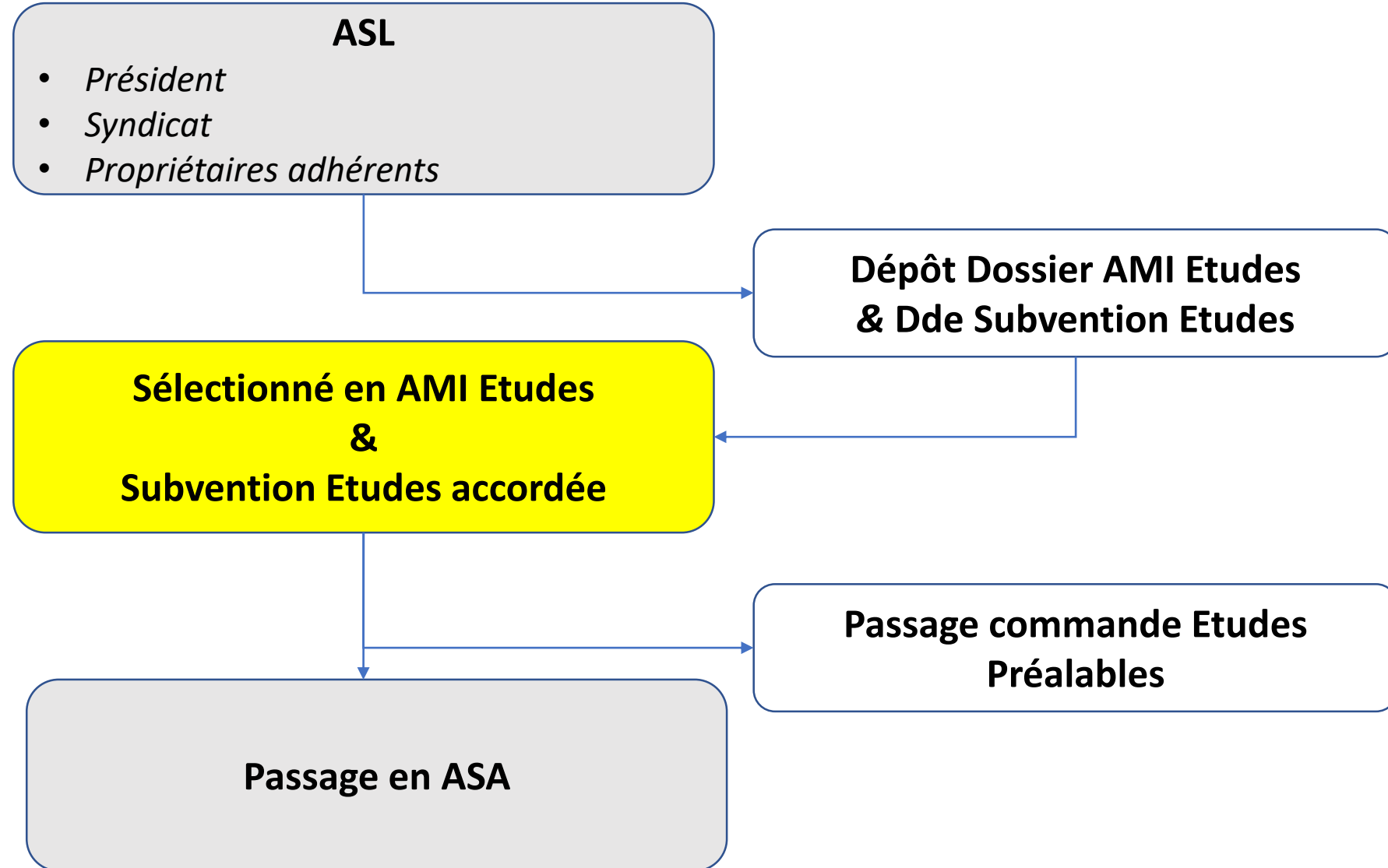


Le Projet

Organisation – Phase AMI Etudes

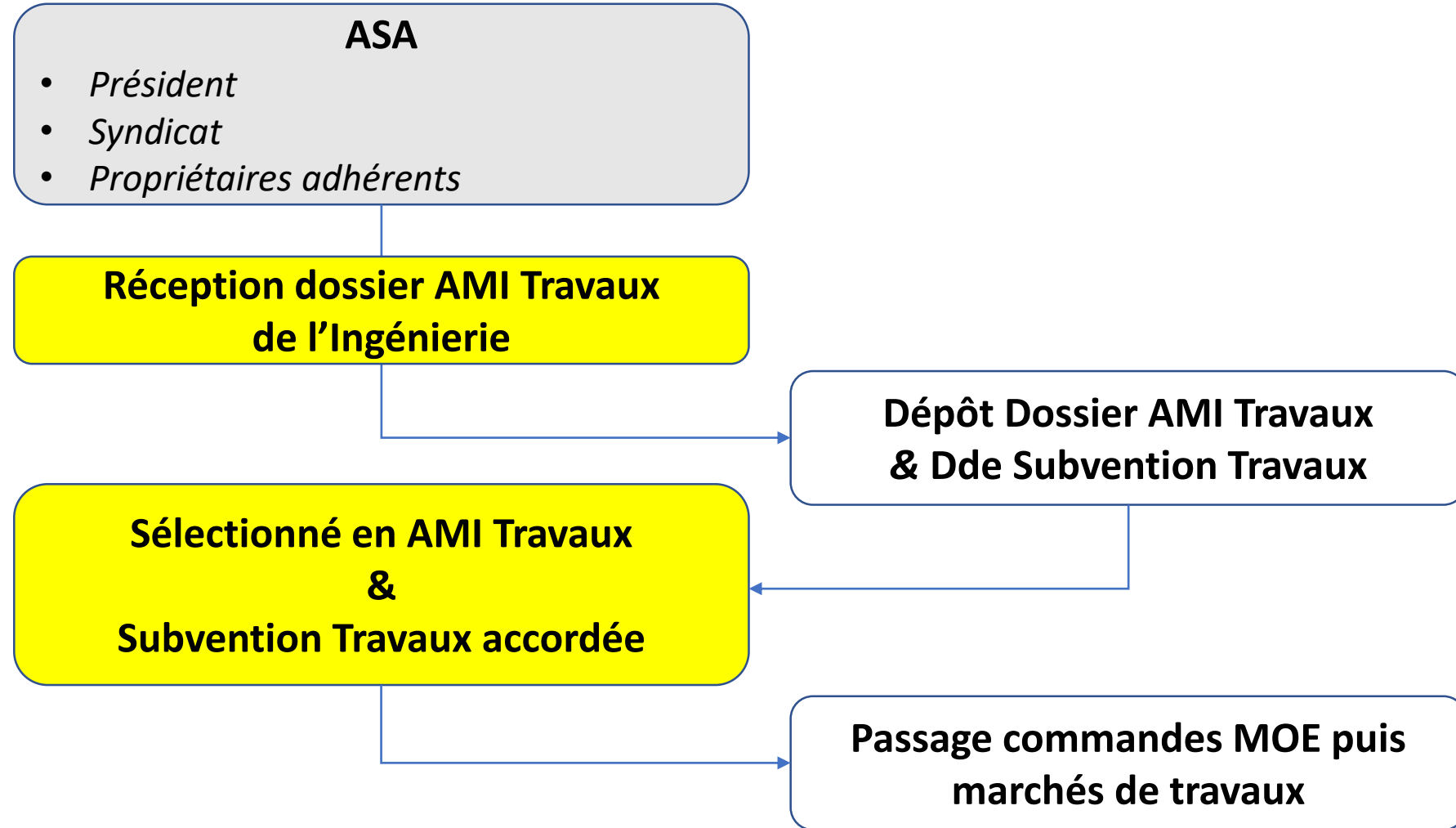
Syndicat

- Président; Pierre Gérus
- Vice-Président: David Genty
- Trésorier: Pascal Carle
- Pascal Loche
- Richard Verdier
- Claude Rivier



Le Projet

Organisation – Phase AMI Travaux



Le Projet

Comparaison des formes juridiques - ASL

ASL

= Personne morale de droit **privé**

Avantages	Inconvénients
<p>Pas de tutelle préfectorale</p> <p>Constitution par consentement unanime des propriétaires membres et établissement des statuts (pas d'enquête publique)</p> <p>Identification d'un périmètre de parcelles attachées à l'ASL</p> <p>Absence de comptabilité publique, pas d'obligations administratives, absence de rôle</p> <p>Évolutivité : possibilité de transformation en ASA</p>	<p>Création : formalités de publicité et de déclaration en sous-préfecture</p> <p>Structure moins stable dans le temps</p> <p>Groupement de biens (droits et obligations attachés aux immeubles) : une personne membre ne peut pas quitter l'ASL par simple décision personnelle (vente ou procédure de distraction)</p> <p>Non éligibilité à des financements publics (pour la mesure 433 du PDR)</p>

Le Projet

Comparaison des formes juridiques - ASA

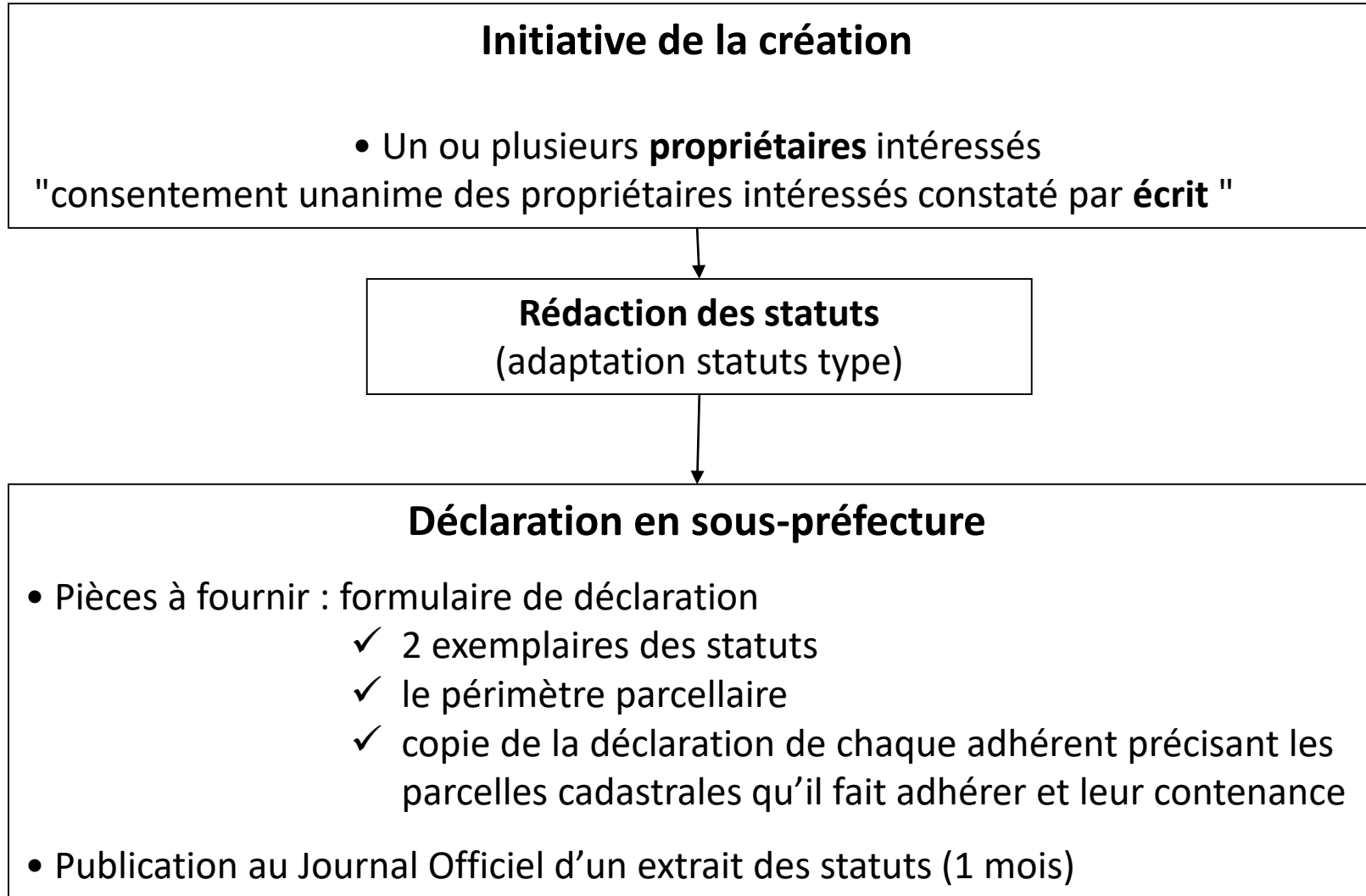
ASA

= Personne morale de droit **public**

Avantages	Inconvénients
<p>Éligibilité à des financements publics (jusqu'à 80%)</p> <p>Préservation des investissements collectifs sur le long terme (par attachement quasi-définitif des droits d'irrigation à la parcelle)</p> <p>Identification d'un périmètre de parcelles attachées à l'ASA</p> <p>Structure stable dans le temps</p>	<p>Tutelle préfectorale</p> <p>Contraintes administratives et de gestion (en tant qu'établissement public, tenue d'une comptabilité publique)</p> <p>Réalisation d'un budget annuel</p> <p>Lourdeur de la procédure de création (enquête publique)</p> <p>Groupement de biens (droits et obligations attachés aux immeubles) : une personne membre ne peut pas quitter l'ASA par simple décision personnelle (procédure de distraction)</p>

Le Projet

Procédure de création d'une ASL



Le Projet

Procédure de transformation ASL en ASA

Initiative de la transformation

- La transformation n'est possible qu'après un délai d'un an à compter de la publication de leur création au JO.
- La demande de transformation doit être approuvée par délibération adoptée par l'assemblée des propriétaires

Rédaction des statuts
(adaptation statuts ASL)

Demande au Préfet / DDTM

- Pièces à fournir:
 - ✓ Courrier de demande
 - ✓ Statuts ASL et ASA avec liste des propriétaires et plan parcellaire
 - ✓ PV de l'Assemblée des Propriétaires décidant de lancer la transformation

Enquête Publique

Consultation des Propriétaires

Arrêté Préfectoral Autorisant la création

Le Projet

Dossier AMI Etudes & Travaux

1. Présentation du projet et état d'avancement

- a. Présentation du projet et de la réflexion du territoire, localisation, historique
- b. Identification et caractérisation de la ressource en eau sécurisée potentielle
- c. Etat d'avancement et calendrier prévisionnel

2. Volet environnemental *avec support de la CA et des caves*

- a. Objectifs en termes de gestion durable de l'eau et de l'énergie
- b. Présentation des approches en faveur de la protection de l'environnement sur le territoire

3. Volet économique *avec support des caves (PSE si >20 ha) – Attention zone AOC*

- a. Présentation des principales structures économiques impliquées dans le projet et des projets d'évolution
- b. Impacts économiques souhaités de l'irrigation

Le Projet

Dossier AMI Etudes

4. **Volet aménagement du territoire** *avec support des mairies*
 - a. Objectifs souhaités du projet sur l'aménagement du territoire (préservation des paysages et de la biodiversité, lutte contre les incendies, ...)
 - b. Proximité et lien avec les réseaux existants, mobilisation du foncier et taux d'utilisation des zones irrigables du secteur
 - c. Implication des collectivités locales, des structures économiques et des agriculteurs en faveur de la pérennisation du potentiel agricole du territoire et de l'aménagement durable du territoire
5. **Volet gouvernance**
 - a. Etat d'avancement des réflexions sur la structuration de la maîtrise d'ouvrage
 - b. Justification du périmètre choisi
 - c. Identification des instances de gouvernance de l'eau sur le territoire

Le Projet

Coûts par adhérent

Information complémentaire demandée: Cout de l'entretien annuel

Cout	Type de cout	Hypothèse	Montant (€/an)
Participation au réseau collectif	Investissement	Financement par un prêt à 2% sur 15 ans. Montant de 1 500 €/ha	110 €
Réseau privé (de la borne à la parcelle et goutte à goutte)	Investissement	Amortissement sur 10 ans. Montant de 2 200 €/ha	220 €
Entretien réseau privé, filtres	Exploitation, cout annuel		50 €
Achat eau à BRL	Exploitation, cout annuel	Consommation 700 m ³ /ha	120 €
Couverture frais exploitation ASA	Exploitation, cout annuel		100 €
		TOTAL	600 €

En prenant en compte tous ces postes, le coût s'établit pour la plupart des projets entre 500 et 700 €/ha.
En ne considérant que les coûts annuels, hors investissement, le coût devrait être situé entre **180 et 300 €/ha**.

Organisation et Soutiens

Organisation

- ▶ Porteur du dossier en Etudes: *ASL*
- ▶ Porteur du projet en Travaux : *ASA*
- ▶ Membres ASL et ASA: *Propriétaires agricoles*
- ▶ Support administratif et technique: *Chambre d'agriculture*
- ▶ Support Technique: *BRL (Compagnie Nationale
Aménagement Région Bas Rhône Languedoc)*

Organisation et Soutiens

Soutiens

- ▶ Maires des 3 communes concernées: Didier Bonneaud, Louis Chinieu, Bruno Tuffery
- ▶ Chambre d'Agriculture du Gard: Muriel Leroux, Jean-Michel Gatto
- ▶ Agglomération du Gard Rhodanien: MM Michel & Delpi
- ▶ Syndicat des Côtes du Rhône
- ▶ Mr le Député de la troisième circonscription: Antony Cellier
- ▶ Mme la Conseillère Régionale: Catherine Eysseric
- ▶ Mr le Député des Pyrénées-Atlantiques: Jean Lassalle

pierre.gerus@gmail.com

Merci