

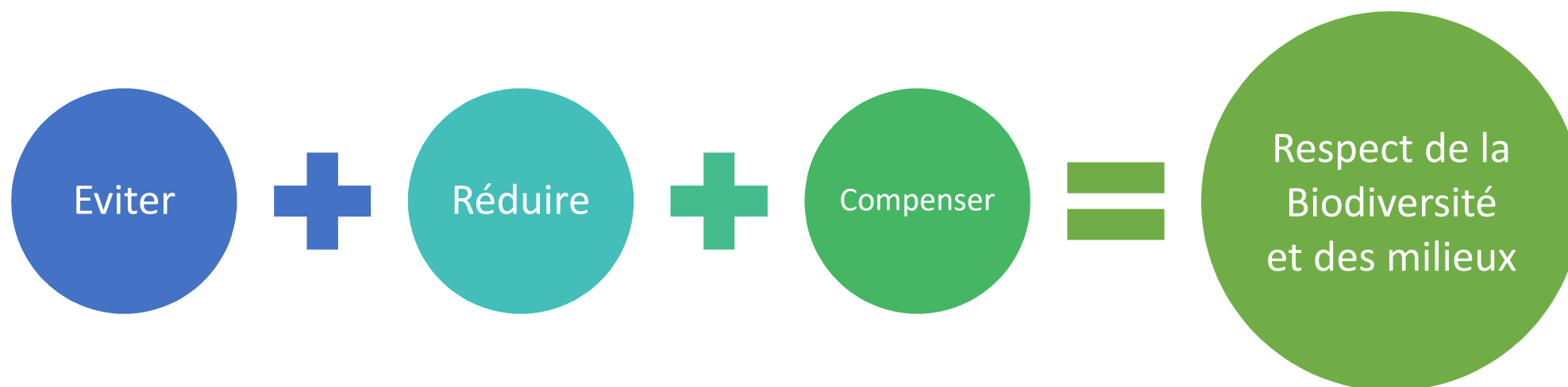
## Contournement Ouest de Strasbourg (COS)

### Mesures de compensations réalisées

Présentation à la Commission  
« Eaux et milieux aquatiques »  
23 octobre 2018

 ARCOS

SOCOS 



- **Prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation unique sur :**  
Les mesures d'évitement , les mesures de réduction et les mesures de compensation.

## ■ En phase études :

- Réduction des surfaces impactées de zones humides et zones inondables avec les viaducs de la Bruche et du canal de la Marne au Rhin.

## ■ En phase chantier :

- Mises en défens de zone humide (délimitation de la zone, panneaux de signalisation).
- Pose de géotextile sous les pistes de chantier en vue de leur remise en état à la fin des travaux.
- Dépôts temporaires en dehors des zones à enjeux écologiques préservées par les travaux.
- Suivi environnemental du chantier.

## Mise en défens ZH



## ■ En phase chantier :

- Calendrier de travaux adapté par rapport aux espèces en présence.
- Pêches de sauvegardes avant les travaux.
- Travaux à sec dans le lit mineur des cours d'eau.
- Ravitaillement des engins avec un système anti-refoulement et à 50m minimum de tout cours d'eau.
- Décantations des eaux pluviales dans des bassins étanches avec filtre à sable en dehors des zones à enjeux.
- Kits anti-pollution.
- Suivi environnemental.

## Calendrier de travaux

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
<b>COURS D'EAU CYPRÉCOLES</b>												
Mise en place d'un appui provisoire dans le lit du canal de la Bruche												
Aucun travaux dans le lit de la Bruche												
Cours d'eau à enjeux très faible ou faible : Muehlbach - Minsbach - Leimbach - Kolbenbach - Muehlbach - Muehlbach - La Souffle - Ruisseau de la Harde - Le Neubach												
Opération de buage dans le lit initial dans l'emprise de ces cours d'eau												
Opération de dérivation provisoire ou définitive du Muehlbach												
Opération de dérivation provisoire ou définitive du Minsbach												
Opération de dérivation provisoire ou définitive du Leimbach												
Opération de dérivation provisoire ou définitive du Kolbenbach												
Opération de dérivation provisoire ou définitive du Muehlbach												
Opération de dérivation provisoire ou définitive de La Souffle												
Opération de dérivation provisoire ou définitive du Ruisseau de la Harde												
Opération de dérivation provisoire ou définitive du Neubach												
<b>COURS D'EAU INTERMÉDIAIRE (espèce ciblée : Truite de rivière et Lampret de Planer)</b>												
Opération de buage dans le lit initial du Bras d'Abert												
Mise en eau de la dérivation définitive avec remblaiement du lit initial du Bras d'Abert												
<b>LEGENDE :</b>												
	Travaux de dérivation et buage possibles à cette période											
	Travaux de dérivation impossibles - ces périodes sont celles relatives aux enjeux particuliers du cours d'eau											

Figure 244 : Tableau présentant les possibilités d'interventions dans les cours d'eau selon le type de travaux et les enjeux des cours d'eau concernés

## ■ Les bassins provisoires :

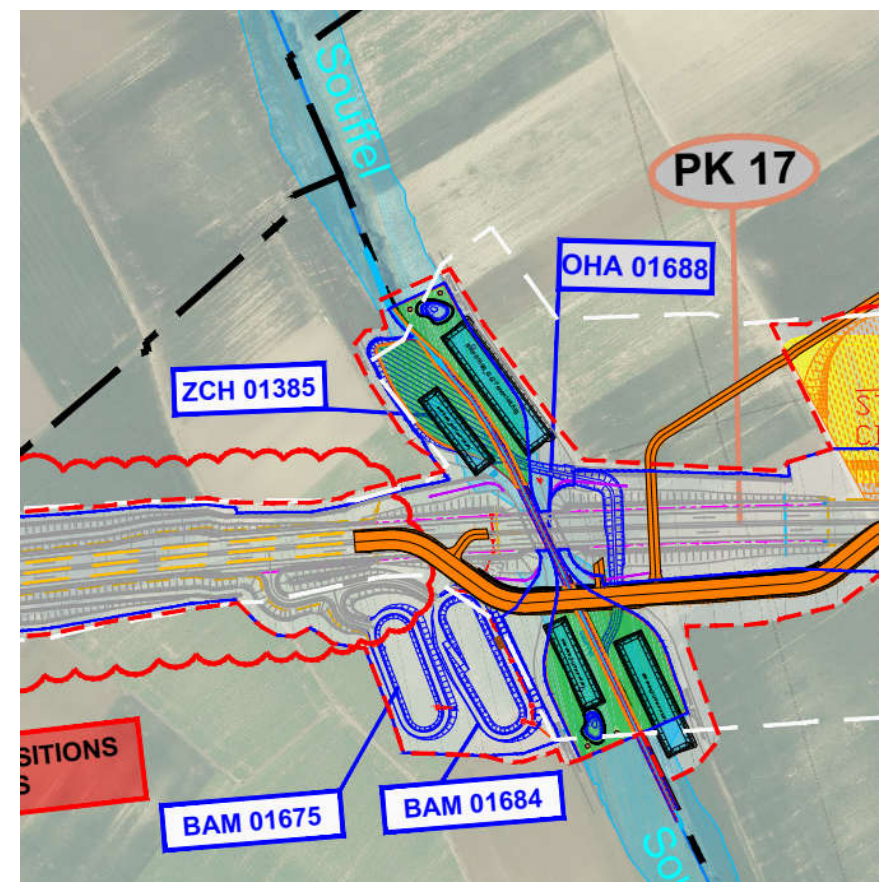
- En phase chantier, réalisation de bassins de stockage temporaires.
- Dimensionnés pour une période de retour double par rapport à leurs durées d'utilisation.
- Remplacement à l'avancement du chantier par les ouvrages définitifs.

## ■ Les bassins définitifs :

Dimensionnement du projet pour une période de retour de 100 ans dont :

- En phase d'exploitation, bassins de stockage définitif.
- Dimensionnés pour une période de retour d'au moins 20 ans (compl. le cas échéant dans compensation hydraulique).
- Débits de fuite de 3l/s/ha maximum.
- Bassins étanches en cas de pollution accidentelle.

## Bassins provisoires et définitifs





La méthode mise en place par le Muséum National d'Histoire Naturelle et l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB) en 2016 est utilisée pour évaluer les compensations zones humides.

- **Principe de la méthode :**

- Créer des couples site impacté / site de compensation.
- Evaluer les fonctionnalités du site impacté et du site de compensation.

- **La méthode répond à la question :**

Les fonctionnalités perdues du site impacté sont elles compensées par le gain de fonctionnalités du site de compensation ?

## Couples sites impactés/sites de compensation

Site impacté	Surface impactée (ha)	N°zone humide impactée	Masse d'eau du site impacté	Masse d'eau du site compensatoire	Site compensatoire	Site compensatoire correspondant in situ/ex situ	Surface (ha)	Ratio
Krittwald_imp	5,84	1 & 2	FRCR197 - Landgraben	FRCR197 - Landgraben	Krittwald_comp	Krittwald 1 et 2 (CZH11 et 12) Krittwald 3 (CZH13) Délaissé autoroutier de Vendenheim (site 3) Isperlach (site 11)	15,35	2,6
Muehlbaechel_imp	0,79	3, 4, 6 & 7	FRCR197 - Landgraben	FRCR197 - Landgraben	Muehlbaechel_comp	Compensation zone humide du Muehlbaechel (CZH9) Compensation zone humide du canal de la Mame au Rhin (CZH10)	1,12	1,4
Souffel_imp	1,15	8 & 11	FRCR151 - Souffel	FRCR151 - Souffel	Souffel_comp	Compensation zone humide du Kolbsenbach (CZH8) Bordure du Kolbsenbach à Lampertheim (site 7) Compensation zone humide du Leisbach (CZH7) Le Leisbach à Behlenheim (site 9) Compensation zone humide de la Souffel (CZH6) La Souffel à Schnersheim (site 10) Compensation zone humide du MUSAUBACH (CZH5) L'Avenheimerbach à Truchtersheim (site 8)	20,25	17,6
Muehlbach_imp	1,68	12 & 13	FRCR149 - Muehlbach	FRCR149 - Muehlbach	Muehlbach_comp	Compensation zone humide du Muehlbach (CZH4) le Muehlbach à Osthoffen (site 6)	3,77	2,2
Bruche_imp_1	8,99	14, 15 & 16	FRCR91 - Bruche 4	FRCR91 - Bruche 4	Bruche_comp_1	Compensation zone humide de la Hardt (CZH2) Parcelles Forst à Altorf (site 16) Parcelles Mittelmatten à Molsheim (site 15) Spitzmatt à Ergersheim (site 14) Zones de compensation hydraulique de la plaine de la Bruche (CZH3) Parcelle agricole Breuschmatten le long de la Bruche à Kolbsheim (site 12)	11,01	1,2
Bruche_imp_2	4,05	14	FRCR91 - Bruche 4	FRCR197 - Landgraben	Bruche_comp_2	Bois de Lampertheim (site 1) Bois de Mundolsheim (site 2)	40,76	10,1
Altorf_imp_1	0,56	18	FRCR147 - Bras d'Altorf	FRCR147 - Bras d'Altorf	Altorf_comp_1	Compensation zone humide du Bras d'Altorf (CZH1)	0,98	1,7
Altorf_imp_2	2,26	17	FRCR147 - Bras d'Altorf	FRCR147 - Bras d'Altorf	Altorf_comp_2	Site Ruhlach und Spiegel à Entzheim (site 17)	3,82	1,7

- Synthèse des compensations par milieux :

Milieux	Unités	Impacts	Besoins de compensation
<b>Zones humides</b>	ha	25	114,5
<b>Zones inondables</b>	m <sup>3</sup>	60 700	60 700



Labourage



Ensemencement manuel



### ■ Milieux compensés :

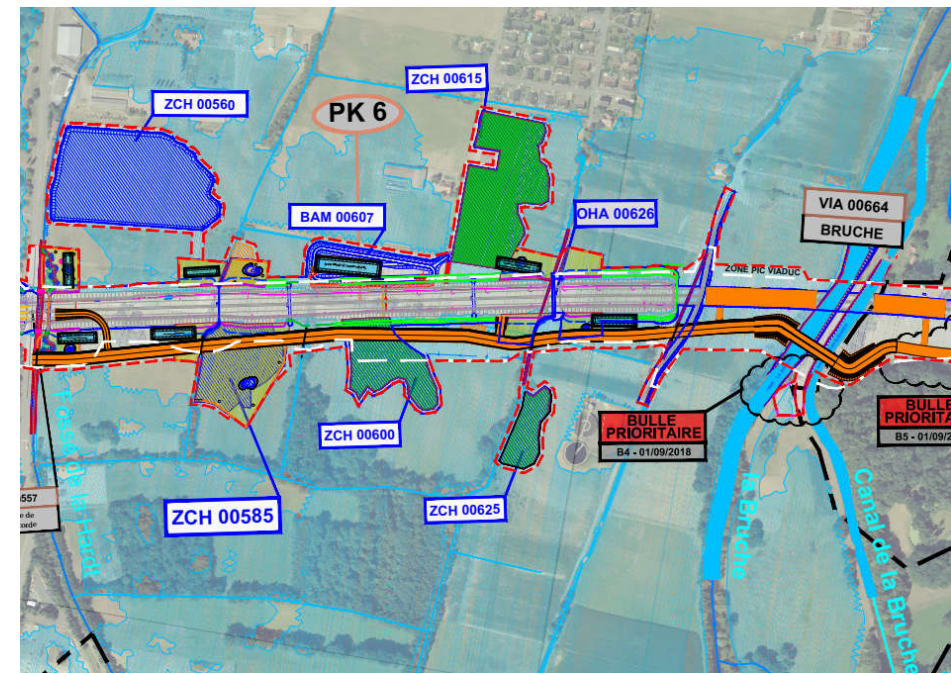
Habitat de reproduction du crapaud vert, milieux prairiaux semi-ouvert; mégaphorbiaies et roselières ; prairies mésohygrophiles ; zones humides.

### ■ Création d'une parcelle prairiale :

- Destruction du précédent cultural (maïs) : **labourage** à faible profondeur
- Aucun terrassement, sols très hydromorphes.
- Comblement du réseau de drainage périphérique.
- **Ensemencement**. Semis 100% d'origine de la plaine rhénane.

- **Les mesures compensatoires :**
  - Compensation à hauteur d'une **crue centennale**.
  - Compensations calculées par bassins versants impactés.
  - Total de **60 700 m<sup>3</sup>** compensés sur une surface de **20,8 ha**.

## Projet de compensation hydraulique



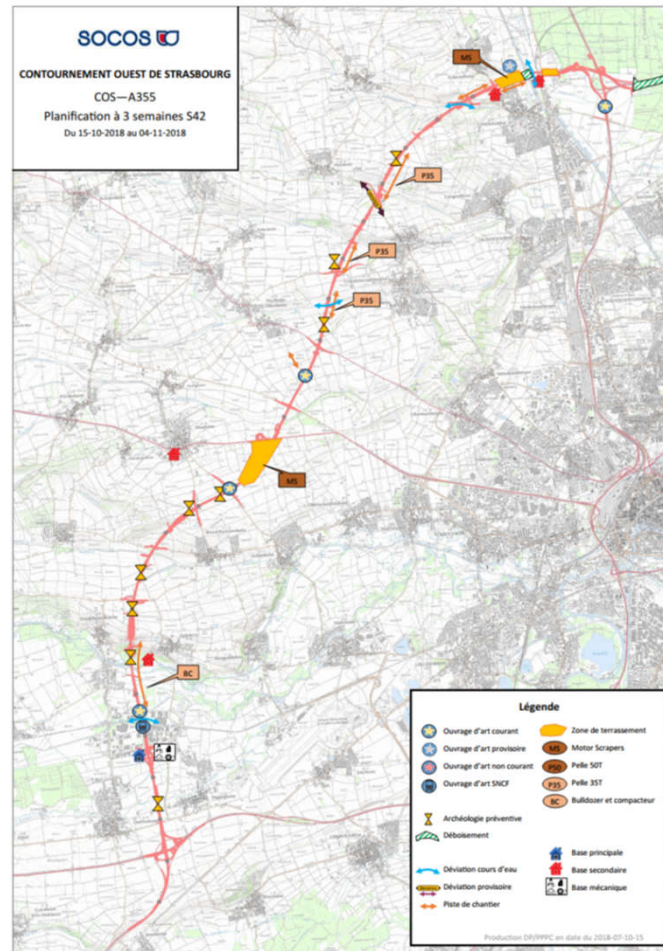
## ■ Bureaux d'études spécialisés :

- Office de Génie Ecologique (OGE)
- Auddicé
- CDC Biodiversité
- Sinbio

## ■ Organisation collaborative pour la mise au point de mesures spécifiques :

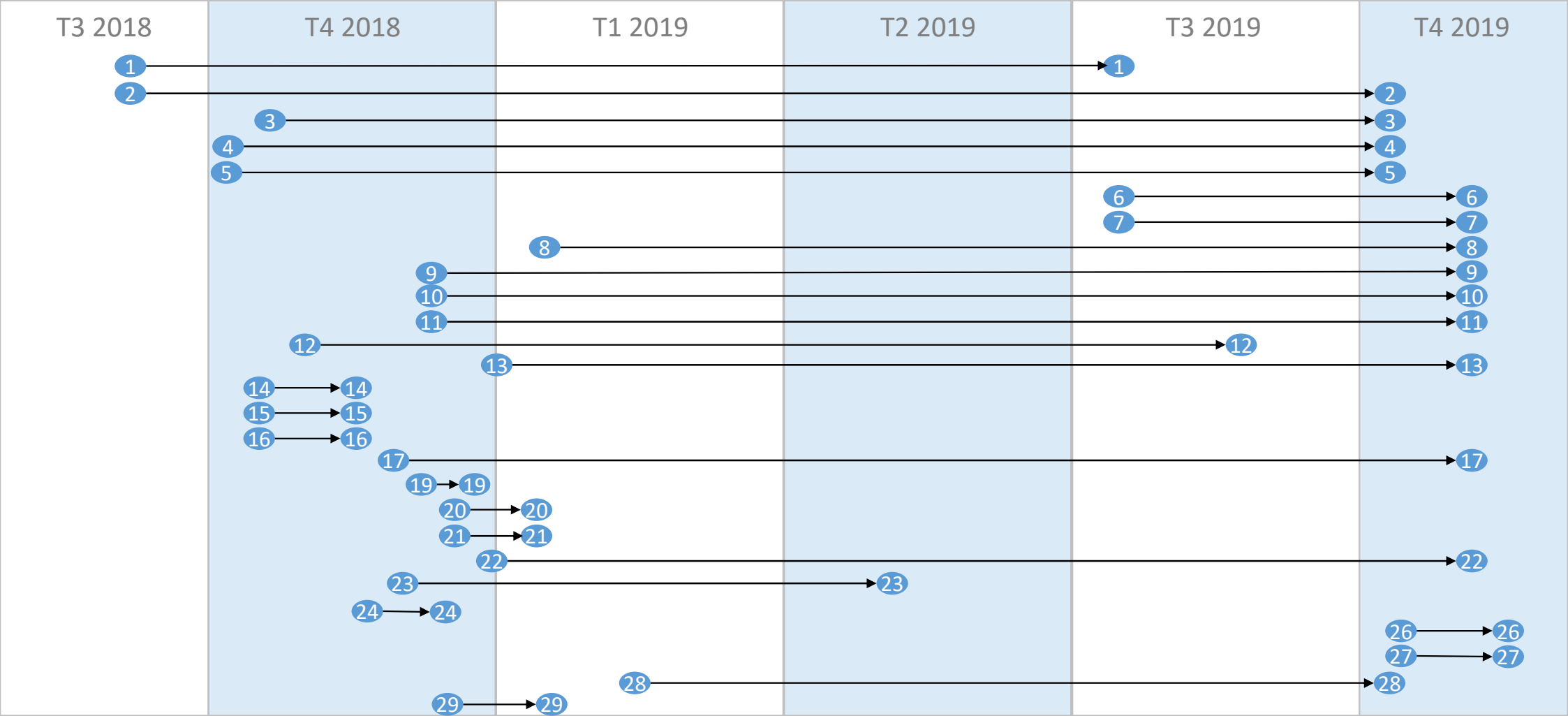
- Fédération de Pêche
- Chambre d'Agriculture d'Alsace
- Collectivités locales : Département du Bas-Rhin, Eurométropole de Strasbourg, ville de Strasbourg, commune de Lampertheim, commune de Mundolsheim, commune d'Osthoffen, ...



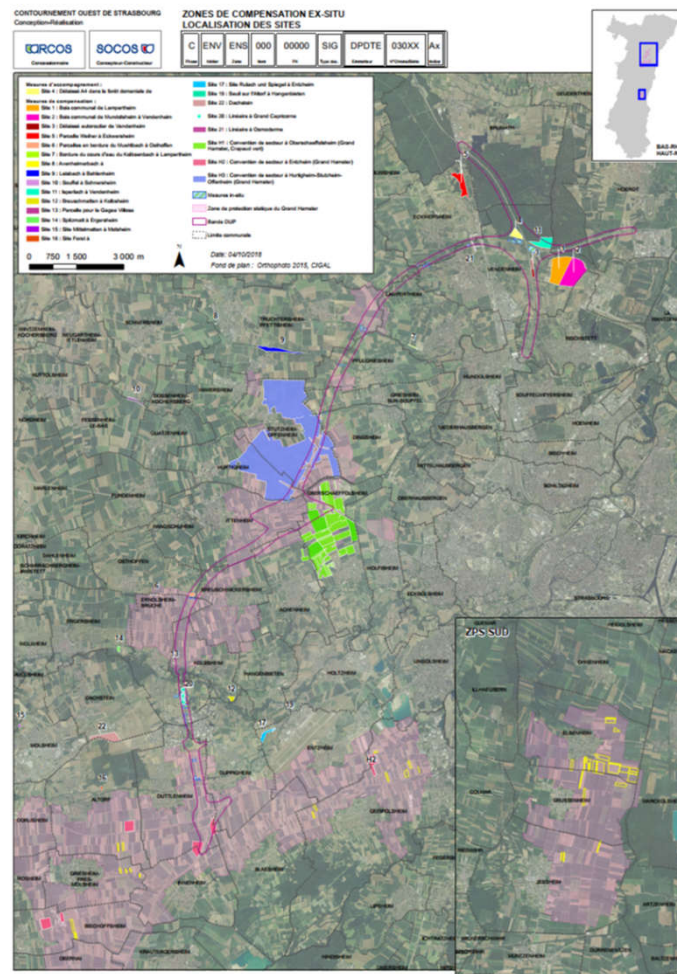


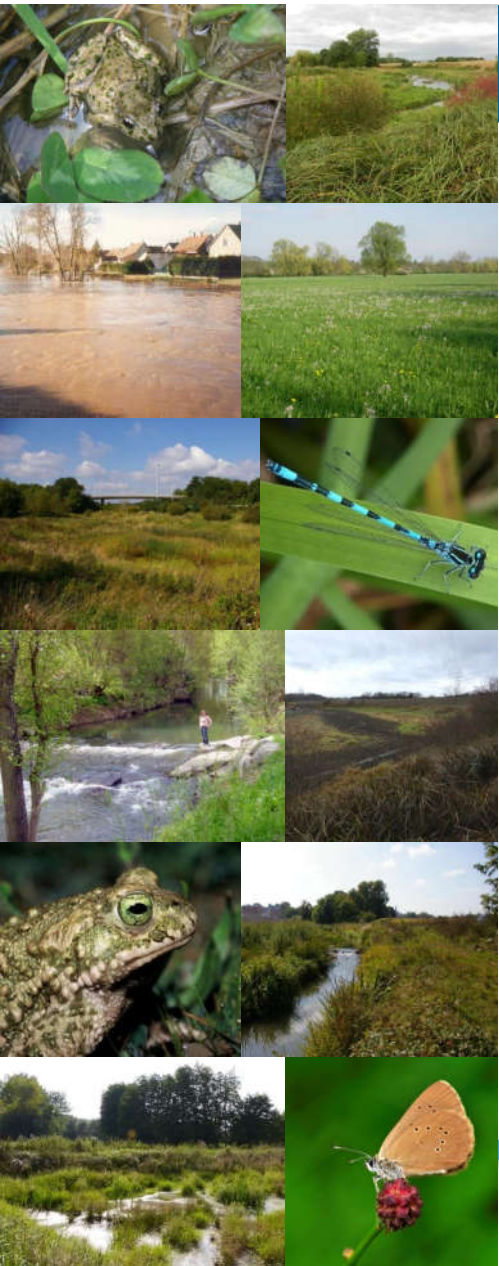


# PLANNING PRÉVISIONNEL DE RÉALISATION DES MESURES DE COMPENSATION









SOCOS 

 ARCOS

SOCOS 