

MISSIONS DU SPC

Contrôleur



Constructeur

Propriétaire

Mandataire
OFROU

Missions
spéciales



Contrôleur - guide

Signali-
sation

Rtes
communa-
-les

Projets
édilitaires
sur RC

Projets
OFROU

Police de
construc-
tion

Transports
exception-
nels

Signalisation - Vitesse - Sécurité



2018 : 620 dossiers (Routes cantonales et communales)

"Préposé à la sécurité" de l'Etat de Fribourg au sens de l'art. 6a de la loi fédérale sur la circulation routière LCR : audits de sécurité RSA et inspections de sécurité RSI.

Réclames routières : préavis du SPC sous l'angle de la sécurité

Projets sur routes communales



- vérifie la conformité des projets soumis
- organise les examens préalables (48 en 2018)
- organise les examens finaux (46 en 2018)
- prépare les dossiers pour approbation par le Conseiller d'Etat Directeur AEC



Projets éditaires sur routes cantonales

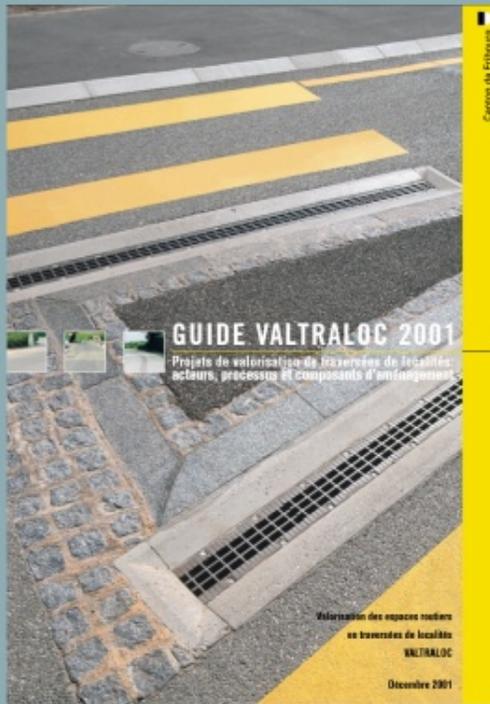
Carrefours, giratoires, trottoirs, passages piétons



- vérifie la conformité des projets soumis
- organise les examens préalables
- signe les plans pour la mise à l'enquête sur route cantonale
- organise les examens finaux
- prépare les dossiers pour approbation par le Conseiller d'Etat Directeur AEC



VALTRALOC







VALTRALOC



Interlocuteur de l'OFROU pour ses projets sur Fribourg.

- assure la coordination des projets de l'OFROU avec ceux du canton
- organise la prise de décision des éventuels **co-financements**
- met à l'enquête les projets de l'OFROU (jonction, OPB, alignements)
- organise l'examen final à l'attention du Secrétariat général du DETEC

Interlocuteur de l'OFROU pour ses projets sur Fribourg.

- assure la coordination des projets de l'OFROU avec ceux du canton
- organise la prise de décision des éventuels **co-financements**
- met à l'enquête les projets de l'OFROU (jonction, OPB, alignements)
- organise l'examen final à l'attention du Secrétariat général du DETEC



Interlocuteur de l'OFROU pour ses projets sur Fribourg.

- assure la coordination des projets de l'OFROU avec ceux du canton
- organise la prise de décision des éventuels **co-financements**
- met à l'enquête les projets de l'OFROU (jonction, OPB, alignements)
- organise l'examen final à l'attention du Secrétariat général du DETEC



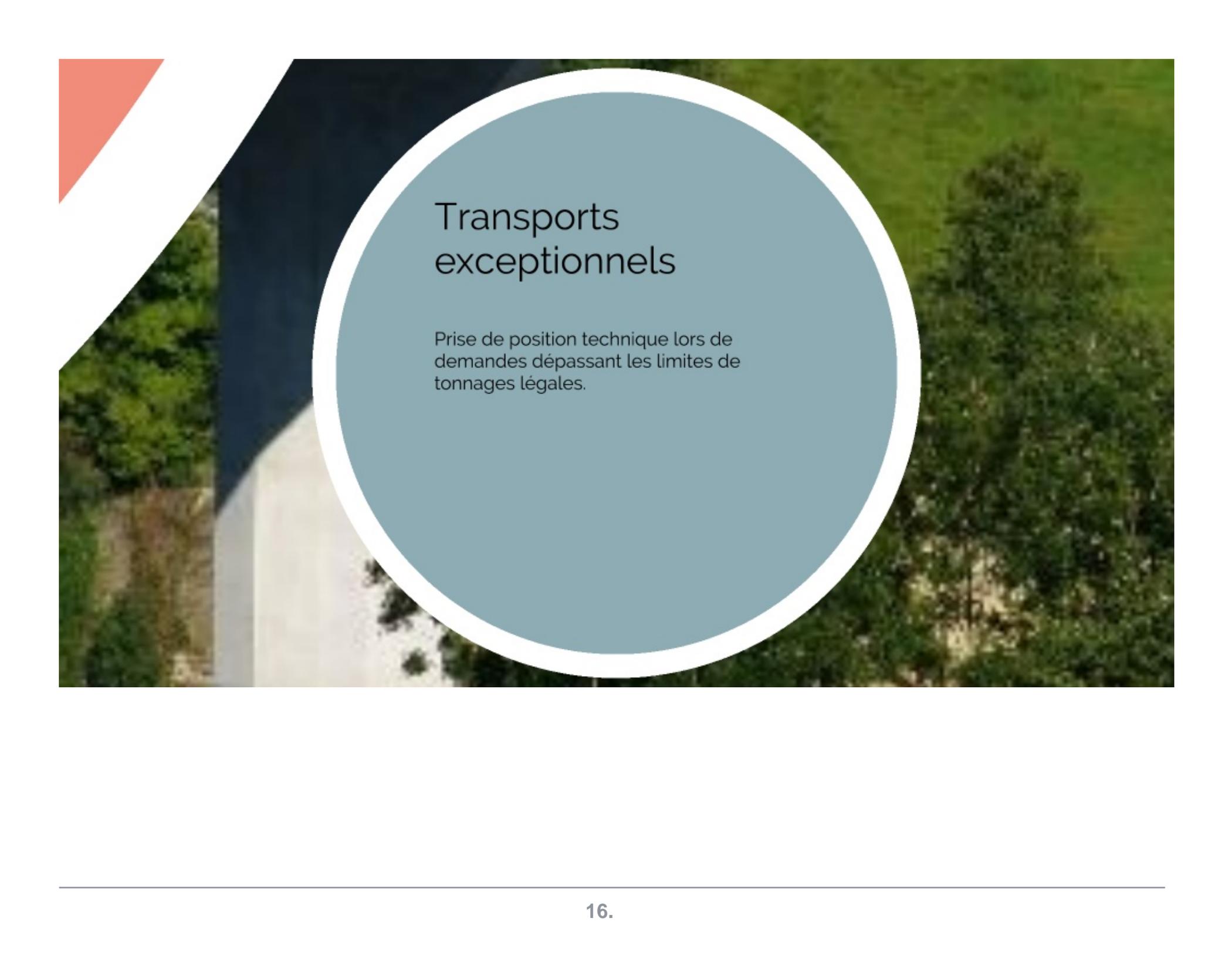
Police de construction pour les projets bordiers des routes cantonales



Le SMO veille que les projets de tiers bordiers des routes cantonales soient conformes à la loi (limites de construction) et le SPC vérifie qu'ils soient compatibles avec les éventuels projets routiers. Le SPC émet un préavis dans le cadre des demandes de permis de construire (et procédure PAP pour les projets fédéraux selon procédure OFT).

Veille que les PAD bordiers des routes cantonales soient conformes vis-à-vis de la protection contre le bruit routier. Le SPC émet un préavis.

Veille à la cohérence des plans généraux d'évacuation des eaux des communes avec le système d'évacuation des eaux des routes cantonales.

The image features an aerial photograph of a road winding through a green, wooded area. A large, semi-transparent blue circle with a white border is centered on the road. The text 'Transports exceptionnels' is written in a dark, sans-serif font within the circle. Below the title, a smaller line of text reads 'Prise de position technique lors de demandes dépassant les limites de tonnages légales.' In the top-left corner of the overall image, there is a red triangle pointing downwards and a dark blue shape that partially overlaps the blue circle.

Transports exceptionnels

Prise de position technique lors de demandes dépassant les limites de tonnages légales.



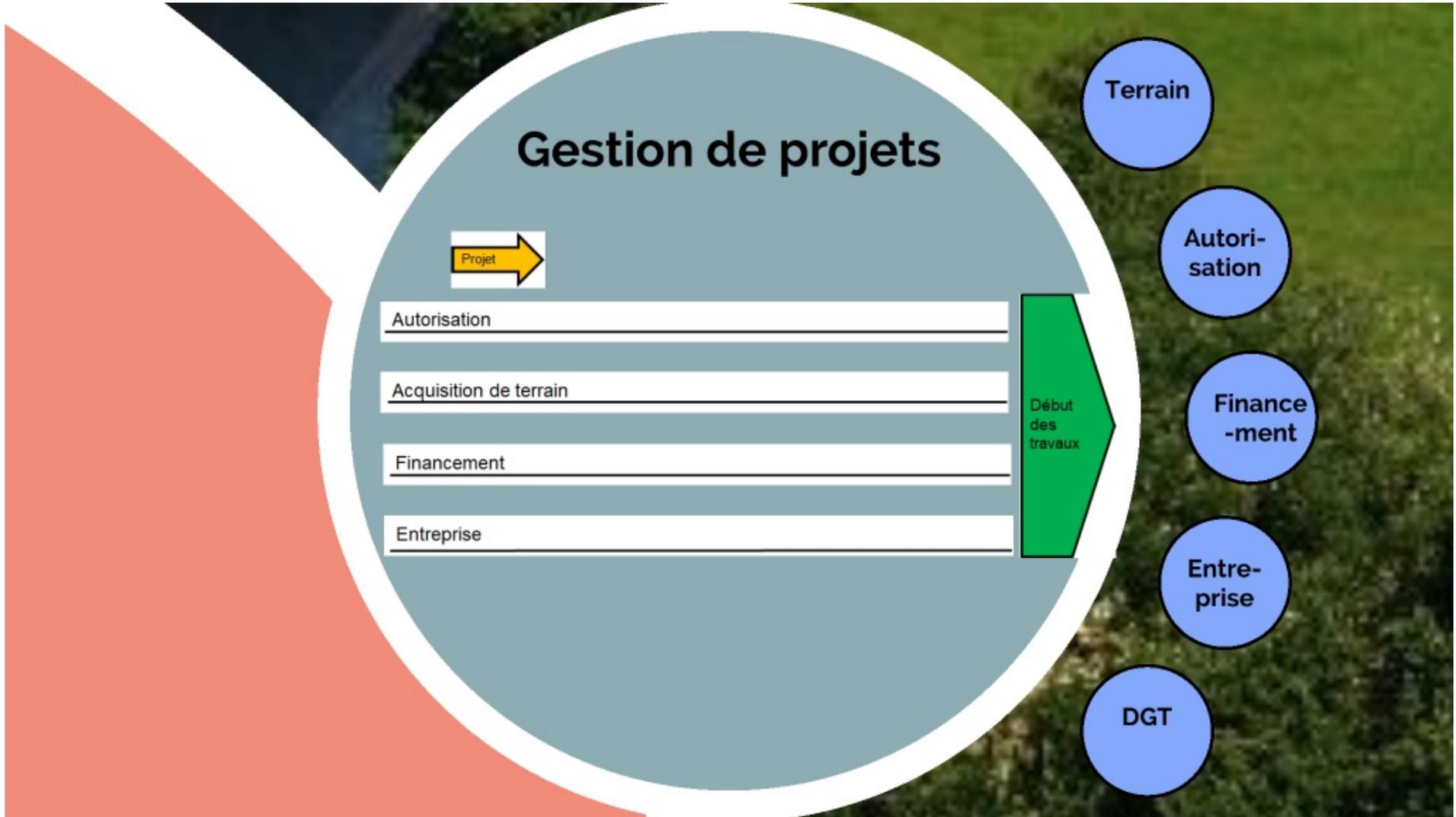
Constructeur Maître d'ouvrage

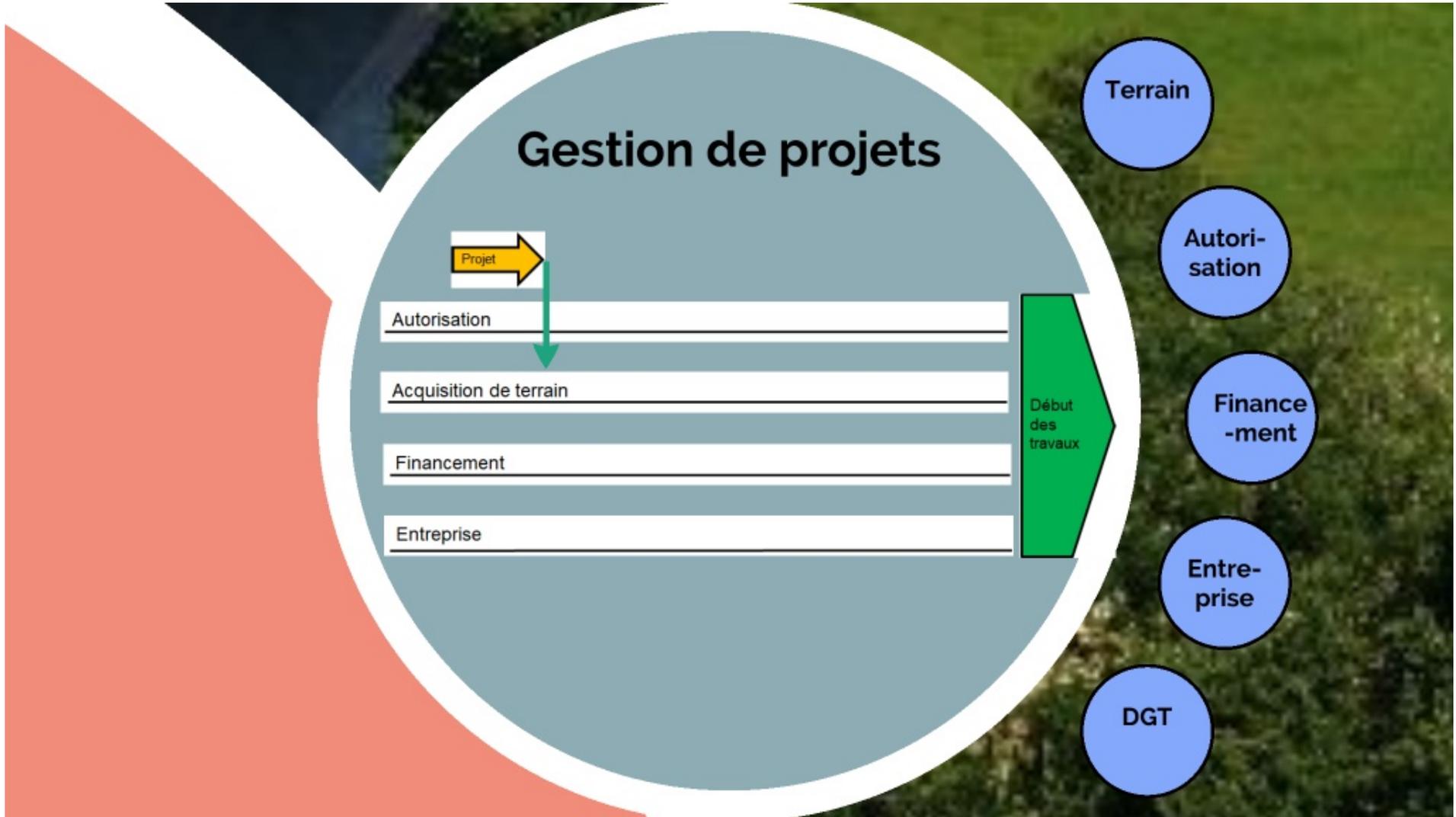
Gestion
de projet

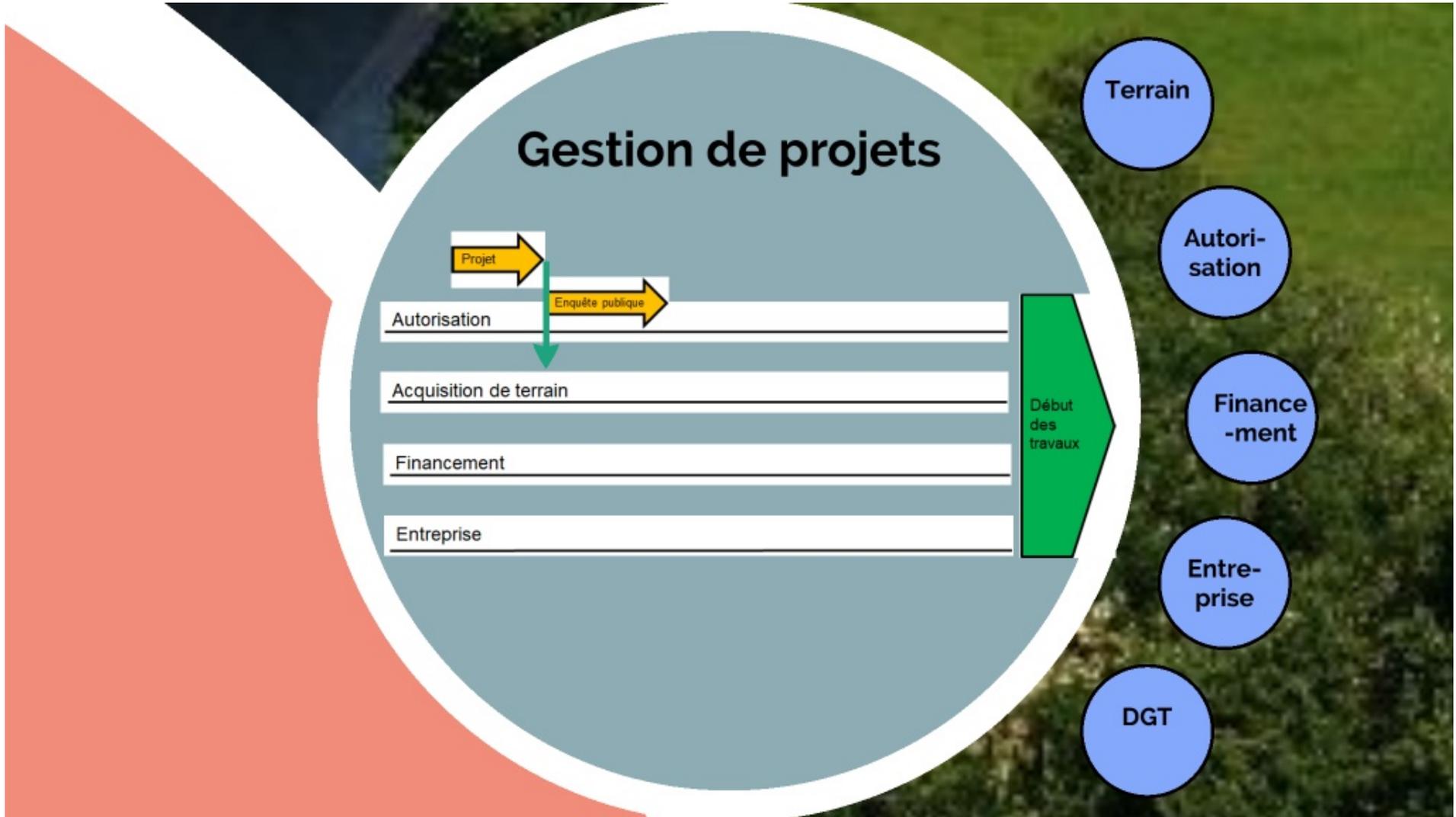
Aspects
métier

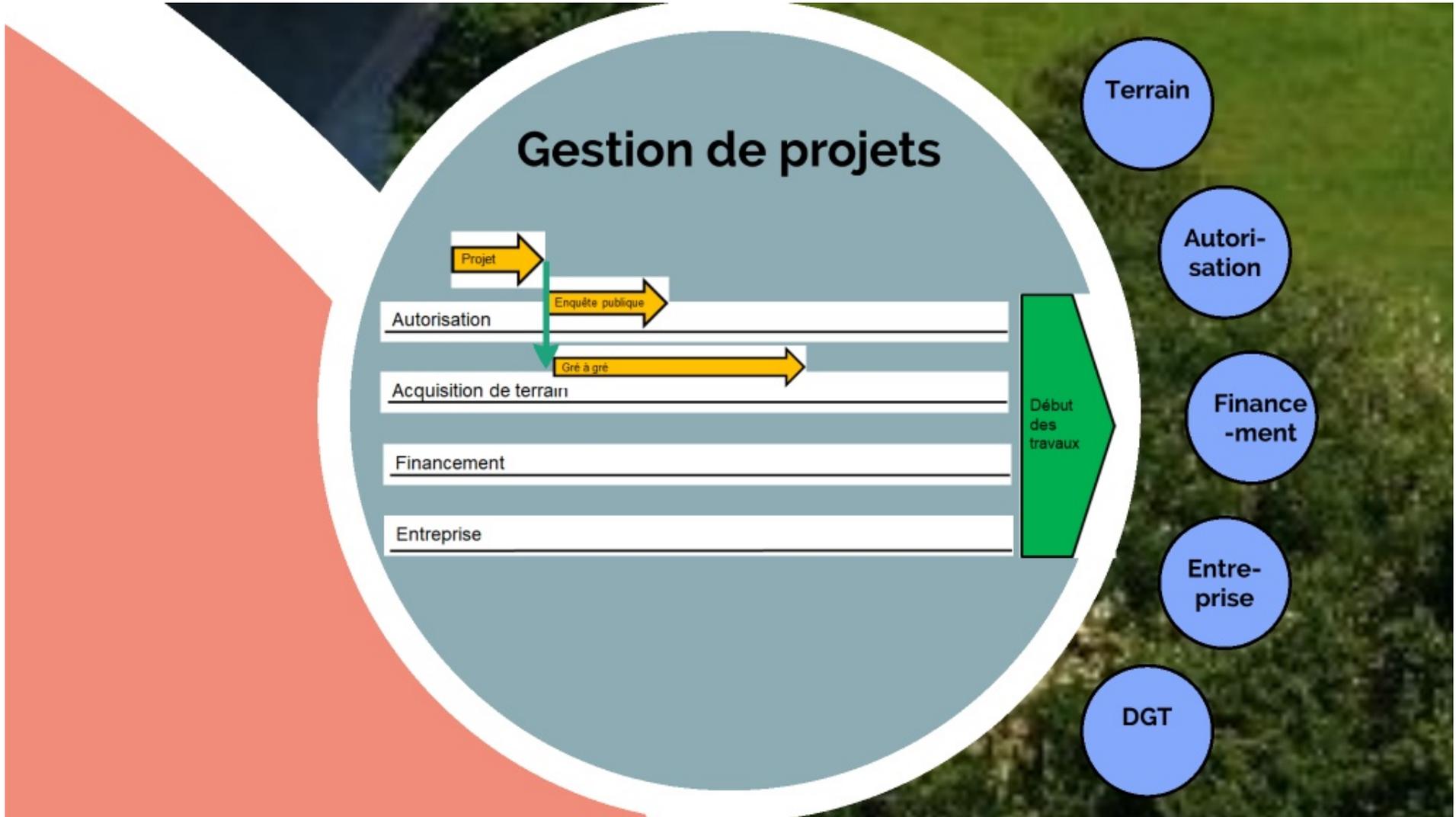
Routes
nationales

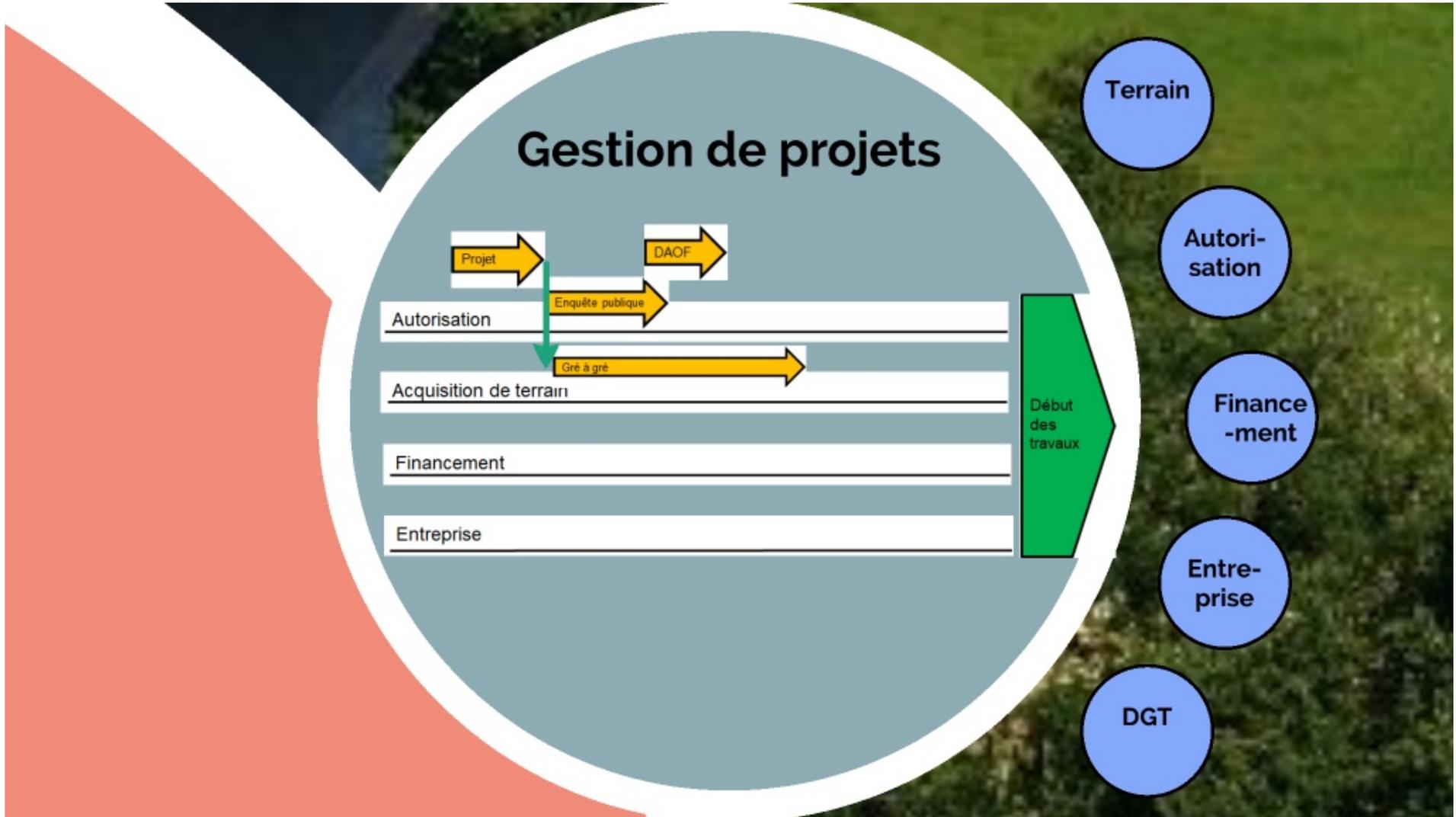


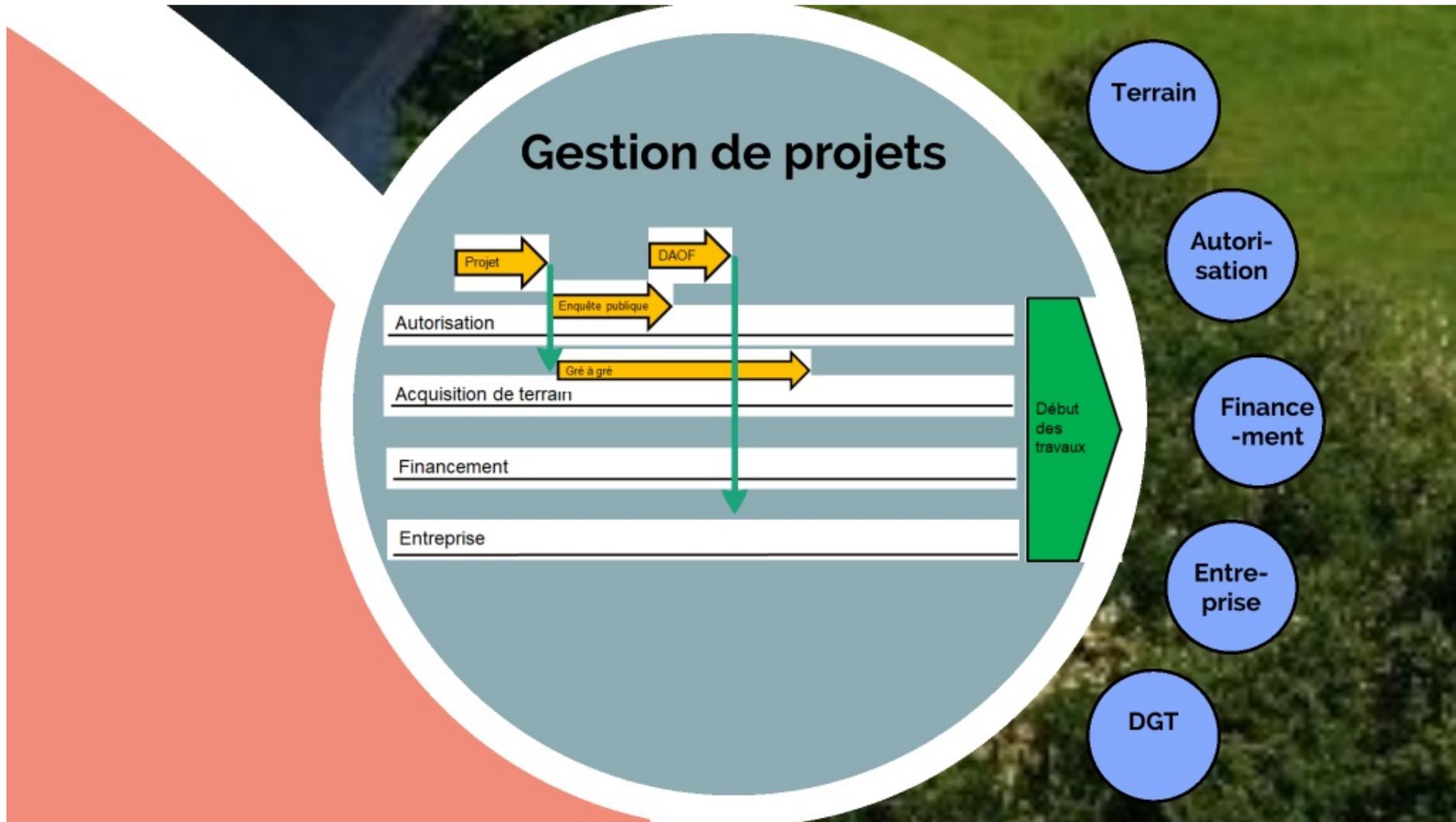


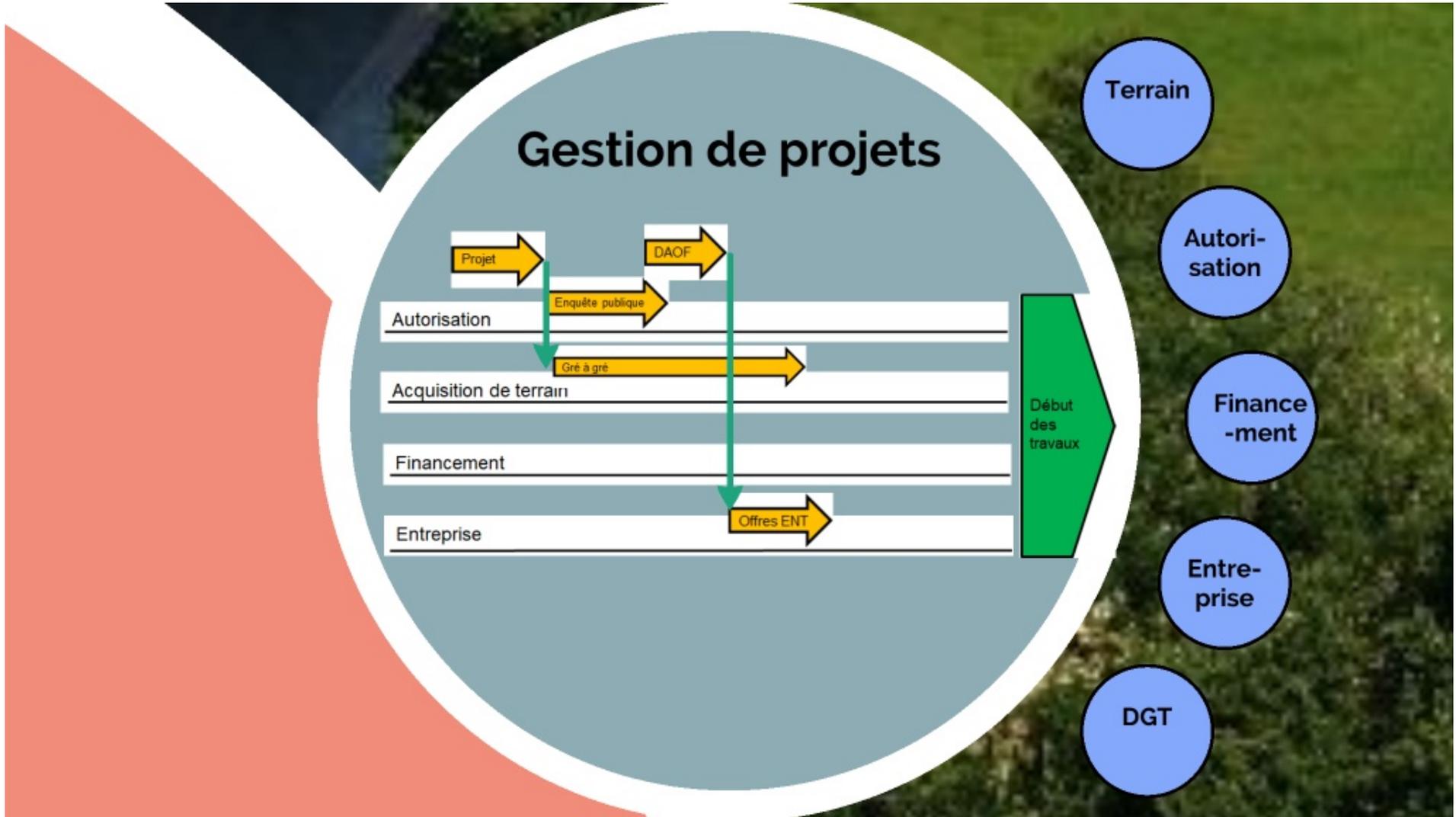


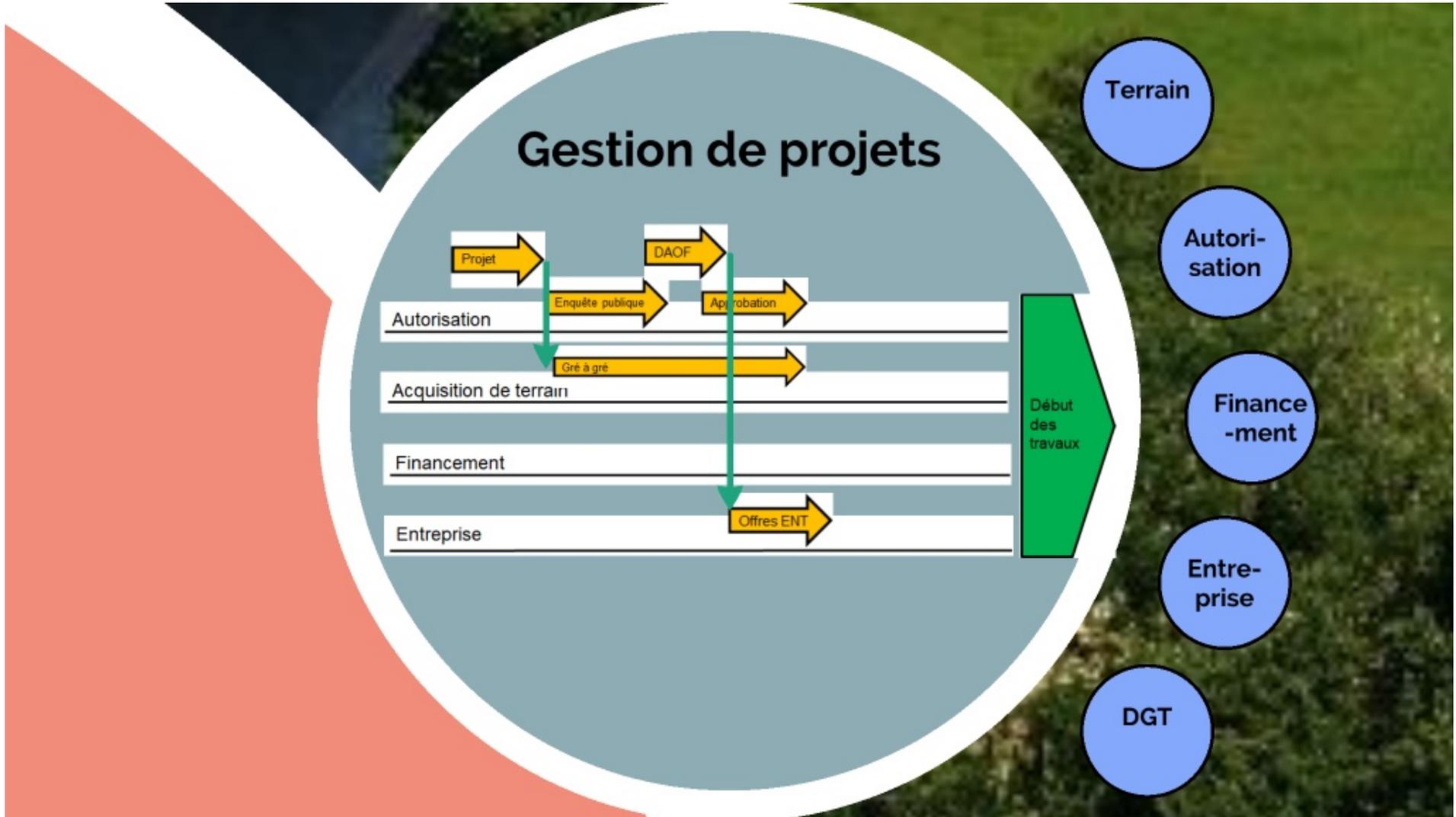


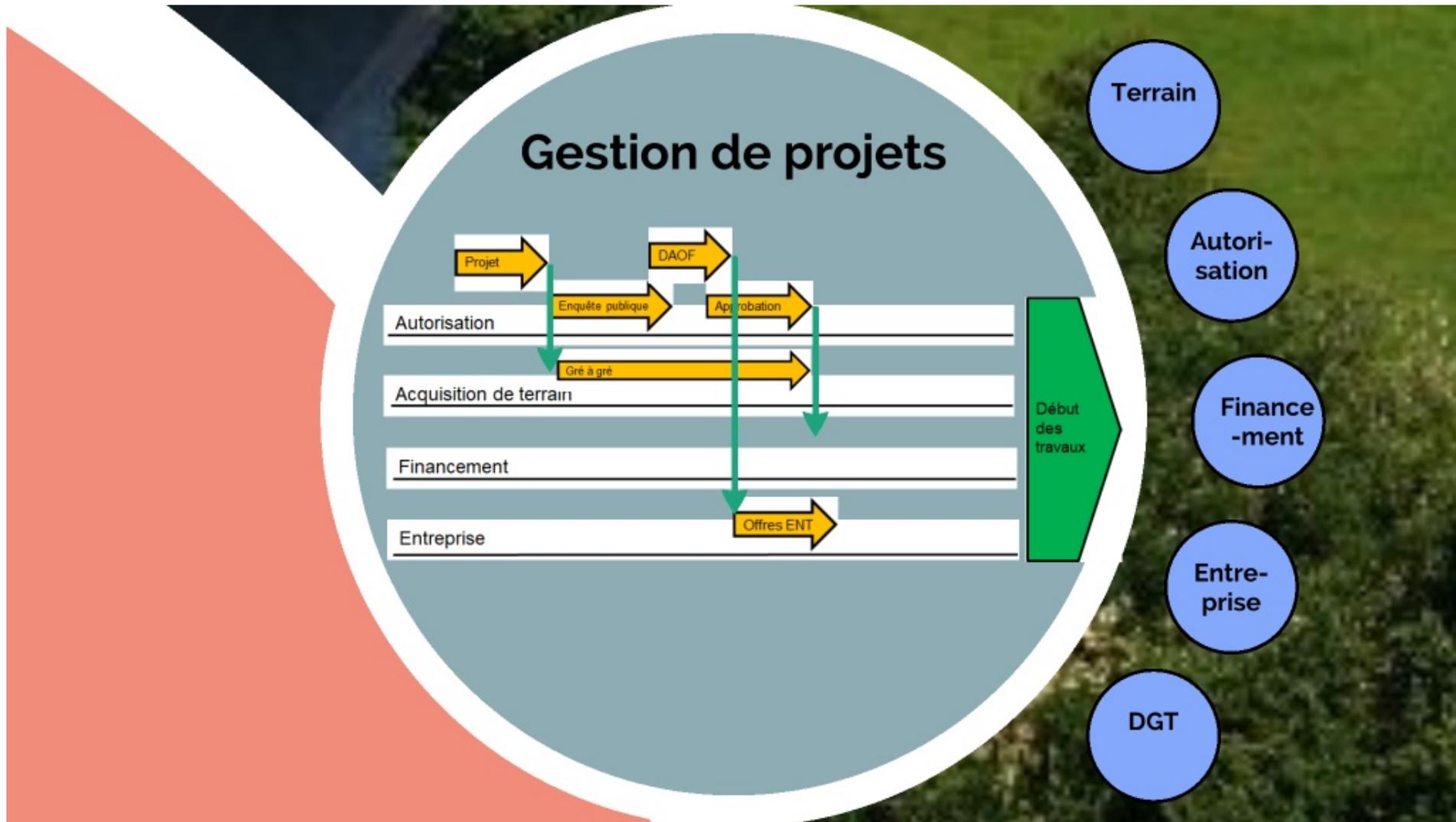


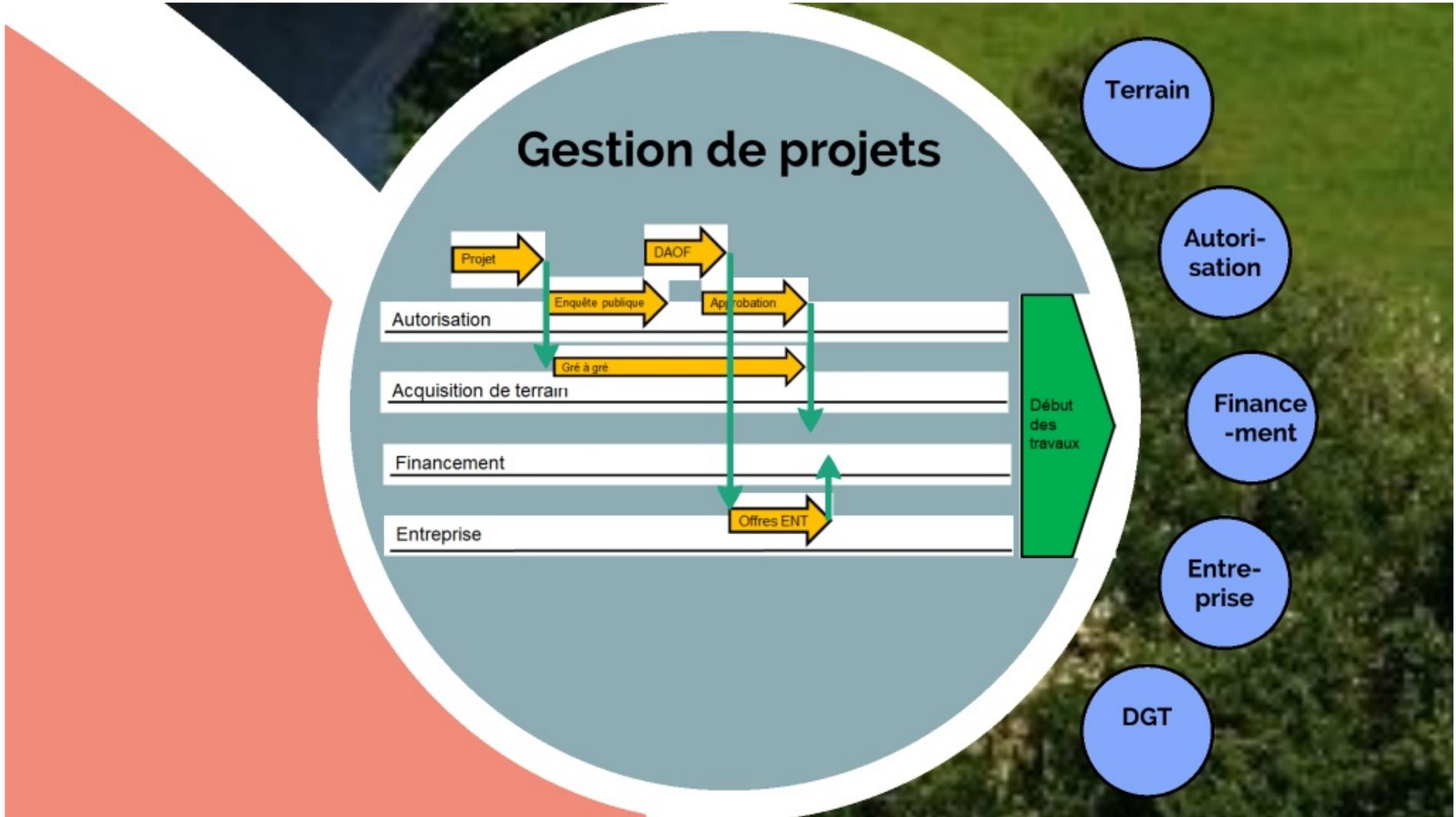


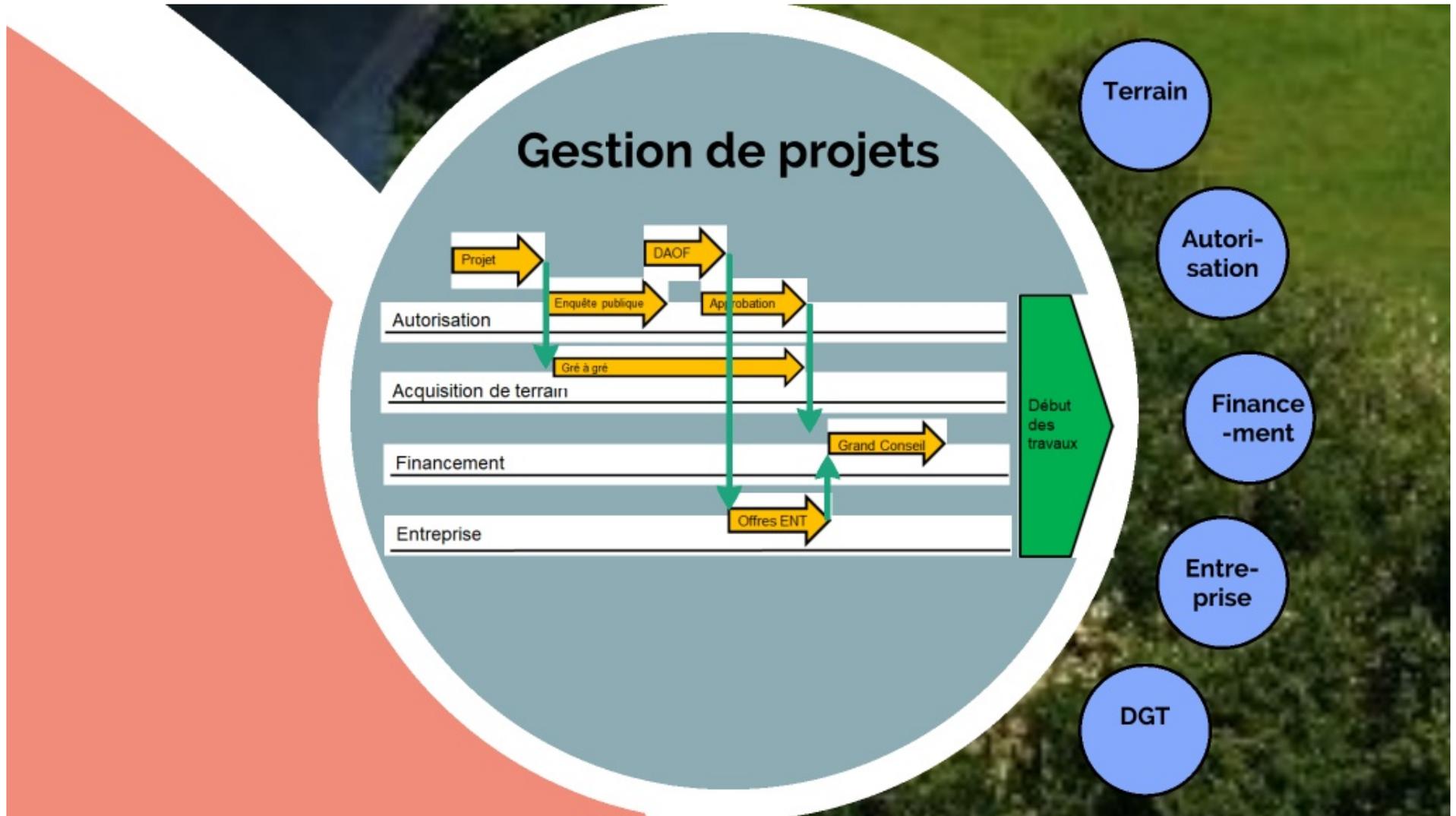


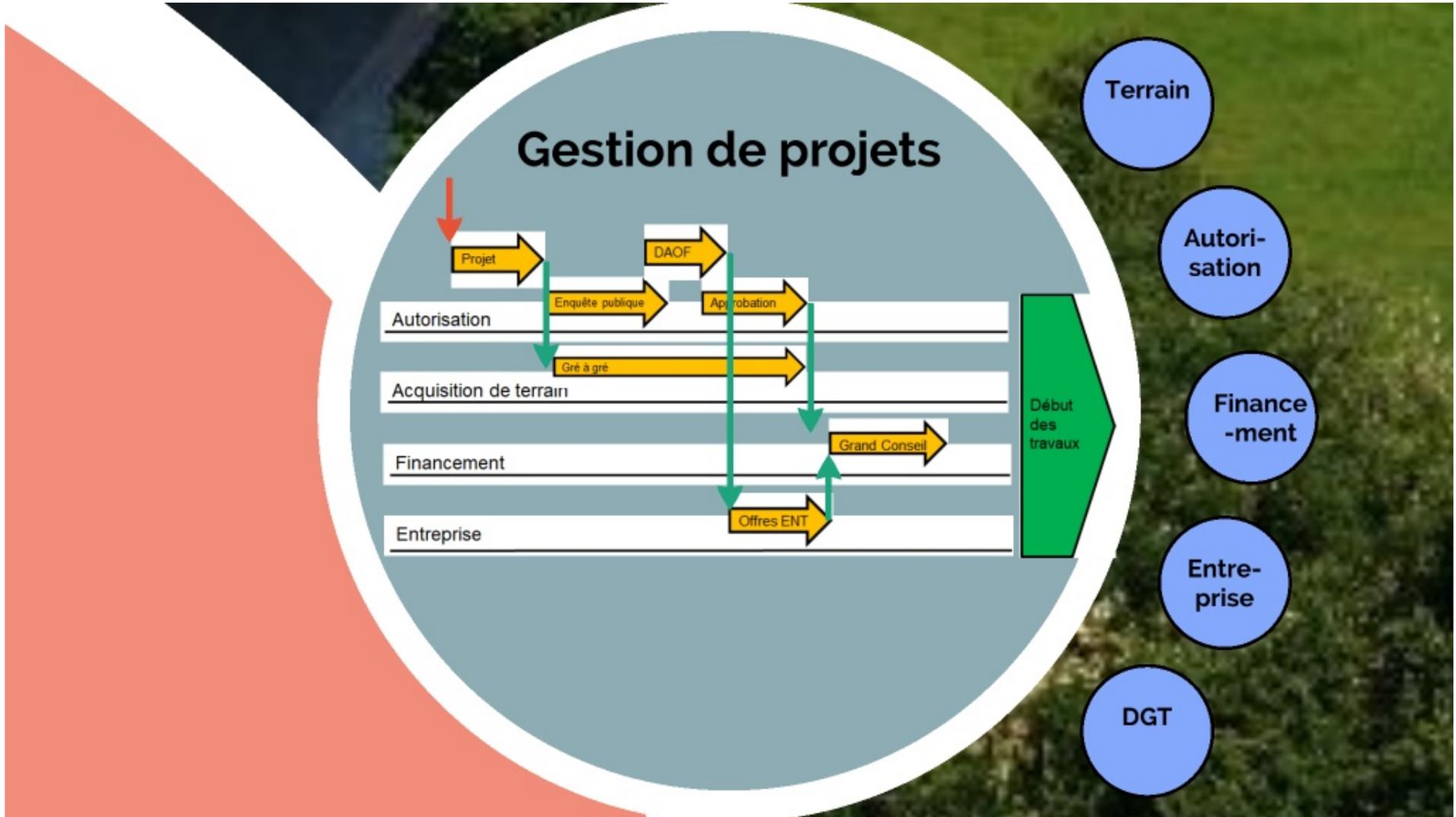


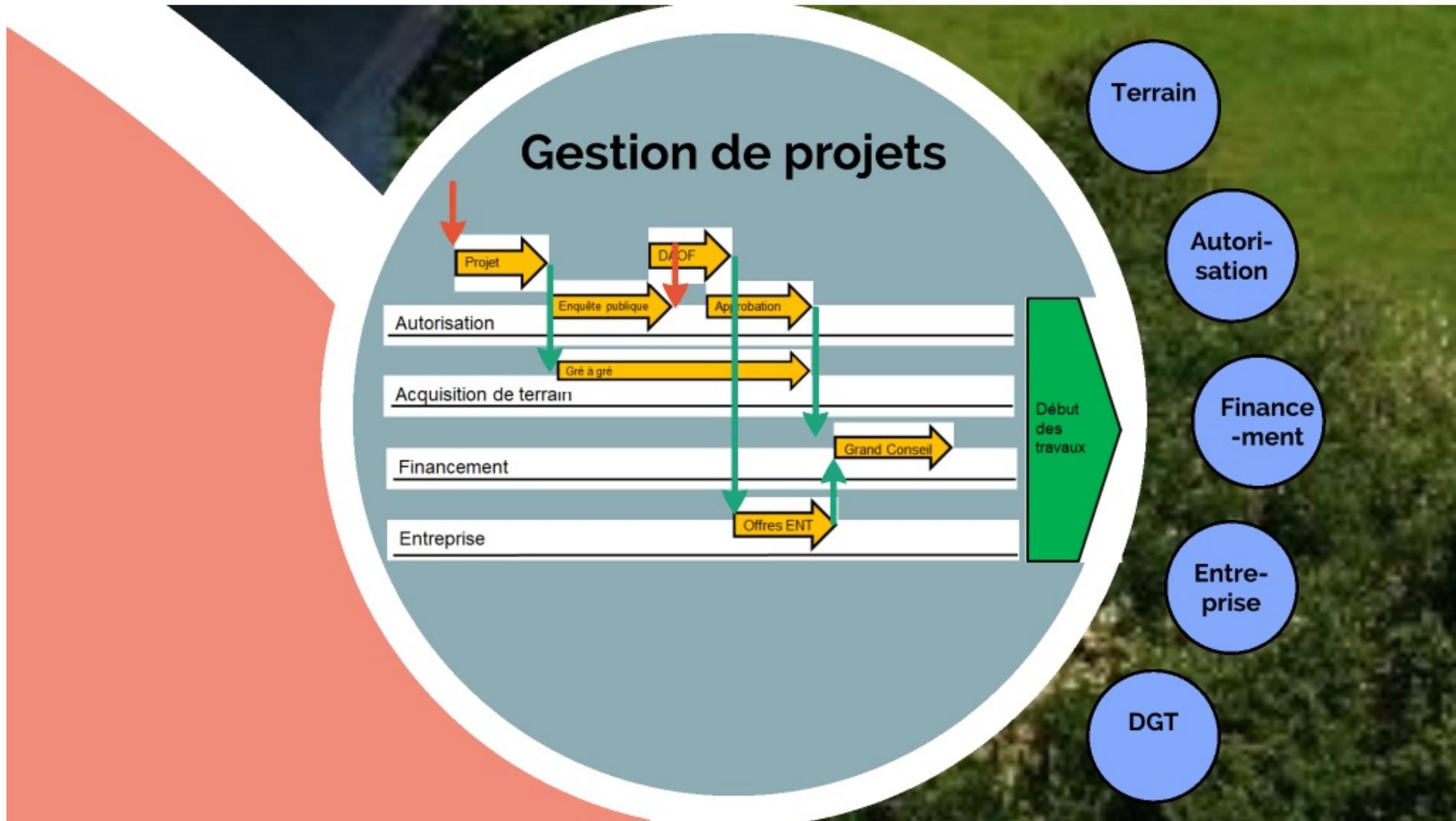


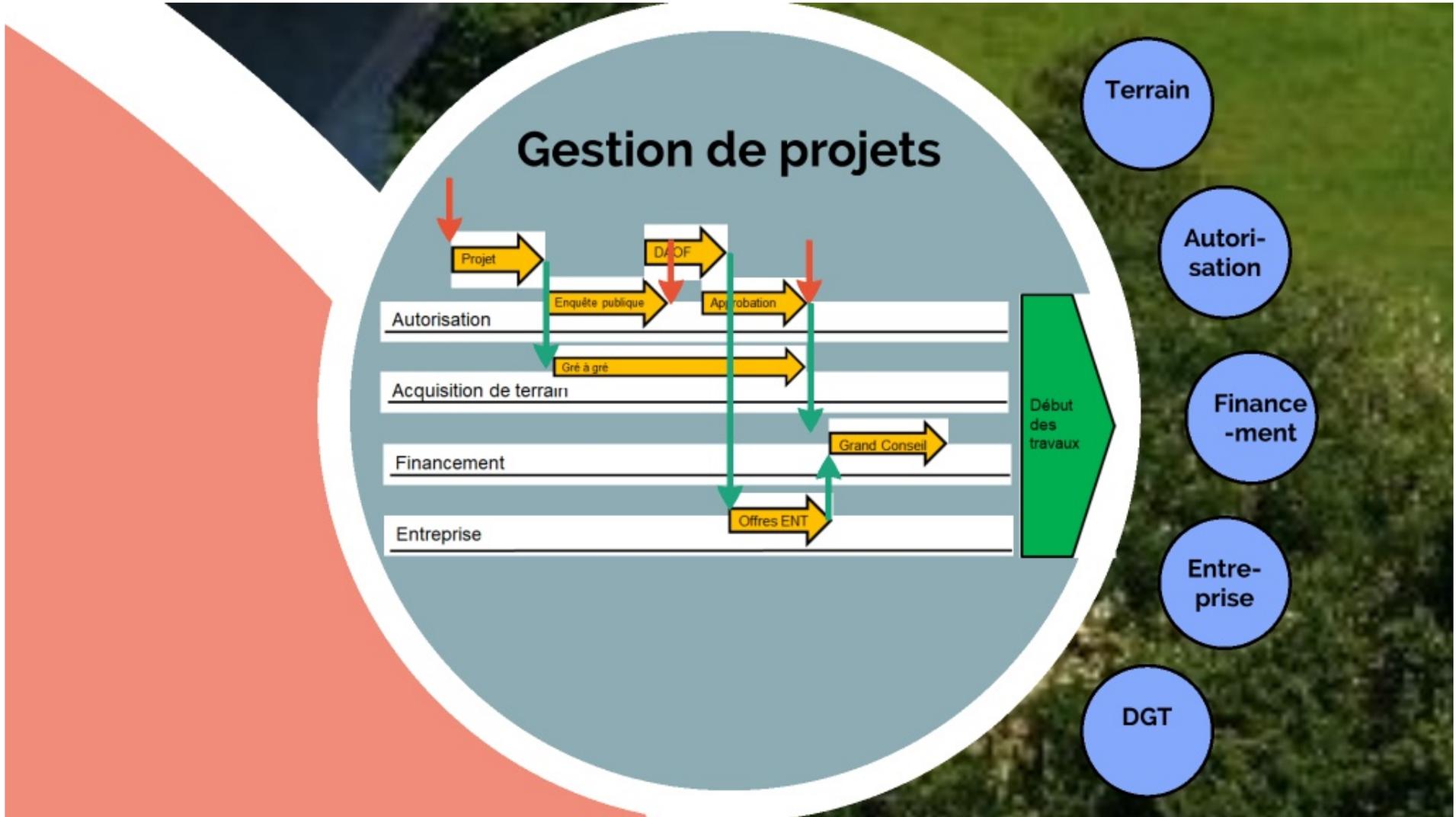


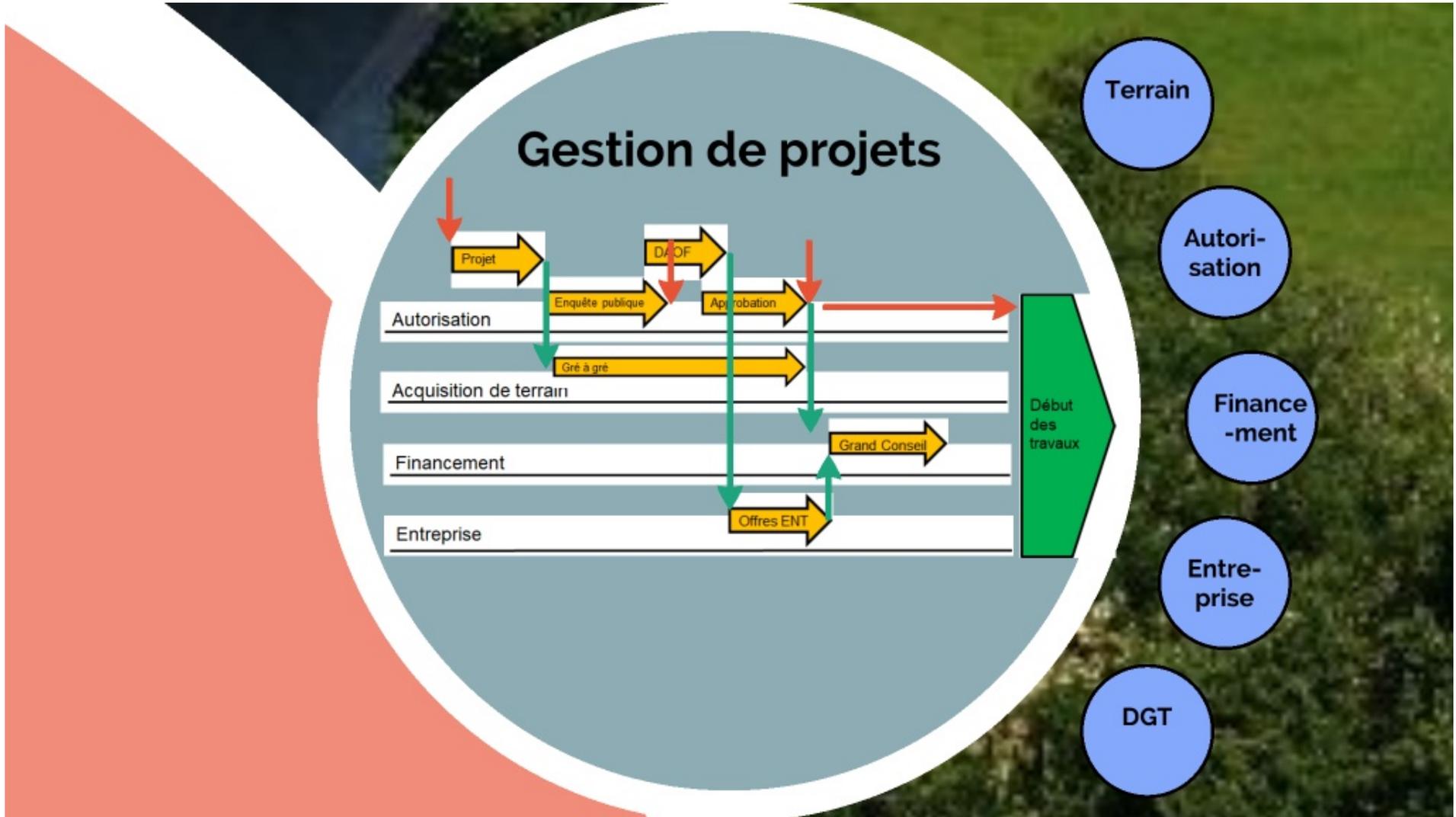


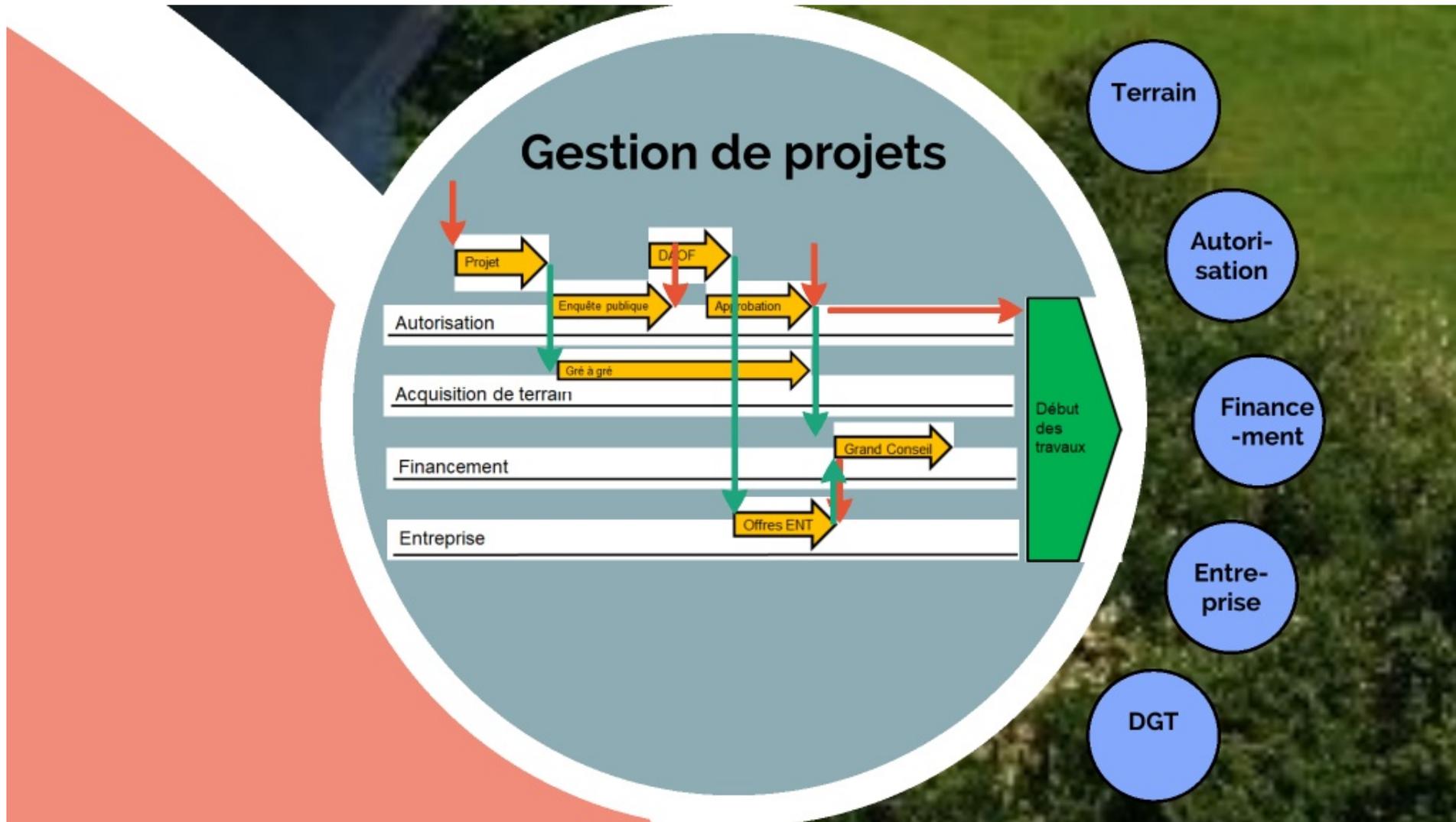


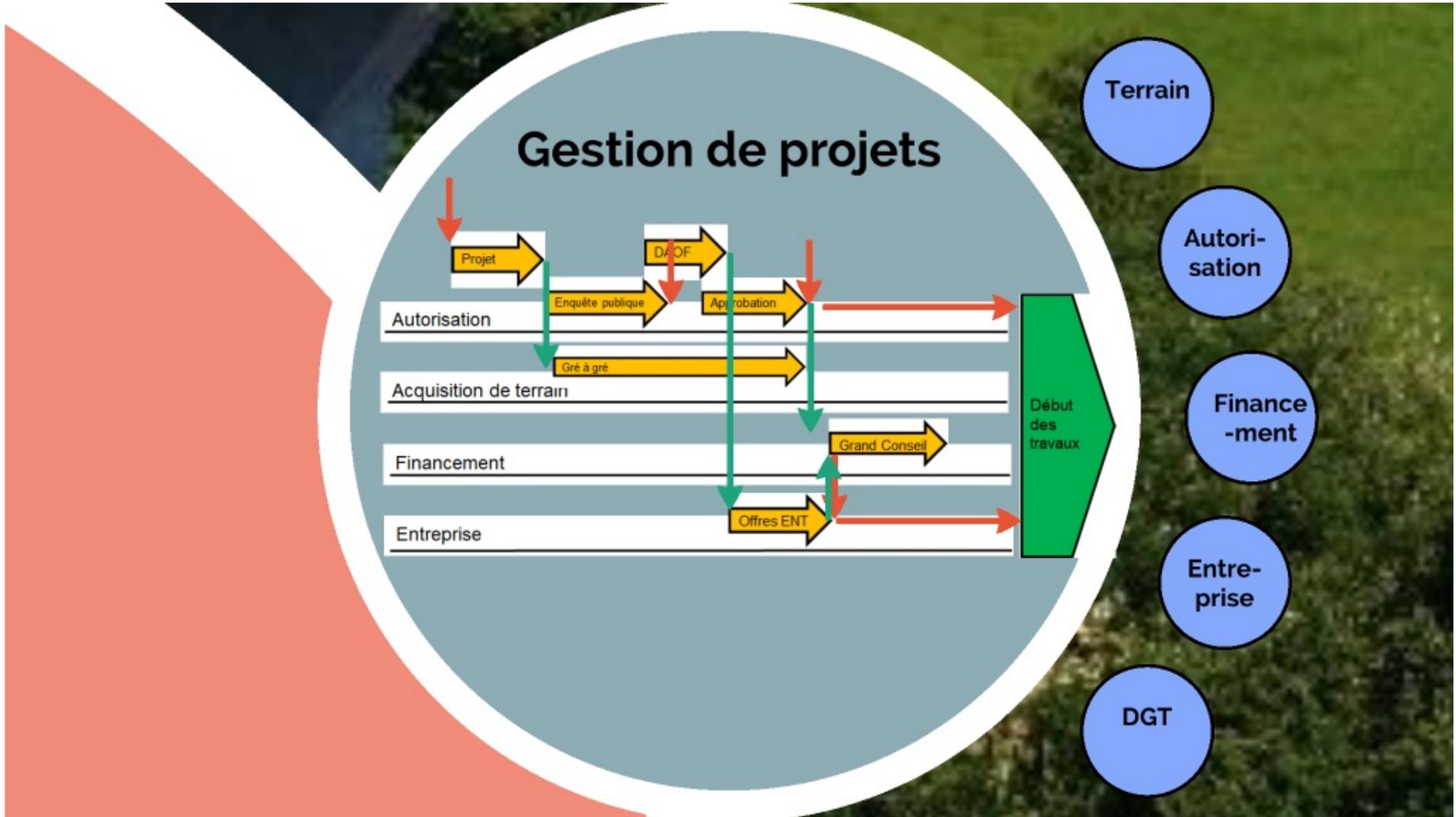


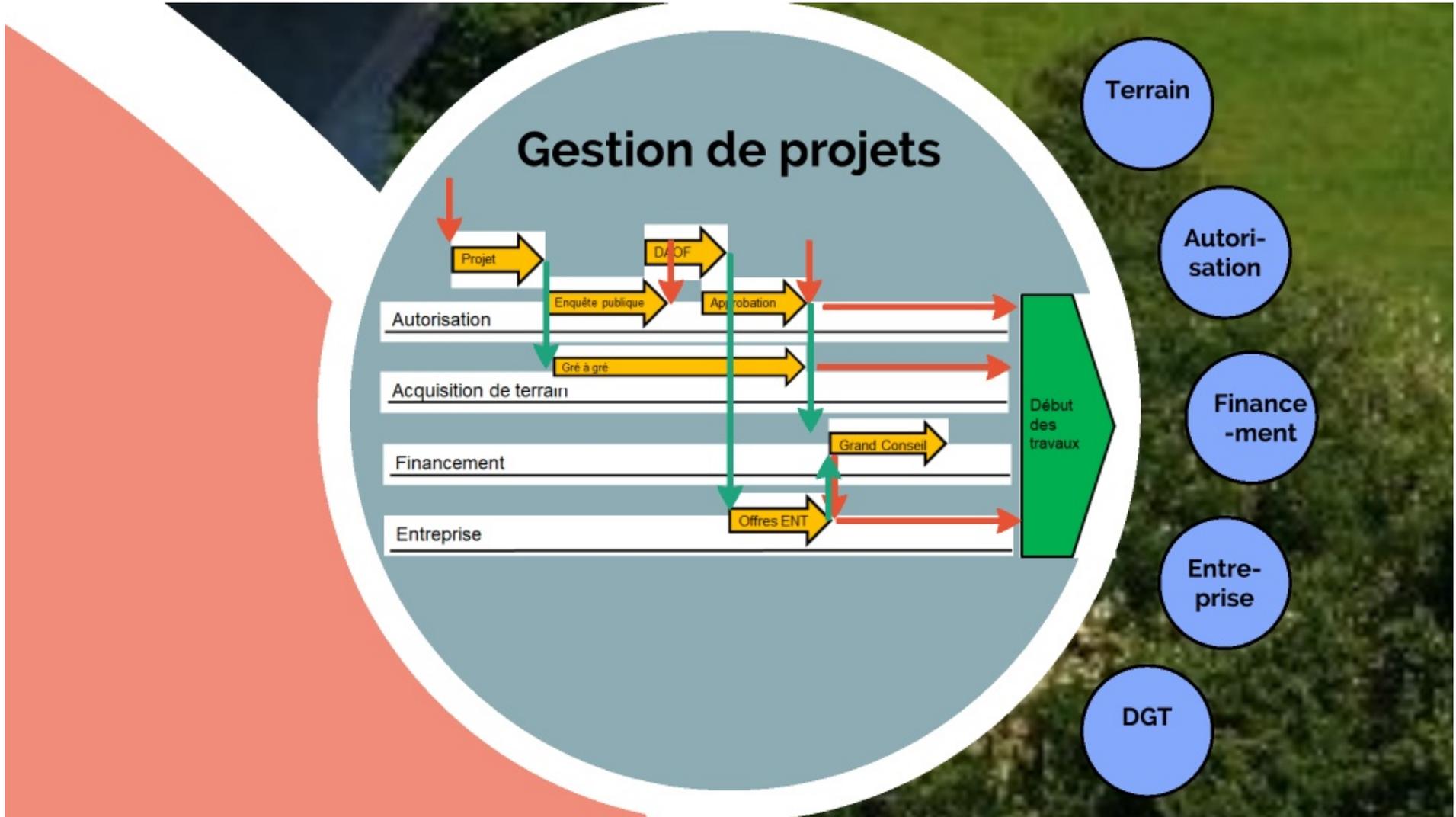












Disposer du terrain

Acquisition de terrain de gré à gré, montants validés par la commission des acquisitions d'immeubles CAI.

Acquisition par expropriation, sur la base d'un projet approuvé



Avoir l'autorisation

Procédure "approbation d'un projet de route par le Dir AEC", art. 37 LR
(et non procédure "permis de construire délivré par le Préfet")



Appel d'offre pour mandat d'ingénieurs

Avant-projet

Examen préalable

Projet d'ouvrage

Mise à l'enquête publique
(Oppositions -> traitement)

Examen final

Approbation par le Conseiller d'Etat Dir AEC = autorisation de construire
(Recours au TC voire au TF -> traitement)



Avoir le financement

Crédit d'engagement pour la construction (Conseil d'Etat, ou Grand Conseil, ou Peuple)



Disposer de l'entreprise pour réaliser les travaux

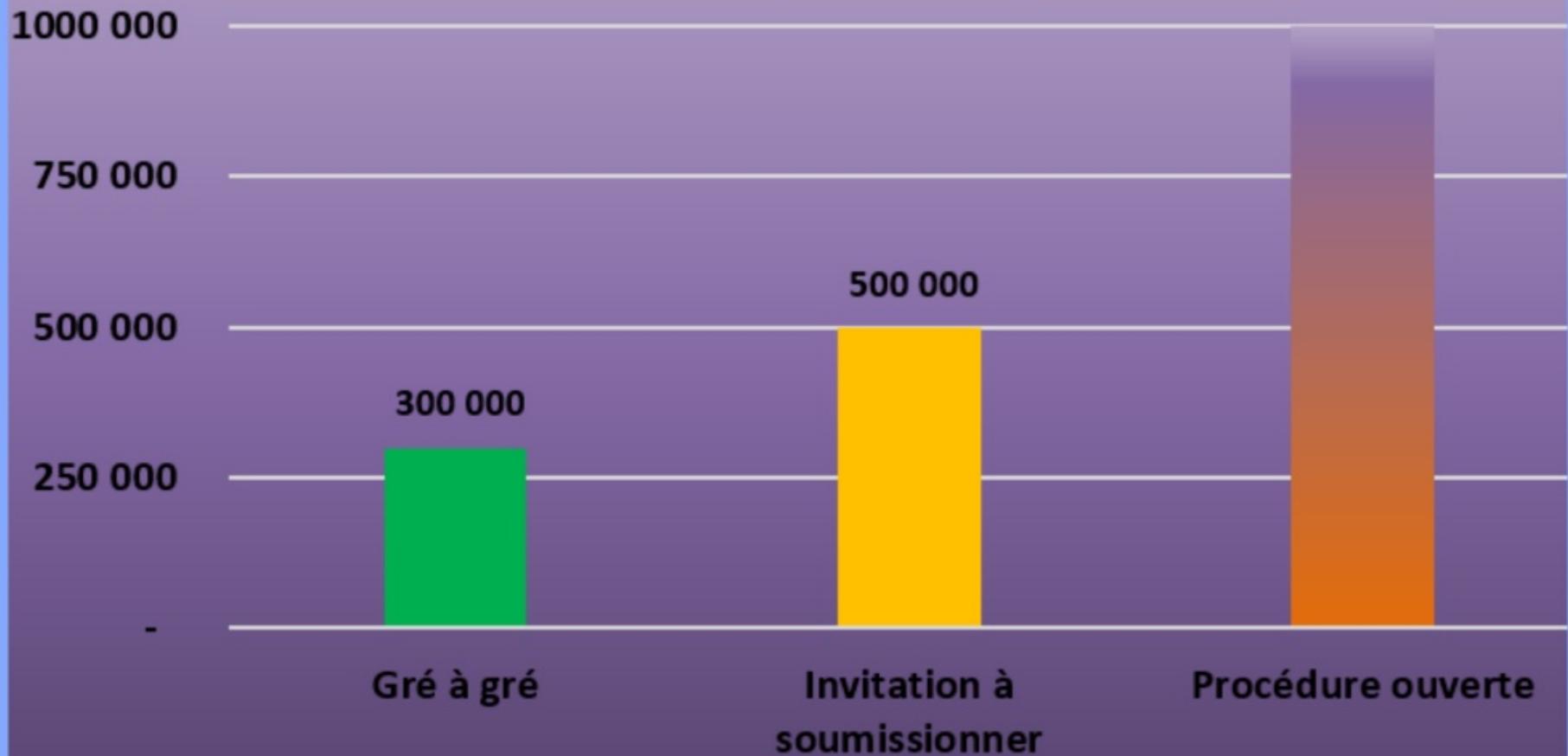
Appel d'offre (marchés publics)
Adjudication
Recours

Disposer de l'entreprise pour réaliser les travaux

Appel d'offre (marchés publics)
Adjudication
Recours



Seuils marchés publics gros oeuvre



Disposer de l'entreprise pour réaliser les travaux

Appel d'offre (marchés publics)
Adjudication
Recours

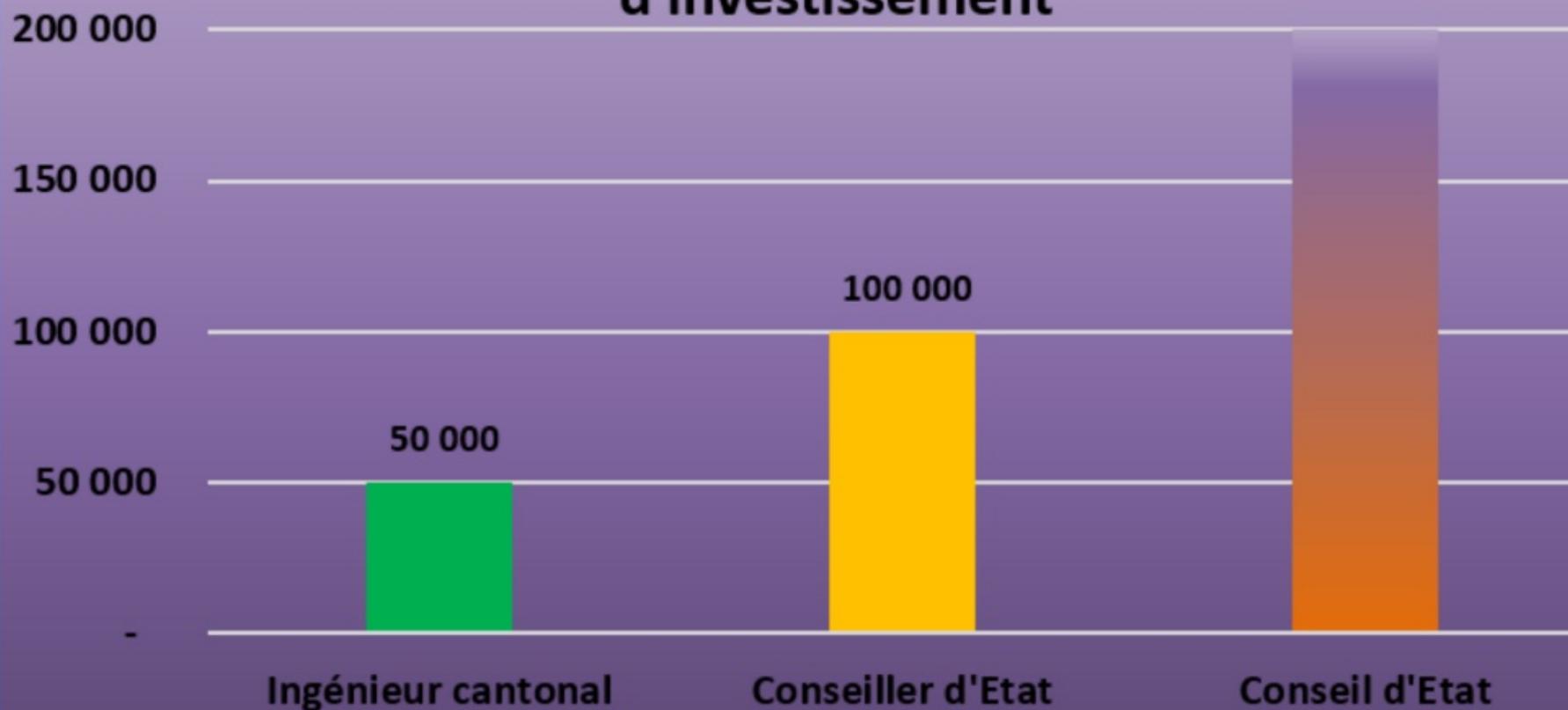


Disposer de l'entreprise pour réaliser les travaux

Appel d'offre (marchés publics)
Adjudication
Recours



Seuils de compétence pour adjudger des marchés d'investissement



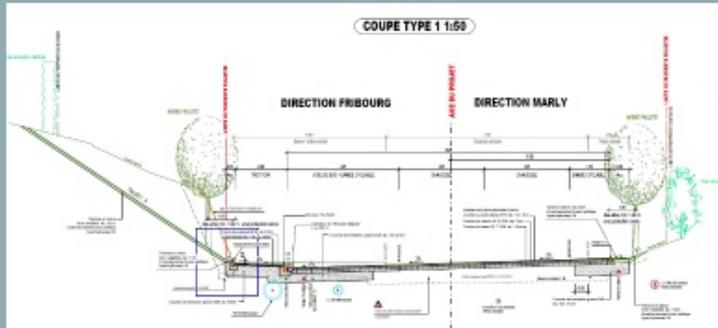
Direction générale des travaux



Décompte final
Fin du délai de garantie

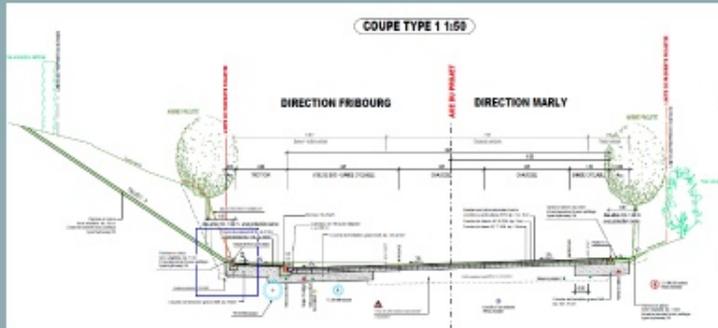


Aspects métiers d'ingénieurs



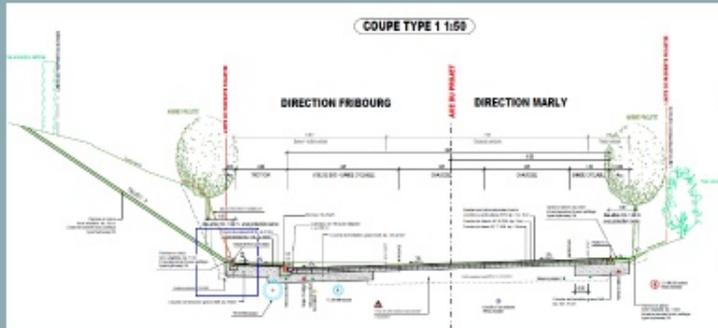
- géométrie routière - ouvrages d'art
- sécurité routière - éclairage
- environnement : évacuation des eaux, OPB, OPAM
- arbres, zones de protection des eaux, dangers naturels, passages à faune, boviducs, crapauducs,
- nouveaux matériaux : phono, renforcement de chaussée, matériaux recyclés
- nouvelles méthodes de travail : BIM
- nouvelles méthodes de collaboration : entreprise totale

Aspects métiers d'ingénieurs



- géométrie routière - ouvrages d'art
- sécurité routière - éclairage
- environnement : évacuation des eaux, OPB, OPAM
- arbres, zones de protection des eaux, dangers naturels, passages à faune, boviducs, crapauducs,
- nouveaux matériaux : phono, renforcement de chaussée, matériaux recyclés
- nouvelles méthodes de travail : BIM
- nouvelles méthodes de collaboration : entreprise totale

Aspects métiers d'ingénieurs



- géométrie routière - ouvrages d'art
- sécurité routière - éclairage
- environnement : évacuation des eaux, OPB, OPAM
- arbres, zones de protection des eaux, dangers naturels, passages à faune, boviducs, crapauducs,
- nouveaux matériaux : phono, renforcement de chaussée, matériaux recyclés
- nouvelles méthodes de travail : BIM
- nouvelles méthodes de collaboration : entreprise totale





Routes nationales

Depuis 2012, le SPC a repris les tâches du SAR pour le soldes des travaux d'achèvement du réseau N12 et N1

Propriétaire



Entretien
d'exploitation

Entretien
constructif

Entretien
Ouvrages d'art

Gestion du
patrimoine

Protection
contre le bruit

Entretien d'exploitation

Balayage, fauchage, curage,
réparations, service hivernal (30 lots)



Entretien constructif

Renouvellement des couches de roulement, de base ou de fondation

Travaux confiés à des entreprises privées.

La priorisation est basée sur

- le besoin d'assainissement contre le bruit routier au moyen de revêtement phonoabsorbant
- l'état de la chaussée (relevé quinquennal des indices d'état)
- les besoins de bandes cyclables (selon plan sectoriel).



Entretien constructif

Renouvellement des couches de roulement, de base ou de fondation

Travaux confiés à des entreprises privées.

La priorisation est basée sur

- le besoin d'assainissement contre le bruit routier au moyen de revêtement phonoabsorbant
- l'état de la chaussée (relevé quinquennal des indices d'état)
- les besoins de bandes cyclables (selon plan sectoriel).



Entretien constructif

Renouvellement des couches de roulement, de base ou de fondation

Travaux confiés à des entreprises privées.

La priorisation est basée sur

- le besoin d'assainissement contre le bruit routier au moyen de revêtement phonoabsorbant
- l'état de la chaussée (relevé quinquennal des indices d'état)
- les besoins de bandes cyclables (selon plan sectoriel).



Surveillance et entretien des ouvrages d'art

Ponts, murs de soutènement, galeries, tunnels, aqueducs



Gestion des domaines privés et publics de l'Etat

Domaine public des routes : autorisations et conventions d'utilisation du domaine public

Domaine privé : gestion des baux pour les domaines agricoles loués (~ 150 parcelles).

Restoroute de la Gruyère (N12) et Rose de la Broye (N1)



The background of the slide features a photograph of a light-colored building partially obscured by lush green trees. A large, semi-transparent blue circle with a white border is centered on the page, containing text. In the top-left corner, there is a red triangular graphic element.

OPB

Comité de pilotage OPB présidé par le SEn

Mandataire de l'OFROU

Entretien d'exploitation des routes nationales N12 et N1, via **SIERA** (Service Intercantonal pour l'Entretien du Réseau Autoroutier), anciennement UTII.



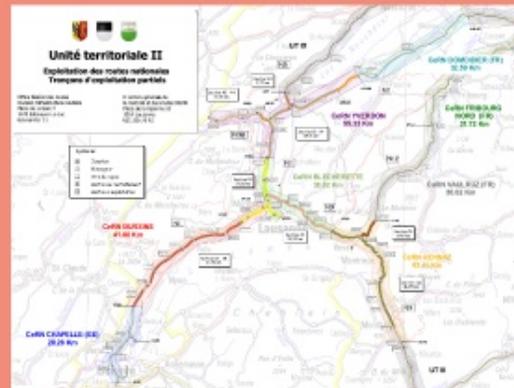
Mandataire de l'OFROU

Entretien d'exploitation des routes nationales N12 et N1, via **SIERA** (Service Intercantonal pour l'Entretien du Réseau Autoroutier), anciennement UTII.



Mandataire de l'OFROU

Entretien d'exploitation des routes nationales N12 et N1, via **SIERA** (Service Intercantonal pour l'Entretien du Réseau Autoroutier), anciennement UTII.

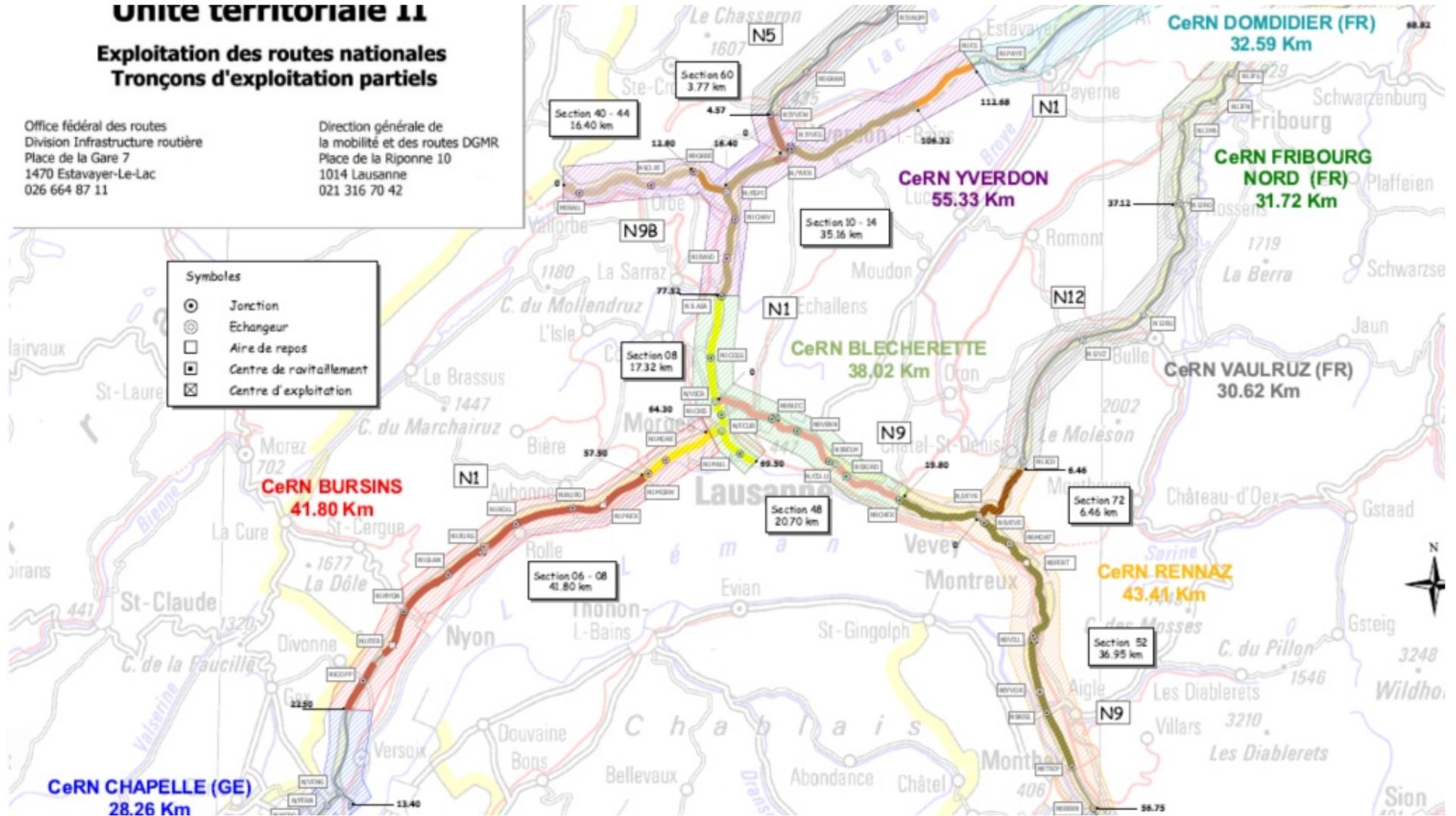


Unité territoriale 11

Exploitation des routes nationales Tronçons d'exploitation partiels

Office fédéral des routes
Division Infrastructure routière
Place de la Gare 7
1470 Estavayer-Le-Lac
026 664 87 11

Direction générale de
la mobilité et des routes DGMR
Place de la Riponne 10
1014 Lausanne
021 316 70 42





Missions spéciales

Routes
forestières

Aire
multifonction-
nelle

Mandats
particuliers

Commission de la circulation des routes d'améliorations foncières et forestières (selon art. 10 LALCR)



Aire
multifonctionnelle
de La Joux-des
Ponts





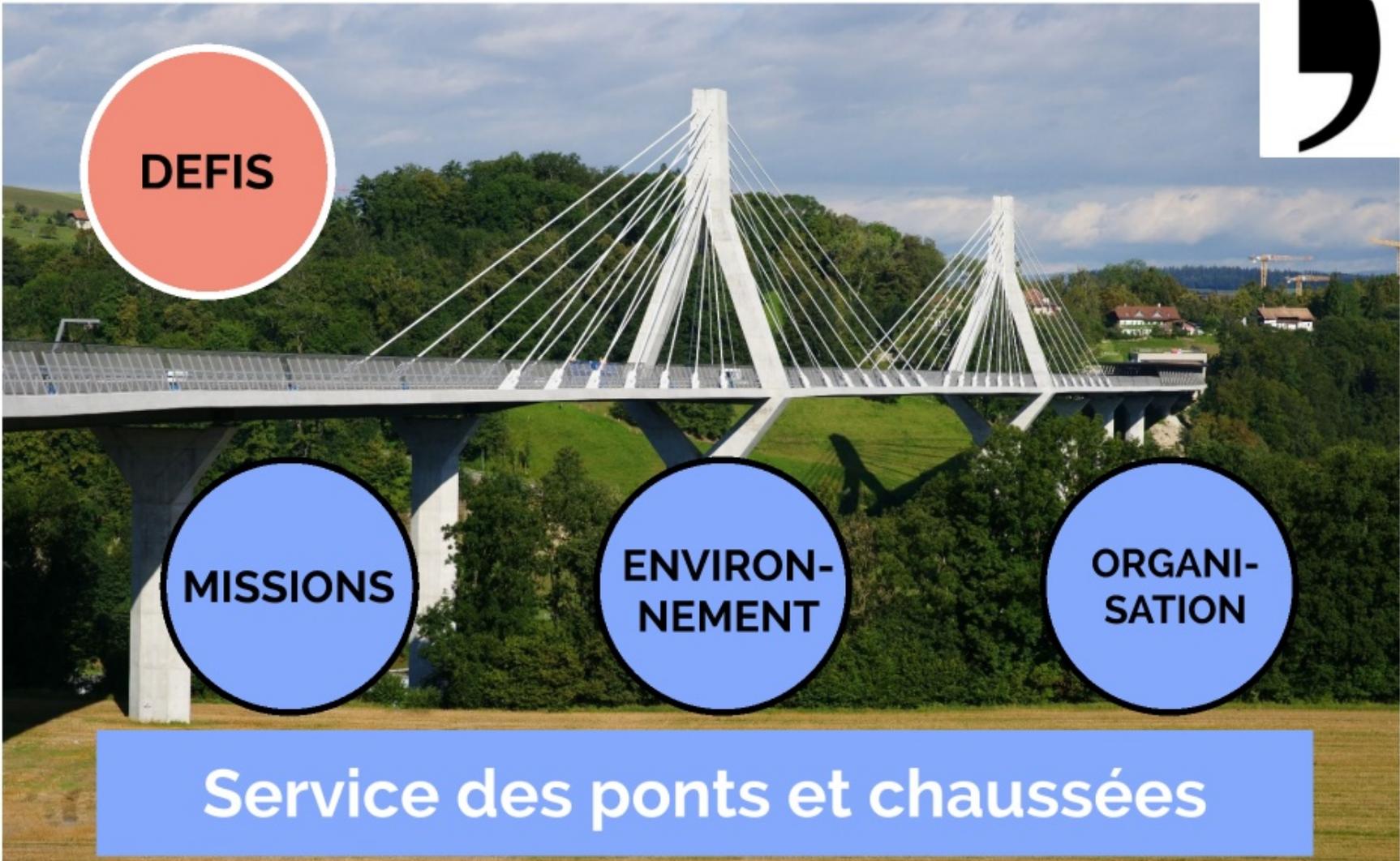
- CA du MOB

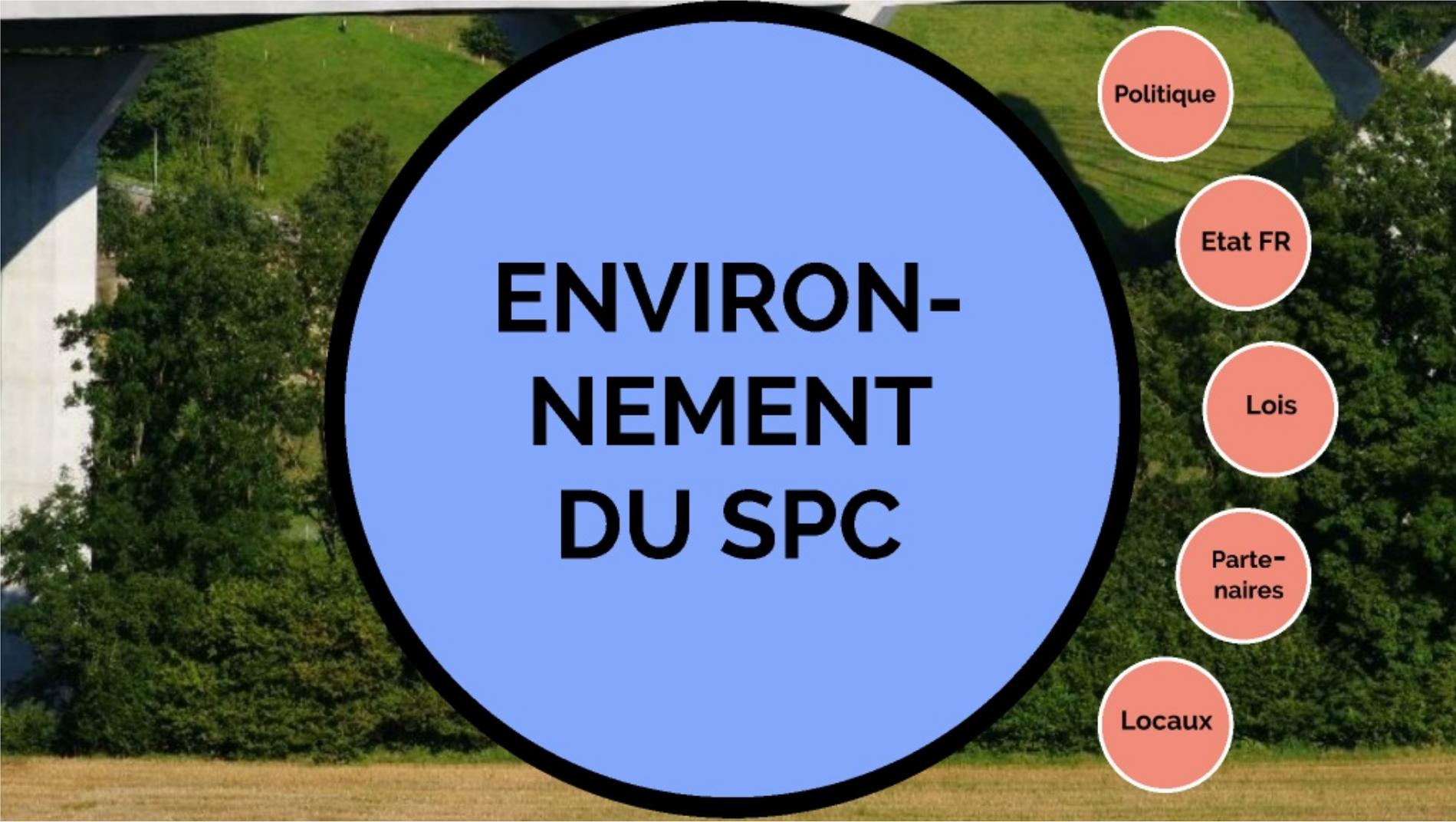


- comité suisse VSS

VSS

Forschung und Normierung im Strassen- und Verkehrswesen
Recherche et normalisation en matière de route et de transports
Ricerca e normalizzazione in materia di strade e trasporti
Research and standardization in the field of road and transportation





ENVIRONNEMENT DU SPC

Politique

Etat FR

Lois

Parte-
naires

Locaux

Politique

Peuple : referendum
Grand Conseil, com. des routes.
Conseil d'Etat
Directeur AEC
Instruments parlementaires : question,
mandat, postulat, motion.

Confédération : OPB, LHand

Agglomérations
Communes : Valtraloc, passages
piétons, réduction de vitesse, carrefours
édilitaires, mobilité douce.

Mobilité du futur ?

Etat de Fribourg

Bilinguisme

Loi sur le personnel

Caisse de pension -> changement en 2021

Support informatique

Administration des finances

- Plans financiers
- Budgets
- Comptes
- Gestion par Prestations
- Crédits d'engagement

Inspection des finances



Lois

Loi sur les routes
Loi sur les marchés publics
Future Loi sur la mobilité

Partenaires du SPC

DAEC / SG / Entité de gestion

SMO / Police / SEn / SeCA / SBC

CAI / SIMAP

OFROU / OFEV

FFE : fédération fribourgeoise des entrepreneurs

CIC :Conférence suisse des ingénieurs cantonaux

VSS / SIA / AFMC / HEIA-FR / AFETA

tpf / OCN / CFF / TCS

Mandataires

Entreprises de construction

Entreprises de déneigement

Entreprises

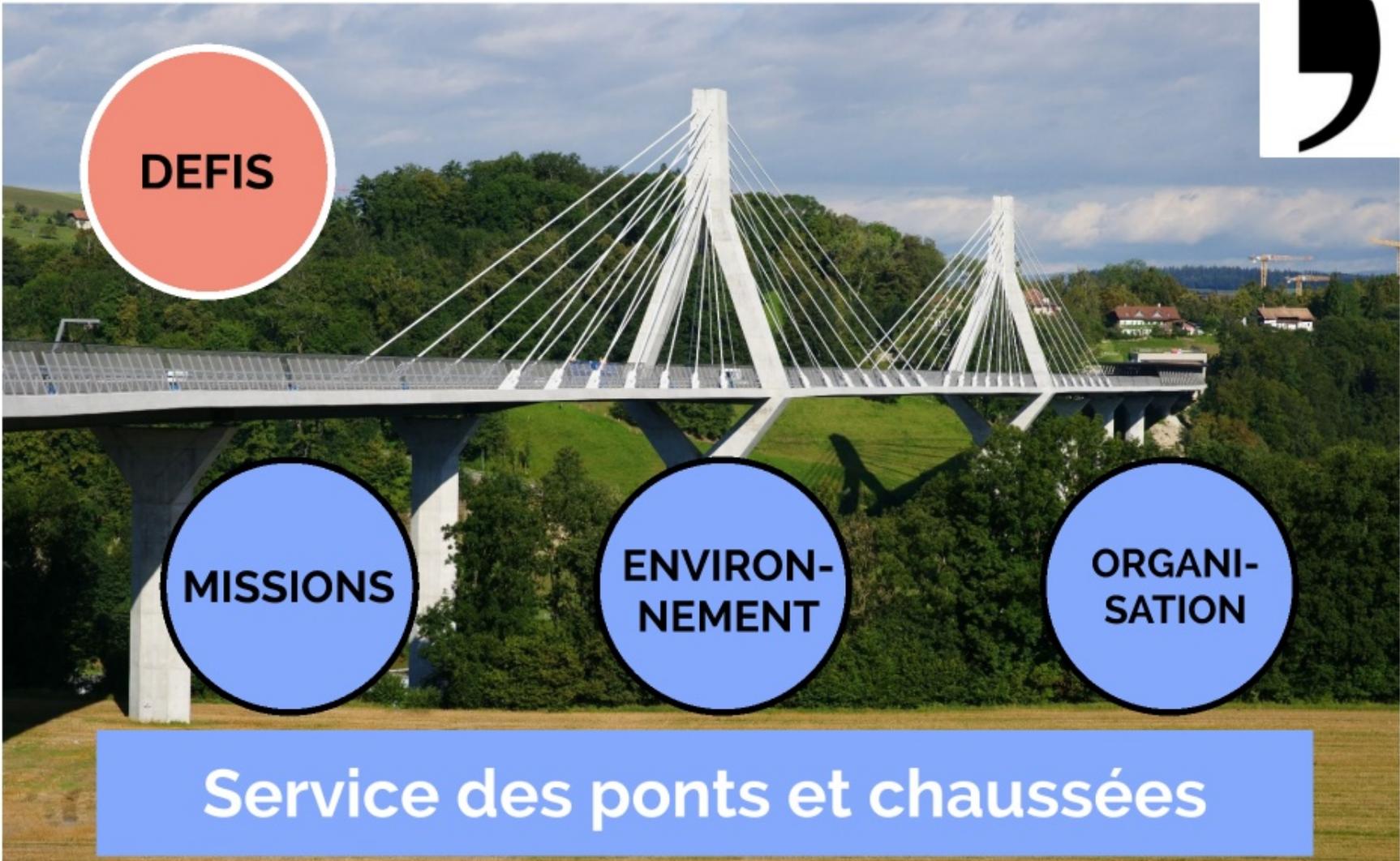
SSP / FEDE

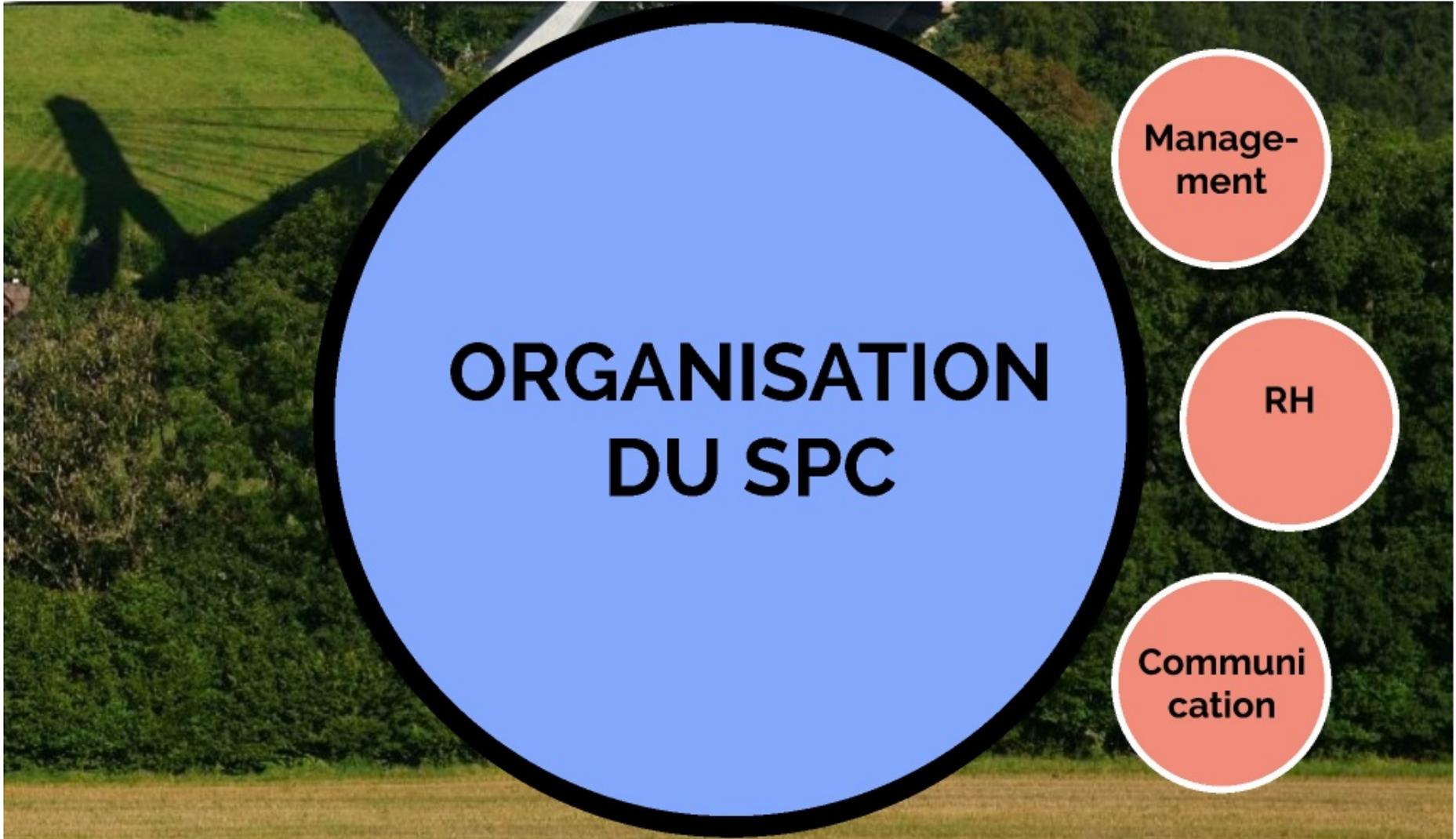
SUVA / ORCAF

Locaux

Rue des Chanoines 17 à Fribourg
9 dépôts des cantonniers des routes cantonales
1 centre logistique (Tour Rouge)







Management du SPC

Revue de direction annuelle
Séance de conduite du SPC hebdomadaire
Charte du SPC
Catalogue des prestations
Manuel de management du SPC
Délégation de compétence
Système qualité certifié ISO 9001
Cahier des charges des collaborateurs
Gestion financière
Parc véhicules
Archivage, gestion électronique des données GED
Informatique au SPC, hardware et software :
SharePoint / SAP / e-GTApP / etc

Organigramme

Groupes de travail

Dépôts

Management du SPC

Revue de
Séance
Charte de
Catalogue
Manuel
Délégué
Système
Cahier de
Gestion
Parc vélo
Archives
Informa
SharePo



Organigramme

Groupes de travail

Dépôts

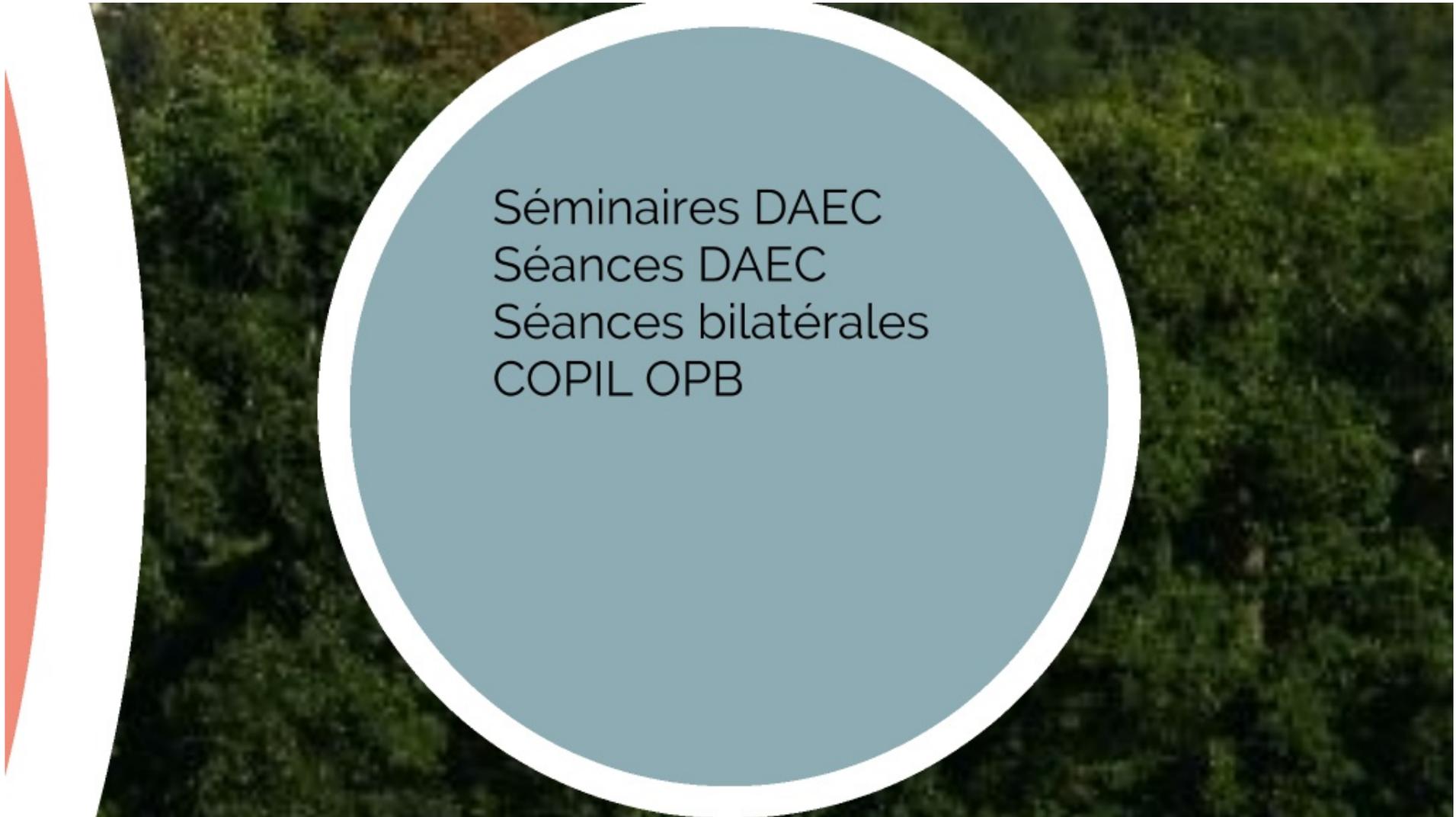
Management du SPC

Revue de direction annuelle
Séance de conduite du SPC hebdomadaire
Charte du SPC
Catalogue des prestations
Manuel de management du SPC
Délégation de compétence
Système qualité certifié ISO 9001
Cahier des charges des collaborateurs
Gestion financière
Parc véhicules
Archivage, gestion électronique des données GED
Informatique au SPC, hardware et software :
SharePoint / SAP / e-GTApP / etc

Organigramme

Groupes de travail

Dépôts



Séminaires DAEC
Séances DAEC
Séances bilatérales
COPIL OPB

9 équipes dans 3
arrondissements



Tour
Rouge



Ressources humaines

Etat-employeur
SPO, DAEC

Sécurité et Santé au travail SST

Post-formation

Formation des apprentis

Concurrence par rapport aux autres
employeurs.

Corruption



Communication à l'externe

Site internet : <https://www.fr.ch/spc>

Portail cartographique : <https://map.geo.fr.ch/>

Séminaire annuel pour les mandataires et les communes : <https://www.fr.ch/spc/territoire-amenagement-et-constructions/routes/seminaires>

Communiqués de presse, conférences de presse.

Communication réactive à des demandes de la presse, communes ou citoyens

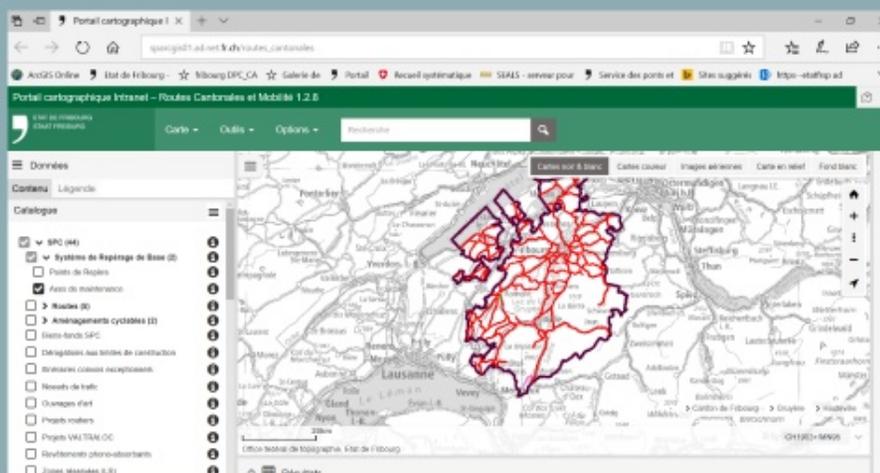
Présentations du service

Communication interne

Séminaires internes

Intranet

Geoportail Intranet





Défis SPC 2019

- première année de SIERA
- loi sur la mobilité

POYA

Vélos

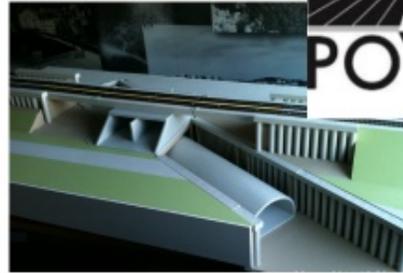
Bruit

LHand

Projets

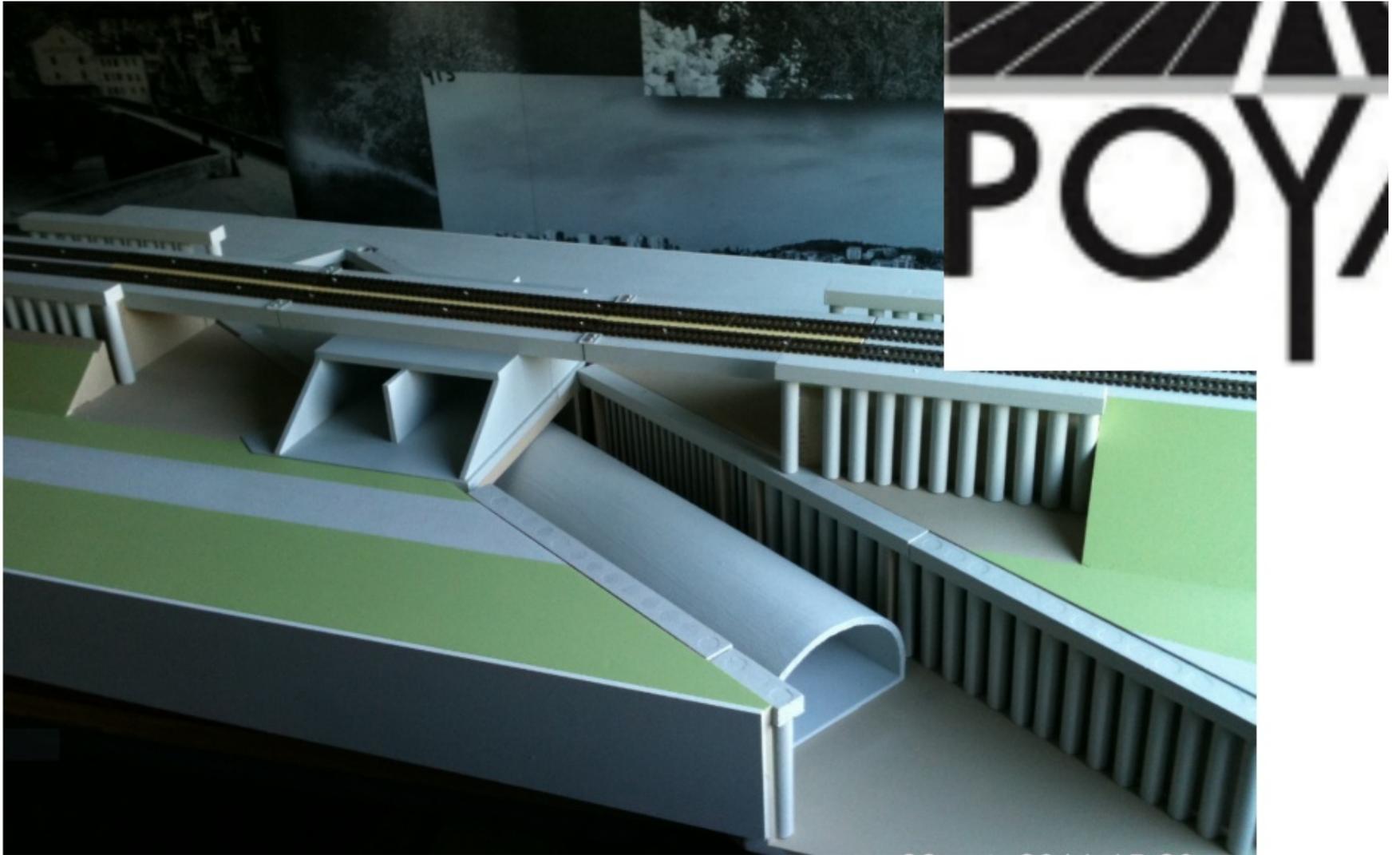
Travaux

POYA



www.pontpoya.ch

<https://www.dropbox.com/s/qjdv7i33c7o95w/2019%2002%2020%20POYA%20finances.pptx?dl=0>





Coûts

—



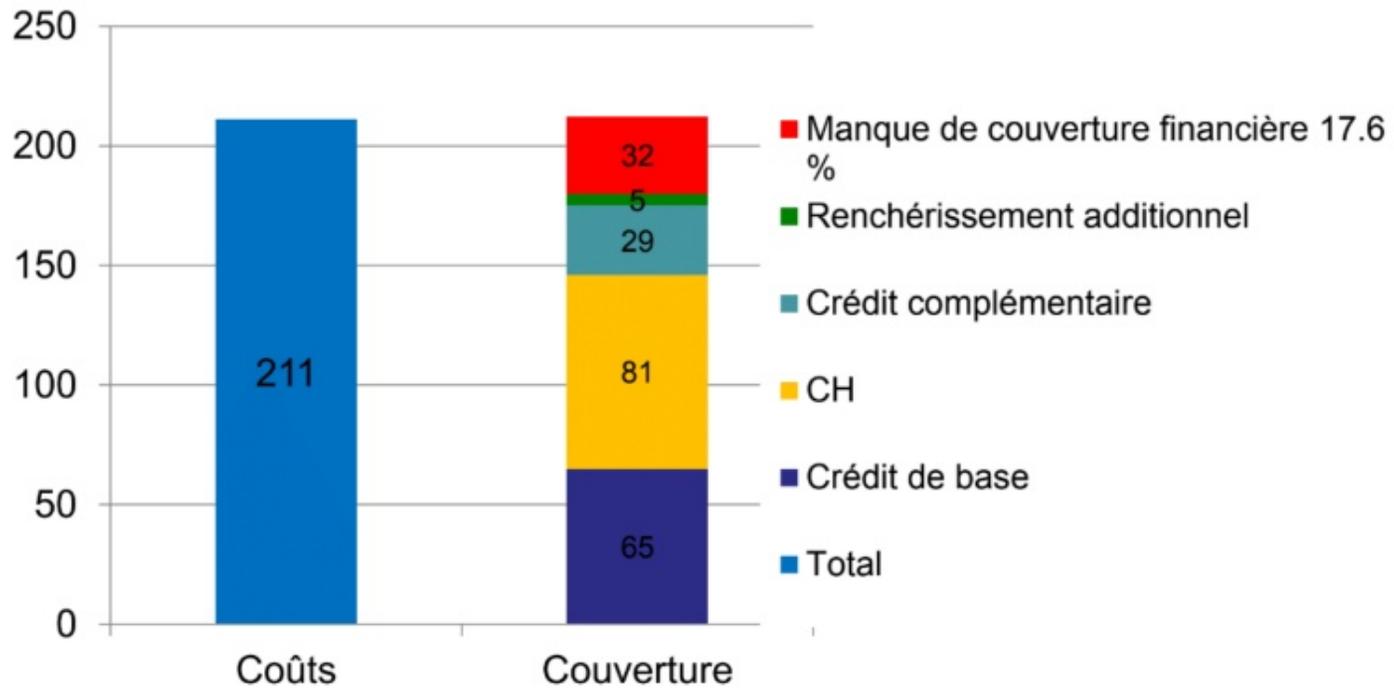
Répartition des coûts des travaux

Pont	66 millions
Tunnel, tranchée couverte et passage CFF	45 millions
Galerie souterraine	47 millions
Raccordement Schoenberg, carrefour Général-Guisan, élargissement rte de Morat, collecteur, accès Palatinat	9 millions
Électromécanique	6 millions
Honoraires, frais divers, protection antibruit, acquisition de terrains, communication, assurances	35 millions
Renchérissment à venir probable	3 millions
Coûts des travaux	211 millions

Coûts



Couverture financière



Plan sectoriel vélo



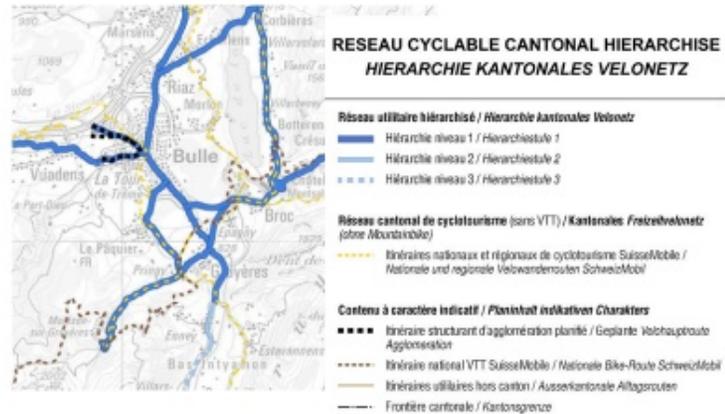
<https://www.fr.ch/smo/mobilite-et-transport/a-velo/plan-sectoriel-velo>

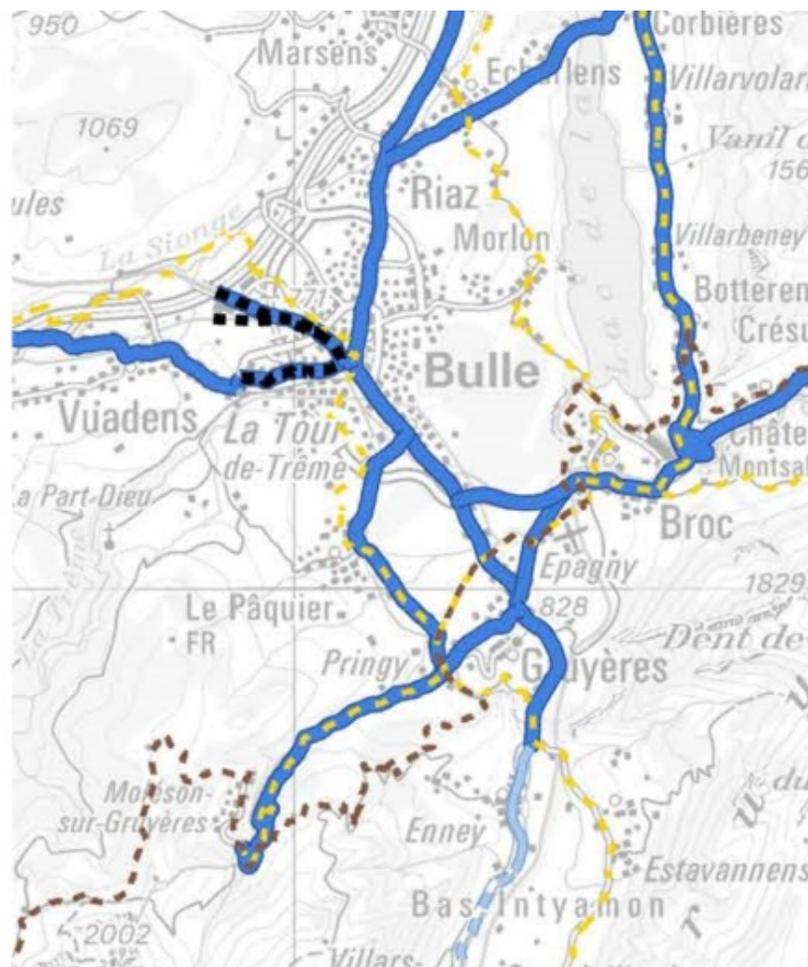
Hiérarchie

Planifica-
tion

Hiérarchie

Met en évidence l'importance des liaisons par rapport au potentiel cyclable utilitaire et la présence d'itinéraires de cyclotourisme.





RESEAU CYCLABLE CANTONAL HIERARCHISE HIERARCHIE KANTONALES VELONETZ

Réseau utilitaire hiérarchisé / Hierarchie kantonaes Velonetz

- Hiérarchie niveau 1 / Hierarchiestufe 1
- Hiérarchie niveau 2 / Hierarchiestufe 2
- ■ ■ Hiérarchie niveau 3 / Hierarchiestufe 3

Réseau cantonal de cyclotourisme (sans VTT) / Kantonaes Freizeitvelonetz (ohne Mountainbike)

- - - - Itinéraires nationaux et régionaux de cyclotourisme SuisseMobile /
Nationale und regionale Velowanderrouten SchweizMobil

Contenu à caractère indicatif / Planinhalt indikativen Charakters

- ■ ■ ■ Itinéraire structurant d'agglomération planifié / Geplante Velohauptroute
Agglomeration
- - - - Itinéraire national VTT SuisseMobile / Nationale Bike-Route SchweizMobil
- — — — Itinéraires utilitaires hors canton / Ausserkantonaes Alltagsrouten
- · - · - Frontière cantonale / Kantonsgrenze

RESEAU CYCLABLE CANTONAL HIERARCHISE

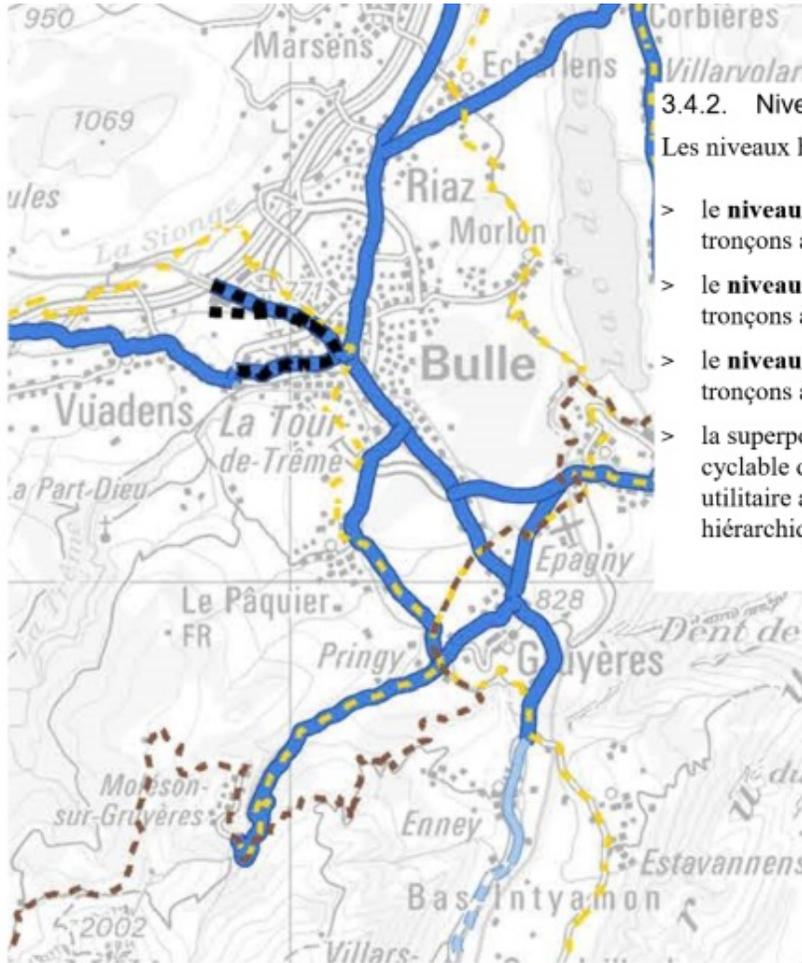
3.4.2. Niveaux de hiérarchie

Les niveaux hiérarchiques ont été définis de la façon suivante :

- > le **niveau 1** a été attribué aux tronçons à potentiel élevé ;
- > le **niveau 2** a été attribué aux tronçons à potentiel moyen ;
- > le **niveau 3** a été attribué aux tronçons à potentiel limité ;
- > la superposition d'un itinéraire cyclable de loisirs sur le réseau utilitaire augmente le niveau hiérarchique du tronçon concerné.

	Réseau utilitaire - catégorisation selon potentiel		
	potentiel élevé	potentiel moyen	potentiel limité
hiérarchie du réseau utilitaire	Niveau hiérarchique 1	Niveau hiérarchique 2	Niveau hiérarchique 3
hiérarchie du réseau utilitaire en présence d'un itinéraire cyclotouristique	Présence d'un itinéraire cyclotouristique (national, régional)		
	Niveau hiérarchique 1	Niveau hiérarchique 1	Niveau hiérarchique 2

etz



----- Itinéraires nationaux et régionaux de cyclotourisme SuisseMobile / Nationale und regionale Velowanderrouten SchweizMobil

Contenu à caractère indicatif / Planinhalt indikativen Charakters

- ■ ■ ■ Itinéraire structurant d'agglomération planifié / Geplante Velohauptroute Agglomeration
- Itinéraire national VTT SuisseMobile / Nationale Bike-Route SchweizMobil
- Itinéraires utilitaires hors canton / Ausserkantonale Alltagsrouten
- Frontière cantonale / Kantonsgrenze

3.4.2. Niveaux de hiérarchie

Les niveaux hiérarchiques ont été définis de la façon suivante :

- > le **niveau 1** a été attribué aux tronçons à potentiel élevé ;
- > le **niveau 2** a été attribué aux tronçons à potentiel moyen ;
- > le **niveau 3** a été attribué aux tronçons à potentiel limité ;
- > la superposition d'un itinéraire cyclable de loisirs sur le réseau utilitaire augmente le niveau hiérarchique du tronçon concerné.

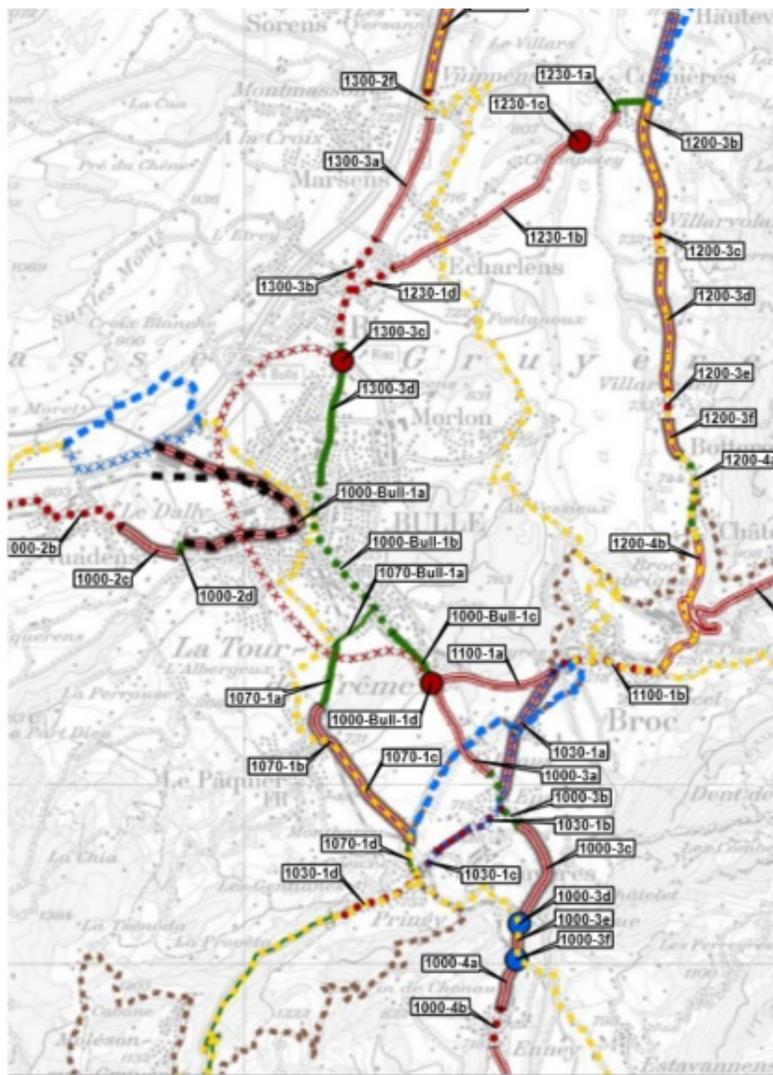
	Réseau utilitaire - catégorisation selon potentiel		
	potentiel élevé	potentiel moyen	potentiel limité
hiérarchie du réseau utilitaire	Niveau hiérarchique 1	Niveau hiérarchique 2	Niveau hiérarchique 3
hiérarchie du réseau utilitaire en présence d'un itinéraire cyclotouristique	Présence d'un itinéraire cyclotouristique (national, régional)		
	Niveau hiérarchique 1	Niveau hiérarchique 1	Niveau hiérarchique 2



Itinéraires nationaux et régionaux de cyclotourisme SuisseMobile /

PLANIFICATION CANTONALE DU RESEAU CYCLABLE

KANTONALE VELONETZPLANUNG



Cat. Kar.	Besoin d'intervention / Massnahmenbedarf		Libellé / Bezeichnung
	oui / ja	non / nein	
Réseau cantonal utilitaire / Kantonales Alltagsvelonetz			
A1	—	—	Aucun aménagement spécifique nécessaire sauf nécessité locale particulière / Kein velospezifischer Massnahmenbedarf mit Ausnahme spezifischer lokaler Bedürfnisse
A2	—	—	Aménagements existants suffisants sauf nécessité locale particulière / Realisierte Massnahmen mit Ausnahme spezifischer lokaler Bedürfnisse ausreichend
A3	—	●●●●●	Valtralic réalisé / Valtralic realisiert
B1	—	—	Aménagements réalisables dans les gabarit actuel de la voirie sauf nécessité locale particulière / Bauliche Massnahmen mit Ausnahme spezifischer lokaler Bedürfnisse innerhalb des bestehenden Querschnittes realisierbar
B2	—	—	Aménagements nécessitant a priori un élargissement de la voirie ou une piste cyclable / Massnahmen, welche voraussichtlich einen Ausbau des bestehenden Profils oder einen separaten Radweg erfordern
B3	●●●●●	—	Valtralic à réaliser ou à renforcer / Valtralic-Konzept erarbeiten oder nachbessern
B4	●	—	Aménagements ponctuels / Punktuelle bauliche Massnahmen
B5	○	—	Valtralic en cours de réalisation ou partiellement réalisé / Valtralic in Realisierung oder teilweise realisiert
B6	○	×	Itinéraire à reporter sur un itinéraire alternatif / Umliegung auf Alternativroute
Réseau cantonal de cyclotourisme (sans VTT) / Kantonales Freizeitvelonetz (ohne Mountainbike)			
C1	—	●●●●●	Itinéraires nationaux et régionaux de cyclotourisme SuisseMobile / Nationale und regionale Velowandererouten SchweizMobil
C2	●	—	Aménagements longitudinaux / Massnahmen entlang der Strecke
C3	—	×	Itinéraire à modifier / Anzupassende Route
C4	—	●●●●●	Nouvel itinéraire envisagé, à coordonner avec SuisseMobile / Mit SchweizMobil Vorschlag für neue Route
Contenu du plan à caractère indicatif / Planinhalt indikativen Charakters			
	3000-1a	—	Numéro de fiche : axe cantonal / Blattnummer: Kantonale Strassenachse
	3000-Frib-1a	—	Numéro de fiche : route communale en prolongement d'un axe cantonal / Blattnummer: Gemeindestrasse als Verlängerung einer kantonalen Strassenachse
	Ulmi-1a	—	Numéro de fiche : route communale en complément du réseau / Blattnummer: Netzergänzende Gemeindestrasse
	●●●●●	—	Itinéraire structurant d'agglomération planifié / Geplante Velohauptroute Agglomeration
	●●●●●	—	Itinéraire national VTT SuisseMobile / Nationale Bike-Route SchweizMobil
	●●●●●	—	Périmètre des routes nationales / Nationalstrassenperimeter
	—	—	Itinéraires utilitaires hors canton / Ausserkantonale Alltagsrouten
	—	—	Piste cyclable à envisager / Radweg vorzusehen
	—	—	Frontière cantonale / Kantonsgrenze

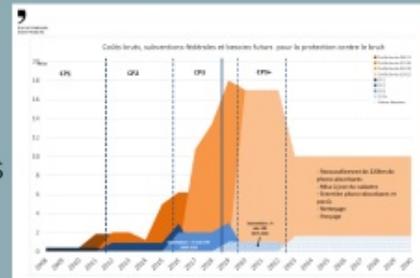
Protection contre le bruit routier OPB

Phono à mettre sur 225 km / 636 km de routes cantonales (125 km fin 2018).
68 km : compléments nécessaires

Mesures à la source : phono / 30 km/h

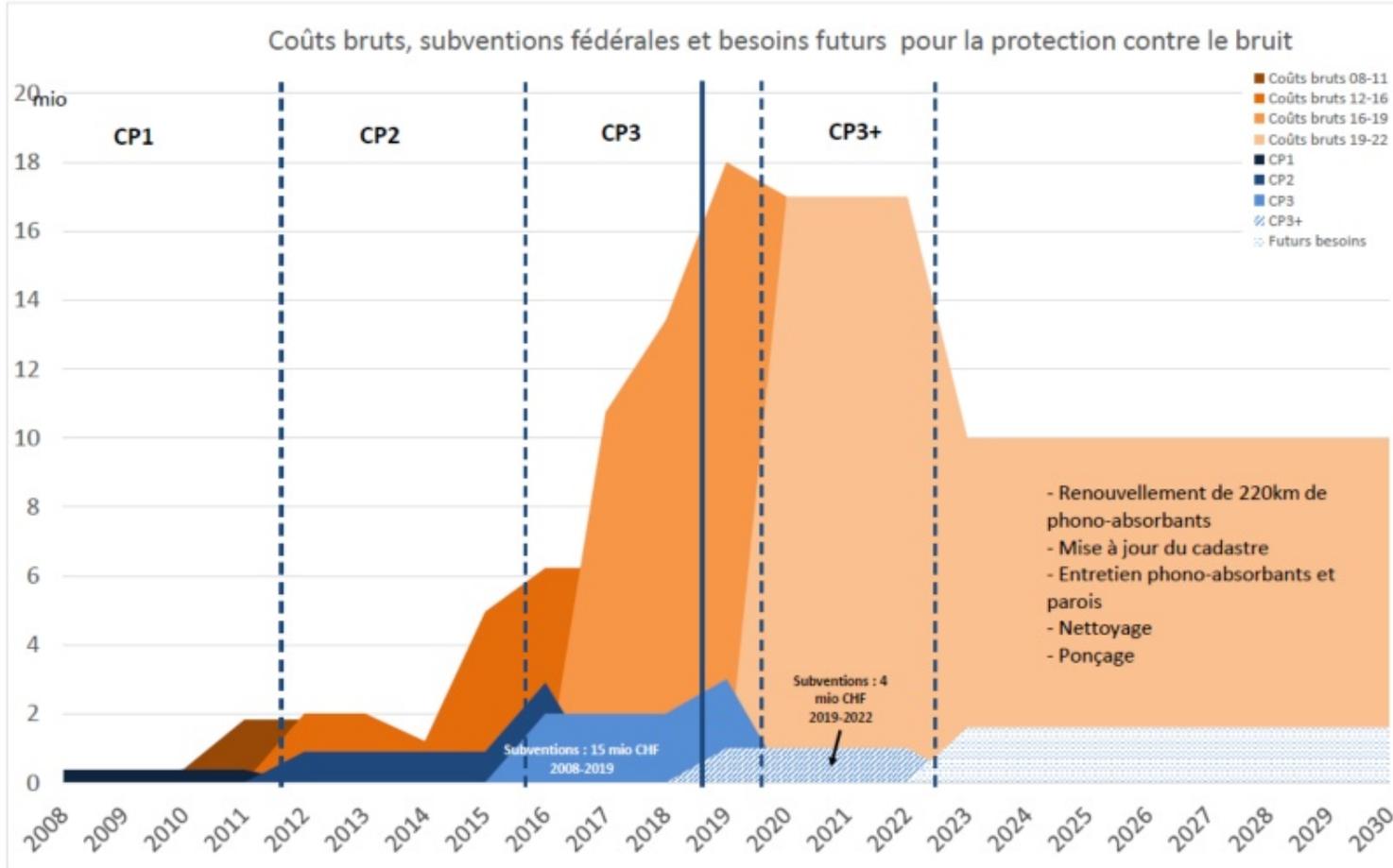
Prestations de :

1. acousticiens
2. urbanistes
3. ingénieurs civils



Phonos

LS



Revêtements phonoabsorbants





LHand : mise en conformité des arrêts de bus

334 (sur 739) arrêts de bus priorités sur routes cantonales. Accompagner les projets sur routes communales.



LHand : mise en conformité des arrêts de bus

334 (sur 739) arrêts de bus priorités sur routes cantonales. Accompagner les projets sur routes communales.



Projets

Les 11 chefs de projets sont en charge de 180 projets .

Ils sont également responsables d'accompagner les projets éditaires sur routes cantonales et émettre des préavis sur les permis de construire bordiers de la route cantonale (25 % de leur temps).

Projets avec un comité de pilotage COPIL présidé par le Conseiller d'Etat Directeur AEC

Routes de contournement

Marly - Matran

HFR - Jct Fribourg Sud/Centre

Chamblieux



26 projets examinés depuis 2011

Rapport 2013

5 projets proposés par le Conseil d'Etat en mai 2016.

5+2 demandés par le Grand Conseil en septembre 2016.

3 projets priorités par le Conseil d'Etat en décembre 2018.

- Kerzers
- Prez-vers-Noréaz
- Romont

Kerzers

Prez

Romont

Kerzers





Prez-vers-Noréaz



Prez-vers-Noréaz



Romont



Romont



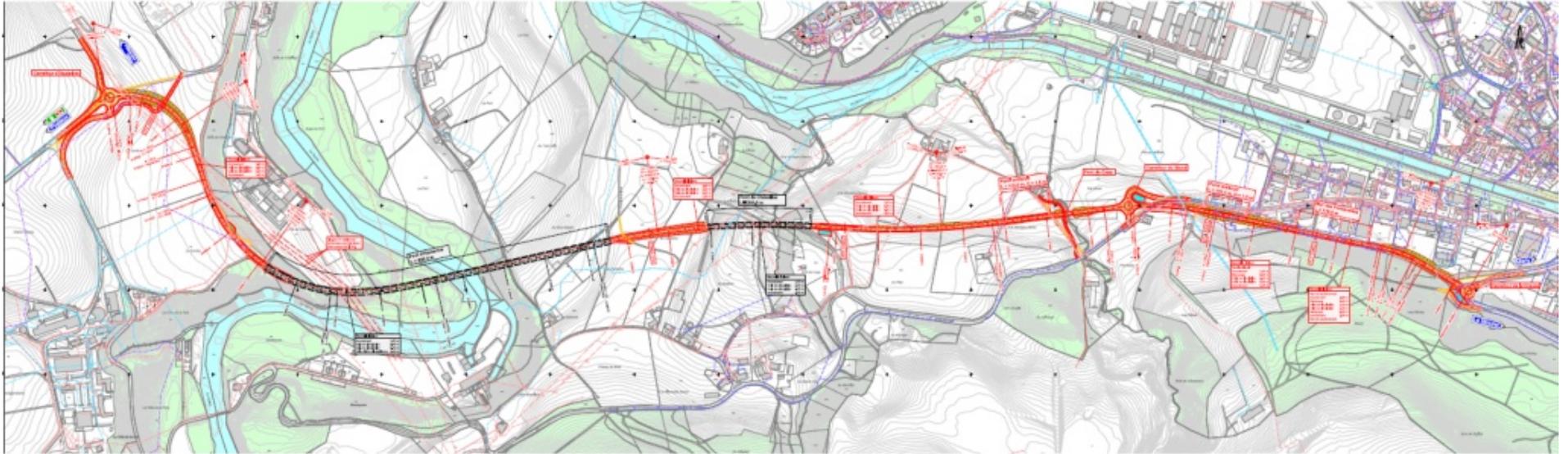


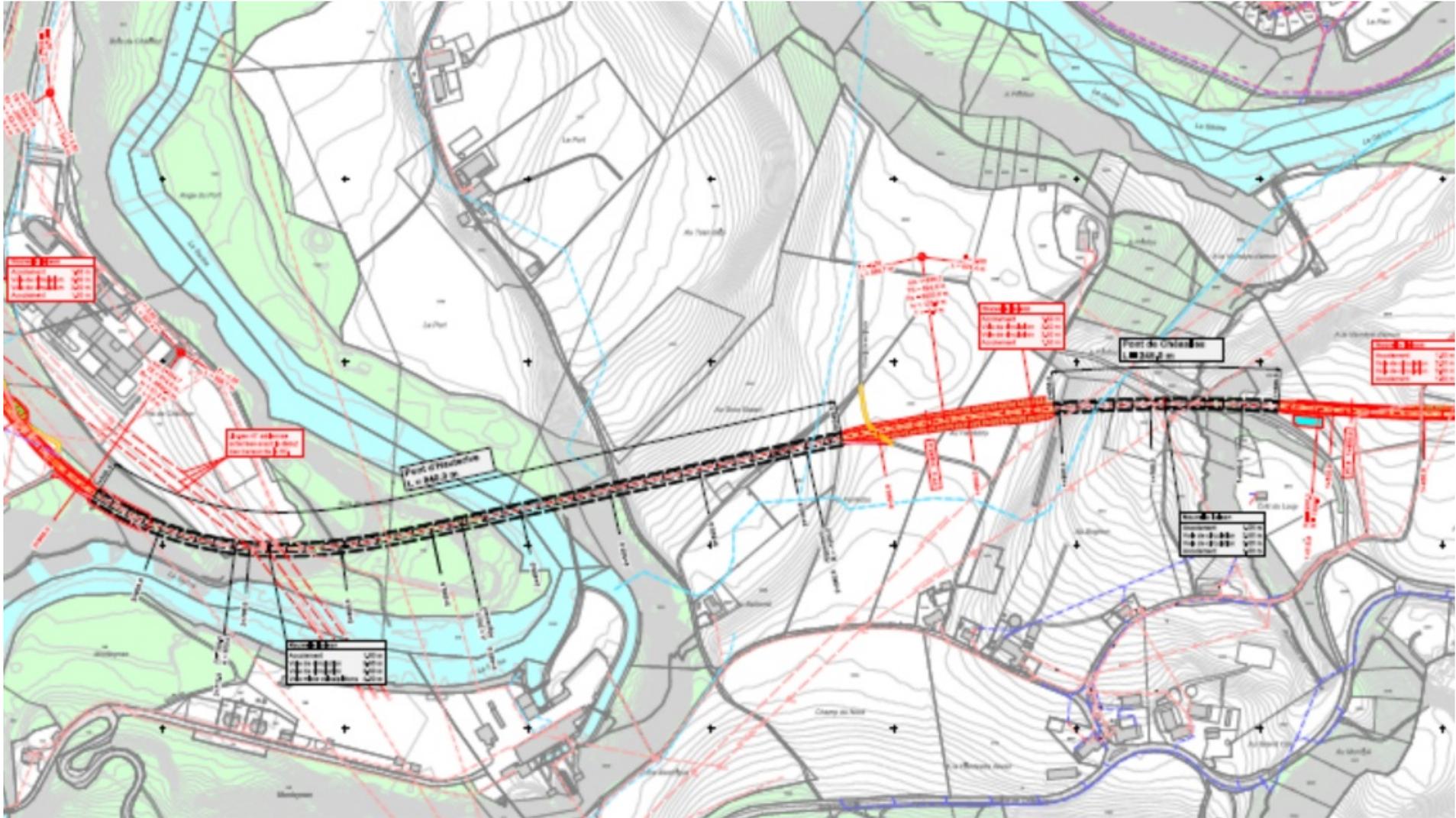
Marly - Matran

- Examen préalable
- Concours d'ingénieurs pour les 2 ponts



- Examen préalable
- Concours d'ingénieurs pour les 2 ponts





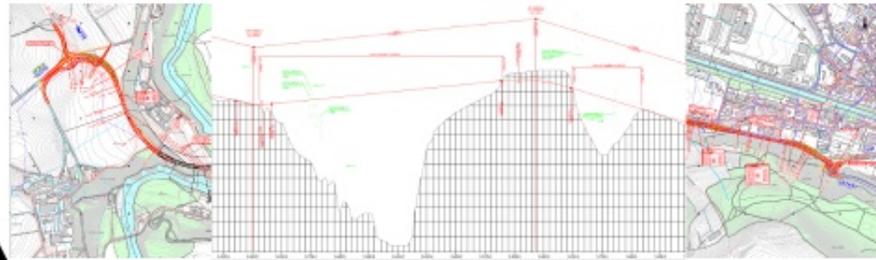
Marly - Matran

- Examen préalable
- Concours d'ingénieurs pour les 2 ponts



Marly - Matran

- Examen préalable
- Concours d'ingénieurs pour les 2 ponts



Etape 1 : Accès HFR

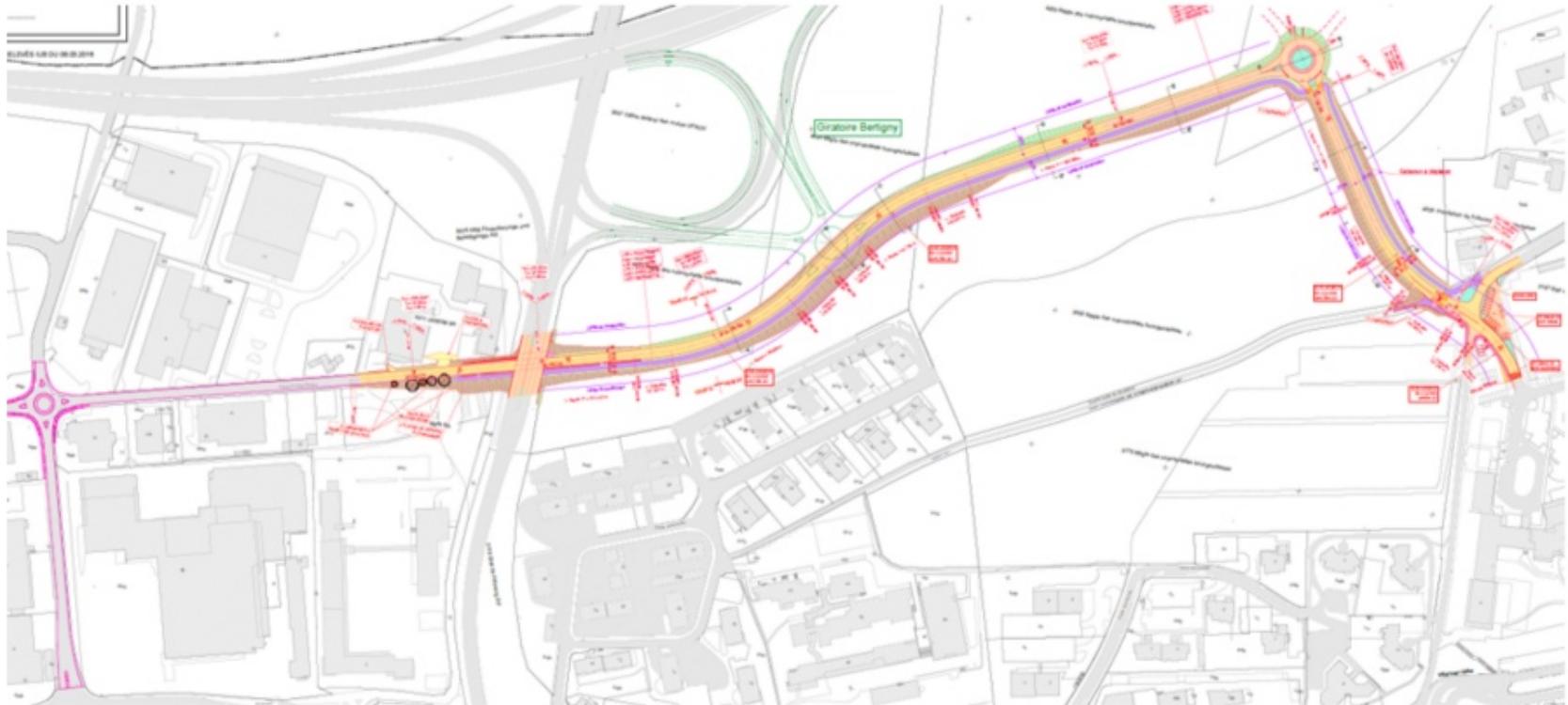
Plan de situation



Etape 1 : Accès HFR



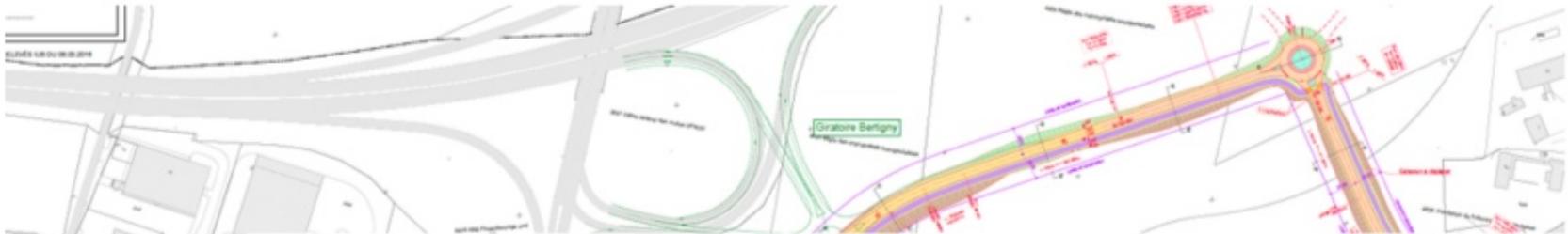
Plan de situation



Etape 1 : Accès HFR

—

Plan de situation



Etape 2 : Aménagement du carrefour de Belle-Croix

—





Etape 2 : Aménagement du carrefour de Belle-Croix





Etape 2 : Aménagement du carrefour de Belle-Croix



Etape 3 : Jonction autoroutière



Etape 3 : Jonction autoroutière



Chamblioux Tranchée couverte

Développement urbain durable





Travaux 2019

Entretien constructif

19 tronçons routiers dans tout le canton

Travaux d'aménagement



Fonderie

Bataille

Châtel

Marly

Bösingen



