



Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Crolles

Diagnostic et Etat Initial de l'Environnement

Première réunion publique

21 septembre 2021

Objectifs de la réunion

1. Faire connaissance et vous présenter la démarche : *qu'est ce qu'un Plan Local d'Urbanisme, et comment va-t-on procéder ?*
2. Vous exposer de premiers éléments issus du diagnostic et de l'Etat Initial de l'Environnement ;
3. ... Et les confronter à votre connaissance du territoire, à votre « expertise d'usage »!



1. Présentation de la démarche

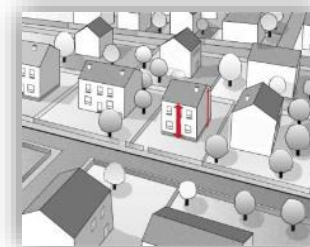
Qu'est ce qu'un PLU ?

Un projet de territoire

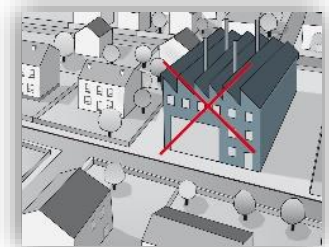
- Le PLU formalise un projet communal transversal et global (démographie, habitat, équipements, économie, paysage) pour un horizon 10/15 ans
- *Un appui sur le PLU de 2010, et ses modifications successives*
- *Une incarnation du projet politique de la nouvelle mandature (mobilités autour de la RD1090, mutation du cœur de ville, préservation de la qualité de vie, ...)*
- *Une intégration des nouveaux défis contemporains (transition écologique et énergétique, maîtrise de la consommation foncière, santé territoriale ...)*

Un outil réglementaire

- Il répond aux questions suivantes :
 - *Où construire ?*
 - *Que construire ?*
 - *Quelles sont les conditions de construction ?*
 - *Quels sont les sites protégés ?*



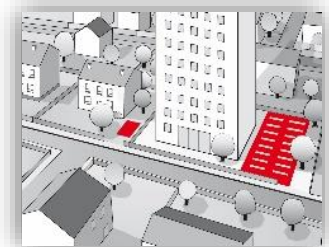
Quelle hauteur maximale ?



Quelle destination est autorisée ?



Quel % minimum d'espaces verts ?



Combien de places de stationnement exigées ?

Qu'est ce qu'un PLU ?

Un outil qui organise le développement, via un règlement graphique et écrit et via des prescriptions graphiques qui s'y superposent



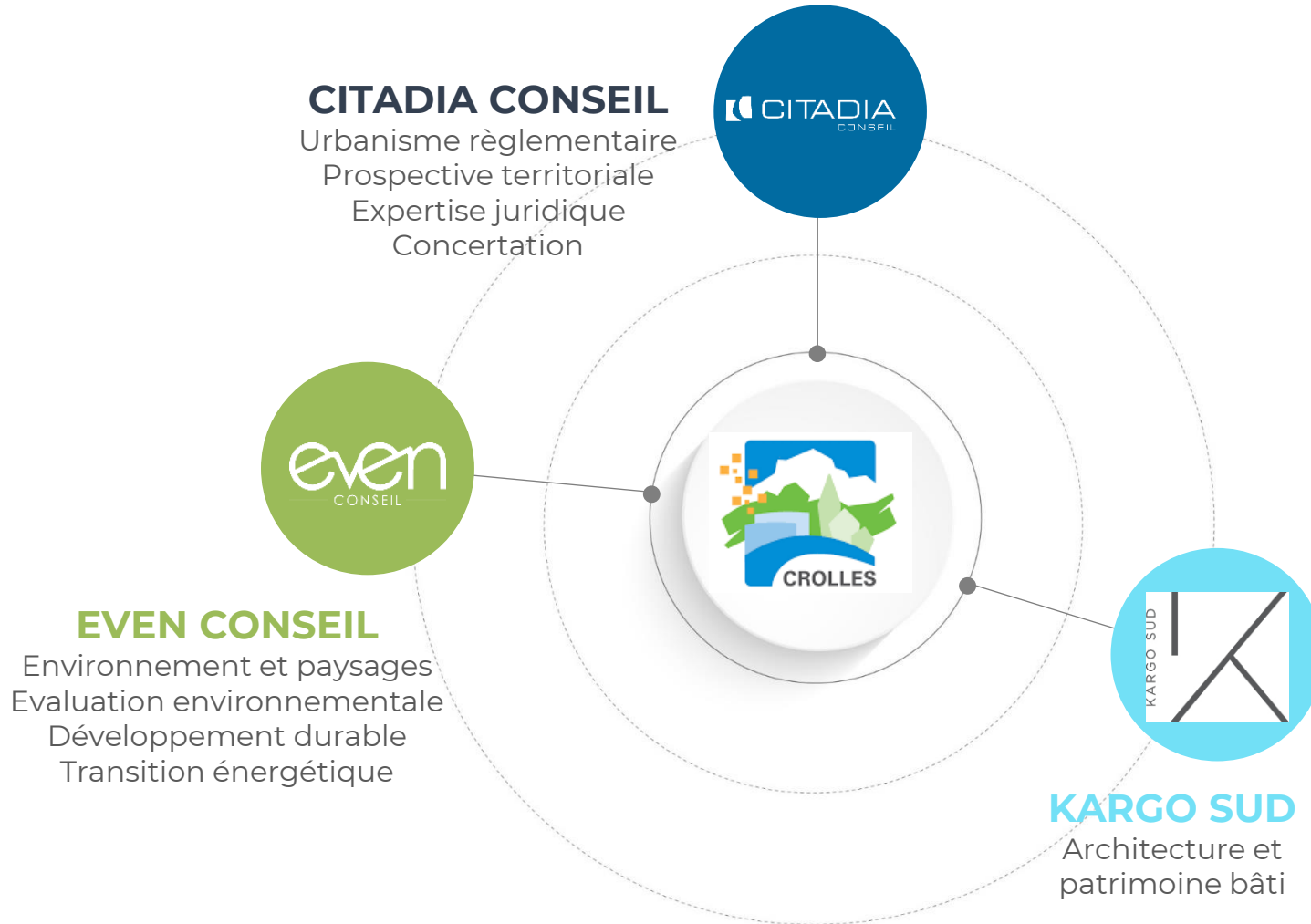
*Exemple du PLU de
Sonnaz (73)*

Des invariants au projet

Notamment en termes :

- **De maîtrise de la consommation d'espace :**
 - *Des objectifs fixés par des documents supracommunaux : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Région Urbaine Grenobloise ;*
 - *Un cadre national qui s'étoffe en la matière (loi Climat et Résilience...)*
- D'inscription dans une transition énergétique et écologique
- D'urbanisme favorable à la santé
- De résilience face au changement climatique...

Une équipe pluridisciplinaire pour accompagner la commune

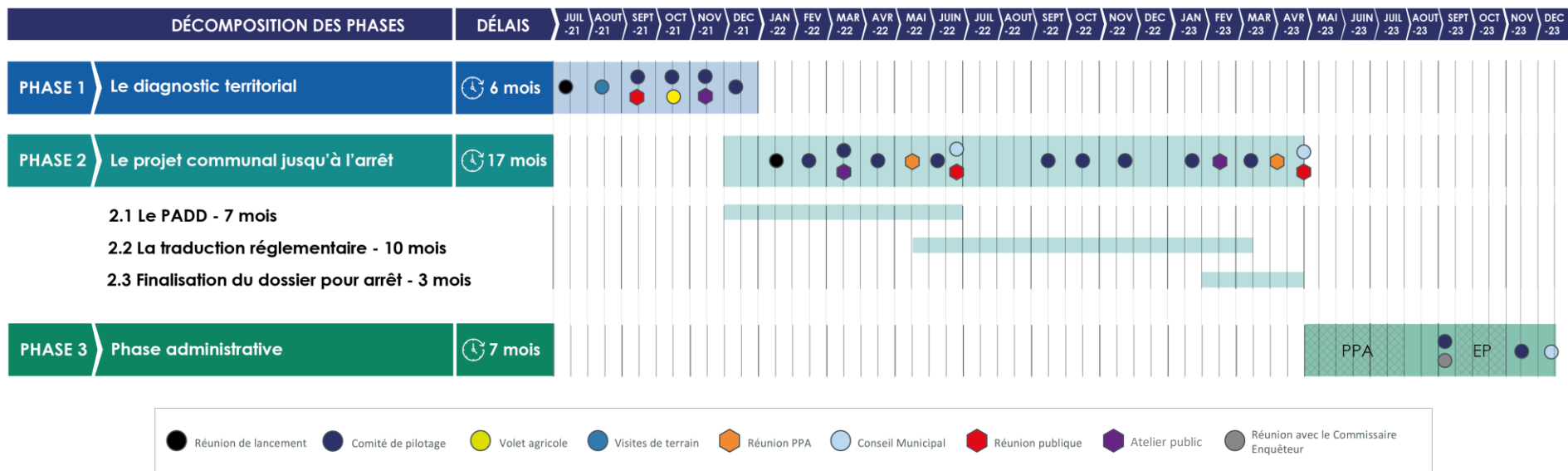


Une révision en 4 étapes

Evaluation Environnementale

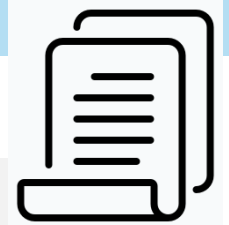


Le calendrier prévisionnel



Les temps de mobilisation :

- 3 réunions publiques :
 - *Aujourd'hui* : Lancement de la démarche et premiers éléments diagnostic ;
 - *Juin 2022* : Enjeux du territoire et projet politique qui en découle ;
 - *Avril 2023* : Traduction réglementaire
 - *Date et contenu à fixer, en fonction des besoins* : 3 ateliers publics, temps de travail sur le PLU
- ⇒ Une approbation du document prévue en décembre 2023



Article 151-4 du code de l'urbanisme

« [Le rapport de présentation] s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services. »

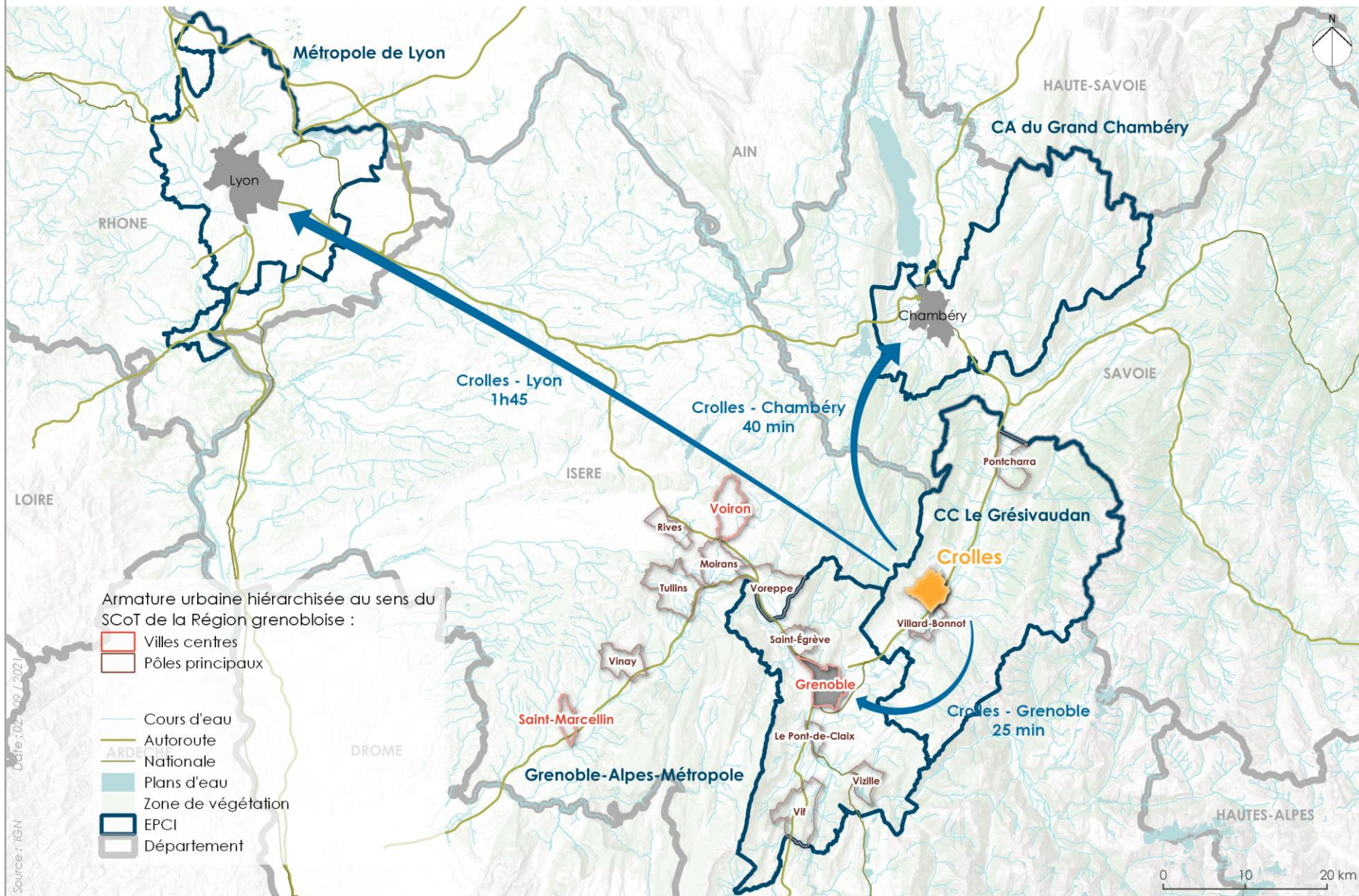
- ⇒ Faire un état des lieux de Crolles et des tendances passées
- ⇒ Identifier les **enjeux spécifiques** du territoire, premier pas à la constitution du projet politique porté dans le PADD
- ⇒ Commencer à cerner les **besoins / projets à horizon 10-15 ans**, afin de proposer des outils réglementaires adaptés in fine pour un PLU qui accompagne les évolutions du territoire



2. Portrait de territoire

La commune de Crolles dans son grand territoire

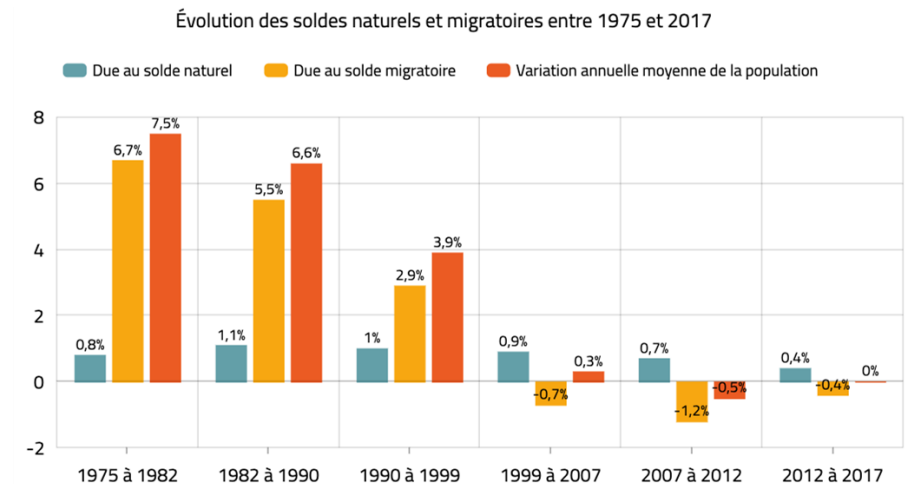
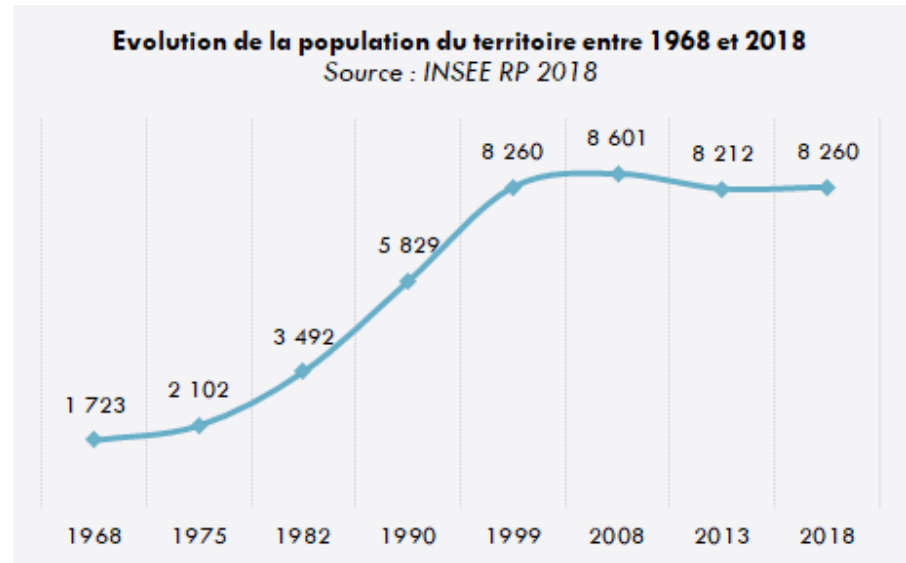
PLU de Crolles



Une croissance démographique continue, révélatrice d'une forte attractivité économique

- ❑ 8 260* habitants en 2018, issus d'une croissance démographique quasi-continue depuis 1968, et particulièrement marquée entre 1975 et 1999
- ❑ Une attractivité liée au fort développement économique sur la même période
- ❑ Une stagnation démographique sur les dernières années (+48 habitants en 5 ans)

**population municipale, qui comprend les personnes résidant sur la commune, les détenus des établissements pénitentiaires, les sans abris recensés, et celles résidant dans une habitation mobile recensée sur le territoire de la commune*

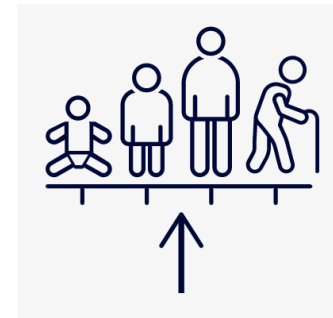


Un vieillissement progressif des ménages, au sein d'une commune qui demeure « jeune »

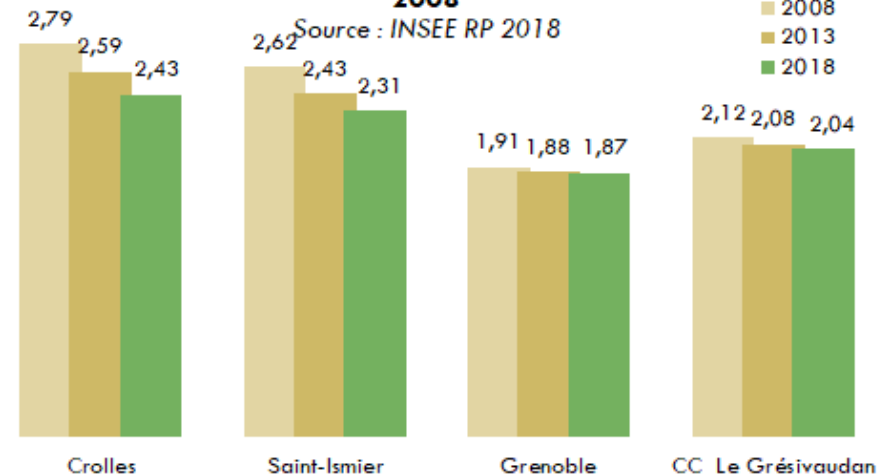
- ❑ 112 personnes de moins de 20 ans pour 100 personnes âgées de plus de 60 ans : une **commune jeune**, en partie du fait de son offre étoffée d'emplois ;
- ❑ Plus d'un tiers (35%) de la population de Crolles a moins de 30 ans ;
- ❑ Cette part atteint 46% à Grenoble, **ville étudiante**
- ❑ Mais une dynamique de **vieillissement** à l'oeuvre, incarnée par la diminution de la taille moyenne des ménages

Indice de jeunesse en 2018

1,12



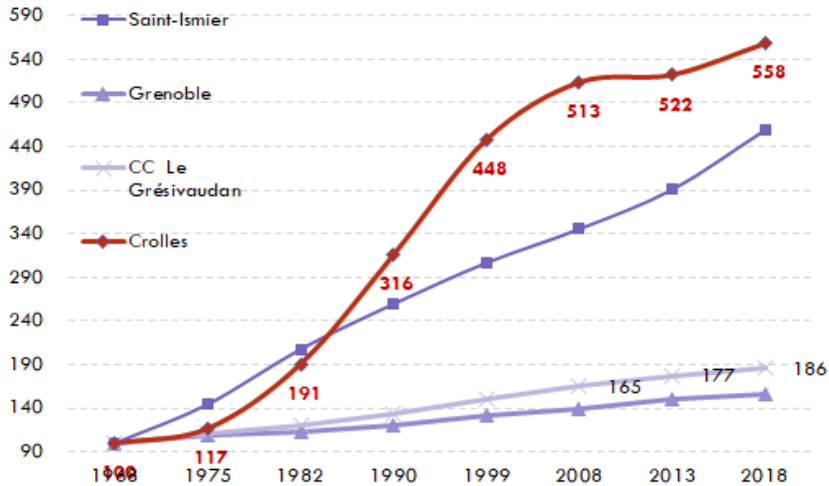
Evolution de la taille moyenne des ménages depuis 2008



Un étoffement du parc résidentiel suivant de près la croissance démographique

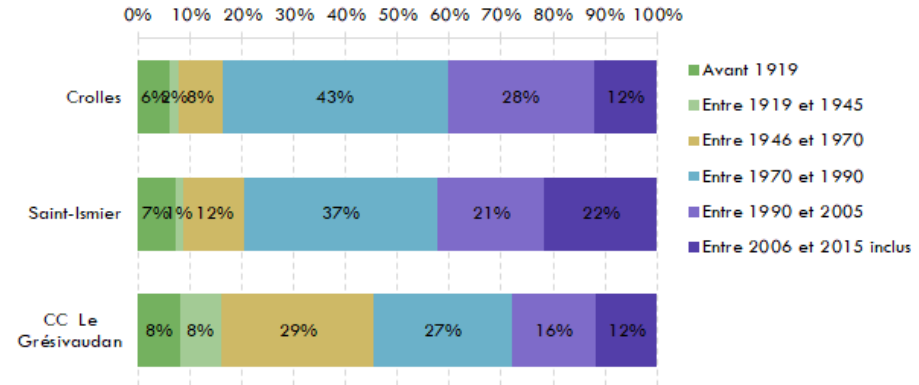
Evolution du parc de logements en base 100 de 1968

Source : INSEE RP 2018



Ancienneté de construction des résidences principales
Parmi les résidences principales construites avant 2016

Source : INSEE RP 2018



- Près de 3 600 logements en 2018
- Un rythme de construction particulièrement soutenu entre les années 1980 et le début des années 2000, en lien avec l'afflux de nouveaux habitants ;
- *Des programmes en cours (2018-2021) non encore comptabilisés dans le diagnostic (écoquartier...)*

- ...D'où un parc résidentiel récent : les logements construits avant 1970 ne représentent que 18% des résidences principales

Une construction insuffisante pour maintenir la population en présence

- Entre 2008 et 2018, un besoin de **52 logements** par an pour maintenir le niveau de population :



- Une hausse des résidences secondaires ;



- Une diminution des logements vacants ;



- Un besoin en logements lié à la baisse du nombre de personnes par ménage ;



- Un renouvellement du parc

- Mais une construction neuve annuelle de 37 logements ;

⇒ un faible rythme de livraison de logements neufs sur les 10 dernières années.

- Des coûts de l'immobilier qui ont tendance à augmenter :

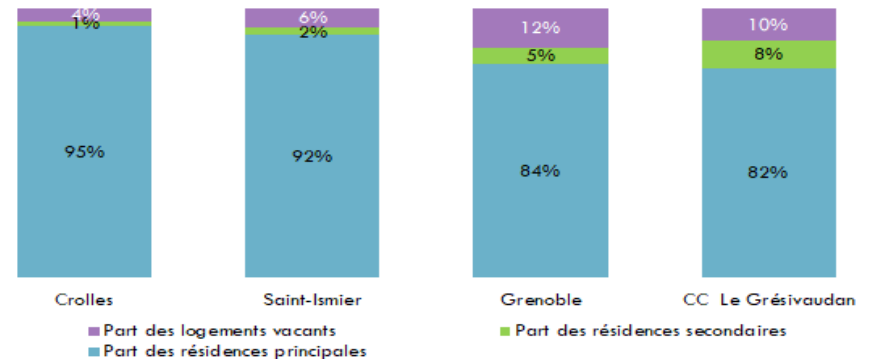
- Terrain à bâtir : Jusqu'à **450 €/m²** ;
- Ancien : autour de **400 000 €**, fonction de la surface de la maison et du terrain, et de son état
- Neuf : **3 700 €/m²** dans l'écoquartier, plus de **4 000 €/m²** pour le projet Triangle

Un parc dominé par les logements de grande taille

- Une très forte représentation des résidences principales dans le parc (95%) liée à :
 - Une orientation touristique peu développée,
 - Et au **faible taux de vacance** (pression démographique et parc résidentiel récent), indicateur de bien être sur la commune
- Un parc caractérisé par les grands logements (76% de T4 et +), en lien avec le caractère familial de Crolles...
- ... Mais une **diversification** vers plus de collectif et de petites surfaces, en lien avec les coûts de construction et la démographie des familles

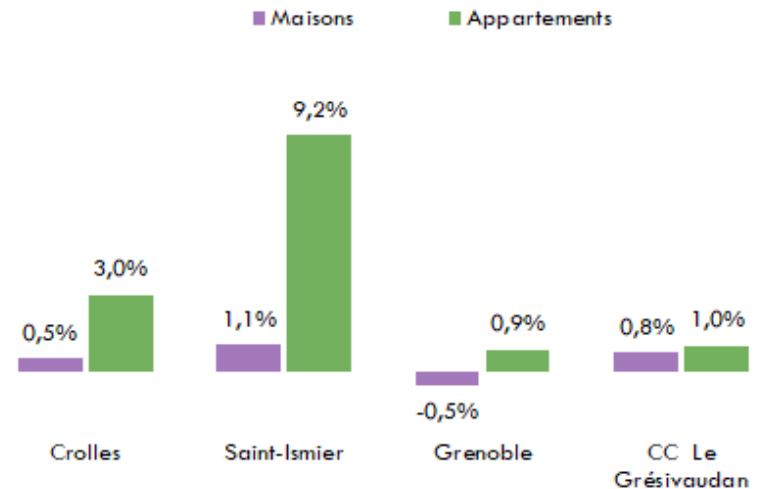
Répartition des logements par catégorie

Source : INSEE RP 2018



Taux d'évolution annuel des logements par type

entre 2013 et 2018 - Source : INSEE RP2018



Une offre de commerces et de services diversifiée et suffisante ?

- ❑ Des commerces presque exclusivement concentrés dans la zone commerciale, ou répartis le long de la D1090
- ❑ Des équipements à destination des scolaires et des enfants bien fournis
- ❑ Des équipements de santé conséquents : 7 médecins généralistes et de nombreux spécialistes
- ❑ Des équipements culturels et de loisirs tournés vers le spectacle et la musique (*Le Projo, Espace Paul Jargot, Espace Andréa Vincent, Médiathèque Gilbert Dalet*) ;
- ❑ Des équipements sportifs multiples: 4 gymnases, 2 terrains de football, 1 centre nautique...



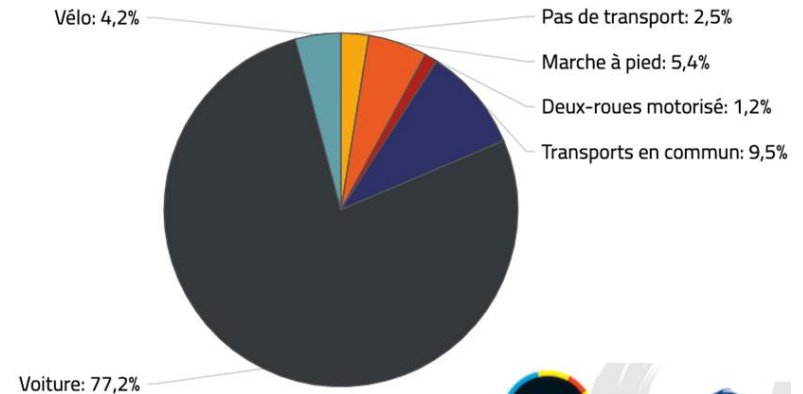
Pharmacie et magasin de matériel médical rue Henri Fabre (qui regroupe également un centre d'optique et plusieurs médecins).

Une diversification des modes de transport

- ❑ Une desserte par l'A41, et par un réseau efficace de routes départementales
- ❑ Un enjeu de sécurisation de la RD1090
- ❑ Une utilisation majoritaire de la voiture pour les déplacements domicile-travail
- ❑ ... Qui ne reflète pas l'existence de modes alternatifs de déplacements : réseau ferroviaire, transports en commun...
- ❑ Des projets encourageant la transition : cadencement plus important du TER Grenoble / Brignoud, passerelle modes doux entre la gare de Brignoud et de Crolles...

Part des moyens de transports utilisés pour se rendre au travail en 2017

Pas de transport	2,5%	Marche à pied	5,4%	Deux-roues motorisé	1,2%
Transports en commun	9,5%	Voiture	77,2%	Vélo	4,2%

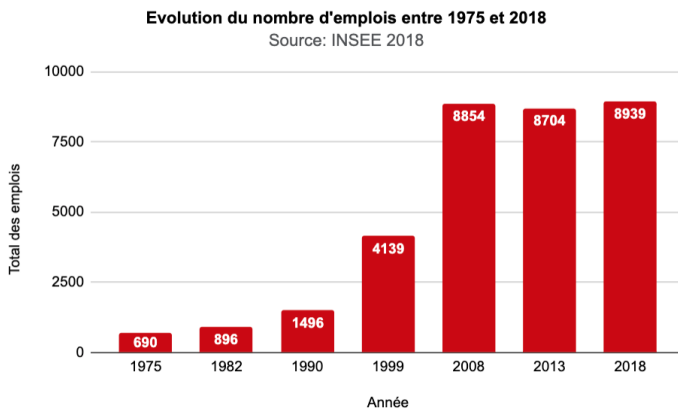


La RD1090

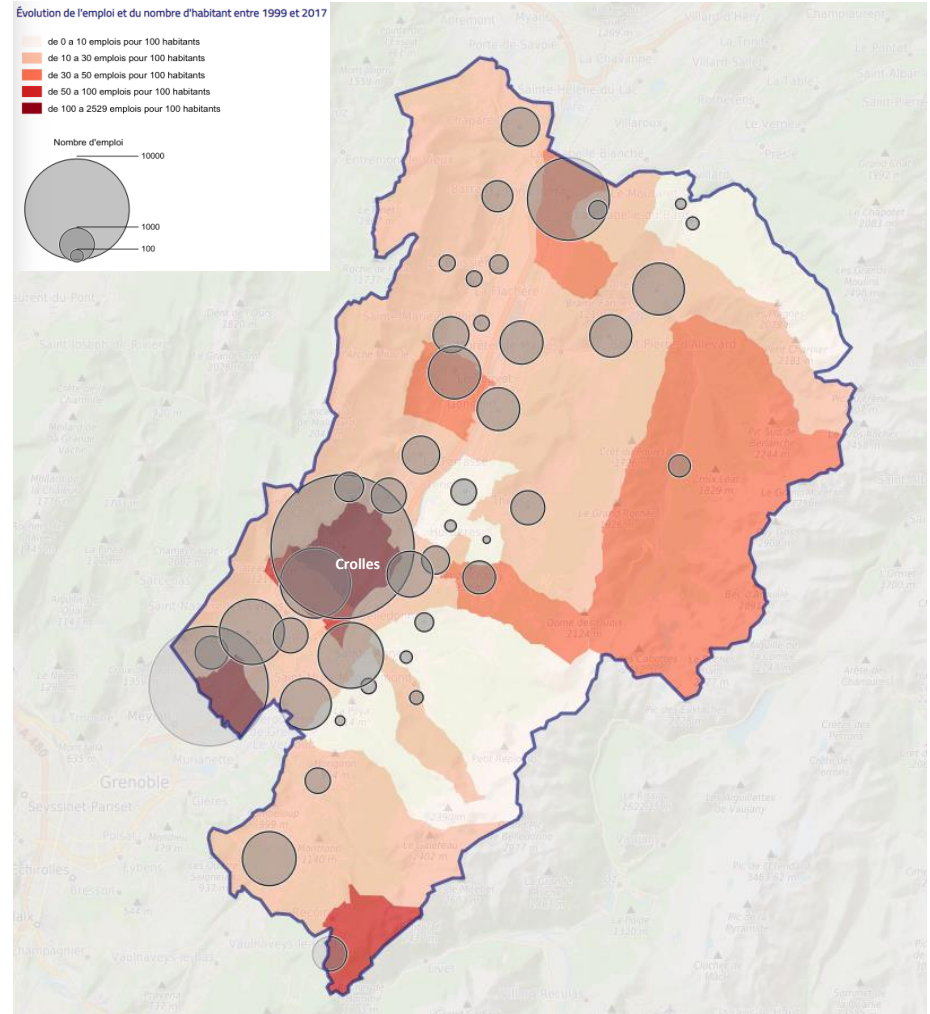


Un pôle d'emploi fort à l'échelle du Grésivaudan

- ❑ Près de 9 000 emplois en 2018, issus d'une croissance particulièrement forte dans les années 1990, en lien avec l'installation de ST Microelectronics ;
- ❑ 2,5 emplois pour un actif occupé en 2018 : une commune qui attire les actifs des communes voisines



Nombre d'emplois pour 100 habitants

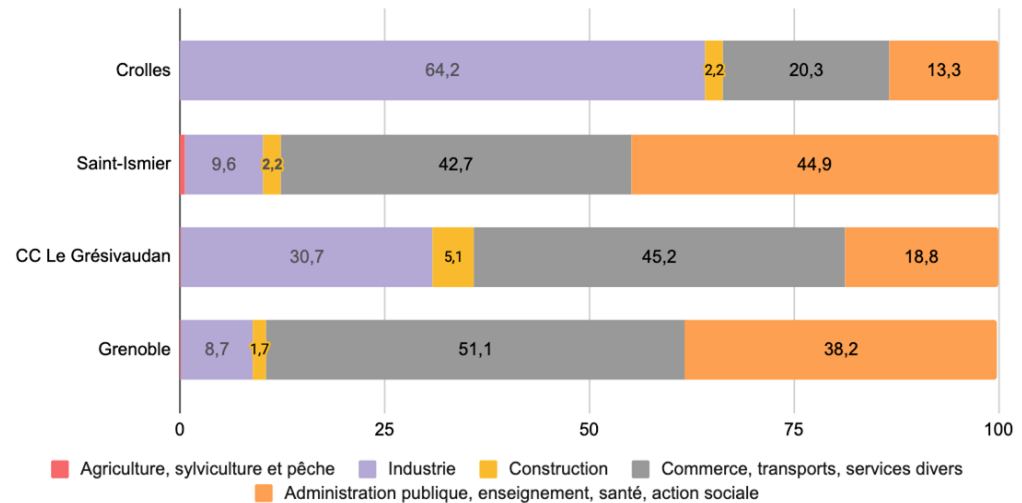


Une tonalité industrielle palpable

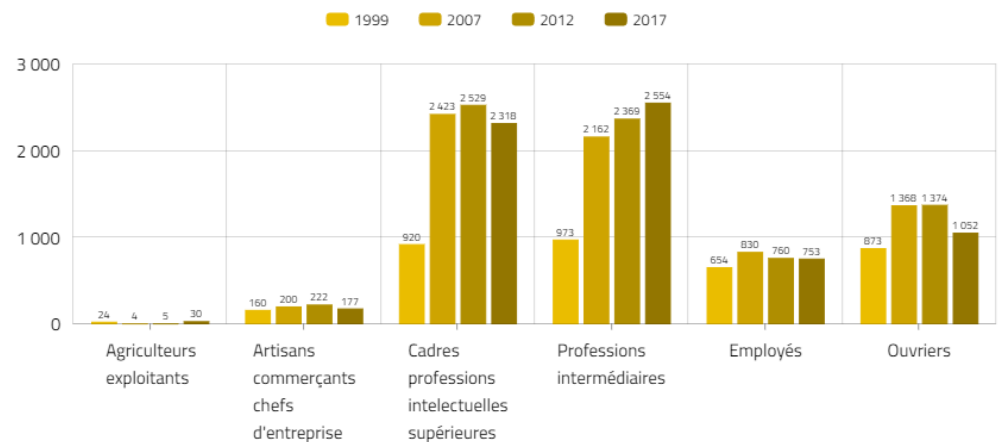
- Une forte représentation des **emplois industriels**, du fait du type d'entreprises implantées : *ST Microelectronics, Petzl, Teisseire...*
- Une présence des activités tertiaires et commerciales (notamment le long de l'avenue Ambroise Croizat)
- Un équilibre entre CSP+, professions intermédiaires, et employés / ouvriers
- **180 hectares de zones d'activités** : parc technologique Pré Roux (avec ST Microelectronics), ZAC de la Tuilerie, zone commerciale

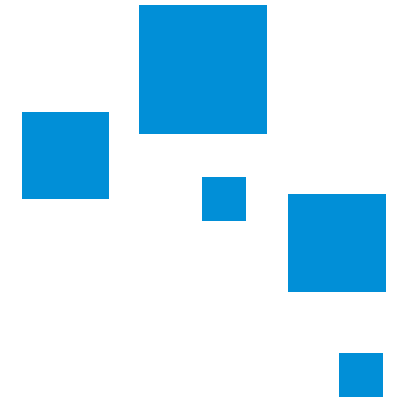
Répartition des emplois par typologie avec les territoires de comparaison en 2018 (%)

Source: INSEE 2018



Évolution de la répartition des actifs par CSP entre 1999 et 2017





3. Premiers éléments de l'état initial de l'environnement

Paysage, patrimoine et cadre de vie

- ❑ Un réseau hydrographique composé de **trois éléments majeurs**: l'Isère, les ruisseaux et torrents et le réseau de canaux de la plaine
- ❑ **Des richesses paysagères recensées**:
 - Deux monuments historiques (le château de Bernis et l'Abbaye des Ayes)
 - Un patrimoine archéologique repéré sur la commune
- ❑ Des dynamiques qui perturbent la **qualité des paysages naturels** (extensions urbaines, zone d'activité très perceptible)



L'Isère et ses forêts alluviales



La chartreuse depuis le parc technologique du Pre roux

Trame Verte et bleue

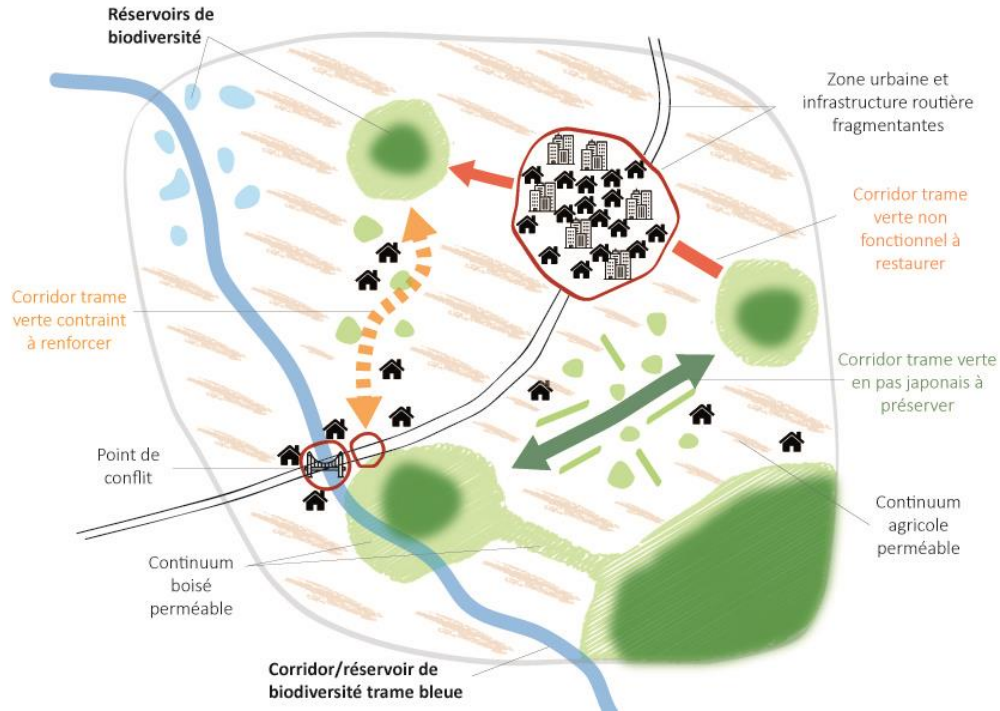


Schéma de la Trame Verte et Bleue / Even Conseil

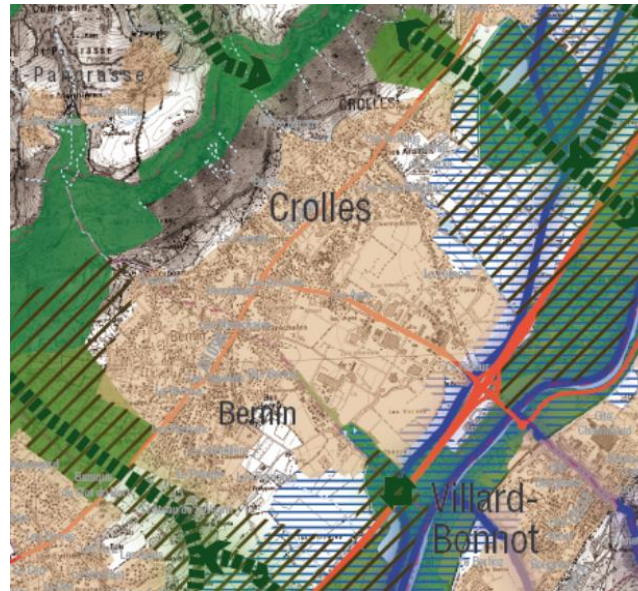
• les «réservoirs de biodiversité» : zones remarquables pour leur intérêt écologique et leur état de conservation accueillant les espèces patrimoniales.



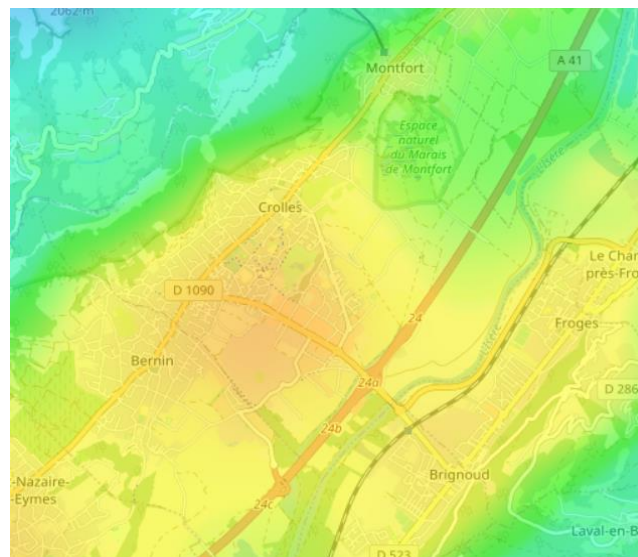
• les «corridors écologiques» : espaces de connexion entre les réservoirs, dont la nature permet les déplacements journaliers, saisonniers ou annuels de la faune.

Trame Verte et bleue

- ❑ Des documents cadres et des structures encadrant la gestion des milieux naturels : une TVB définit au sein du SCoT et du SRADDET
- ❑ Un territoire au patrimoine naturel riche qui justifie la présence de ZNIEFF (de type 1 et 2), ENS et APPB (Marais de Montfort) ENS forêt alluviale de l'Isère. Les hauts coteaux de la commune sont également intégrés dans le périmètre du PNR de Chartreuse
- Des activités anthropiques qui impactent le fonctionnement de la TVB (pollution lumineuse, infrastructures routières)



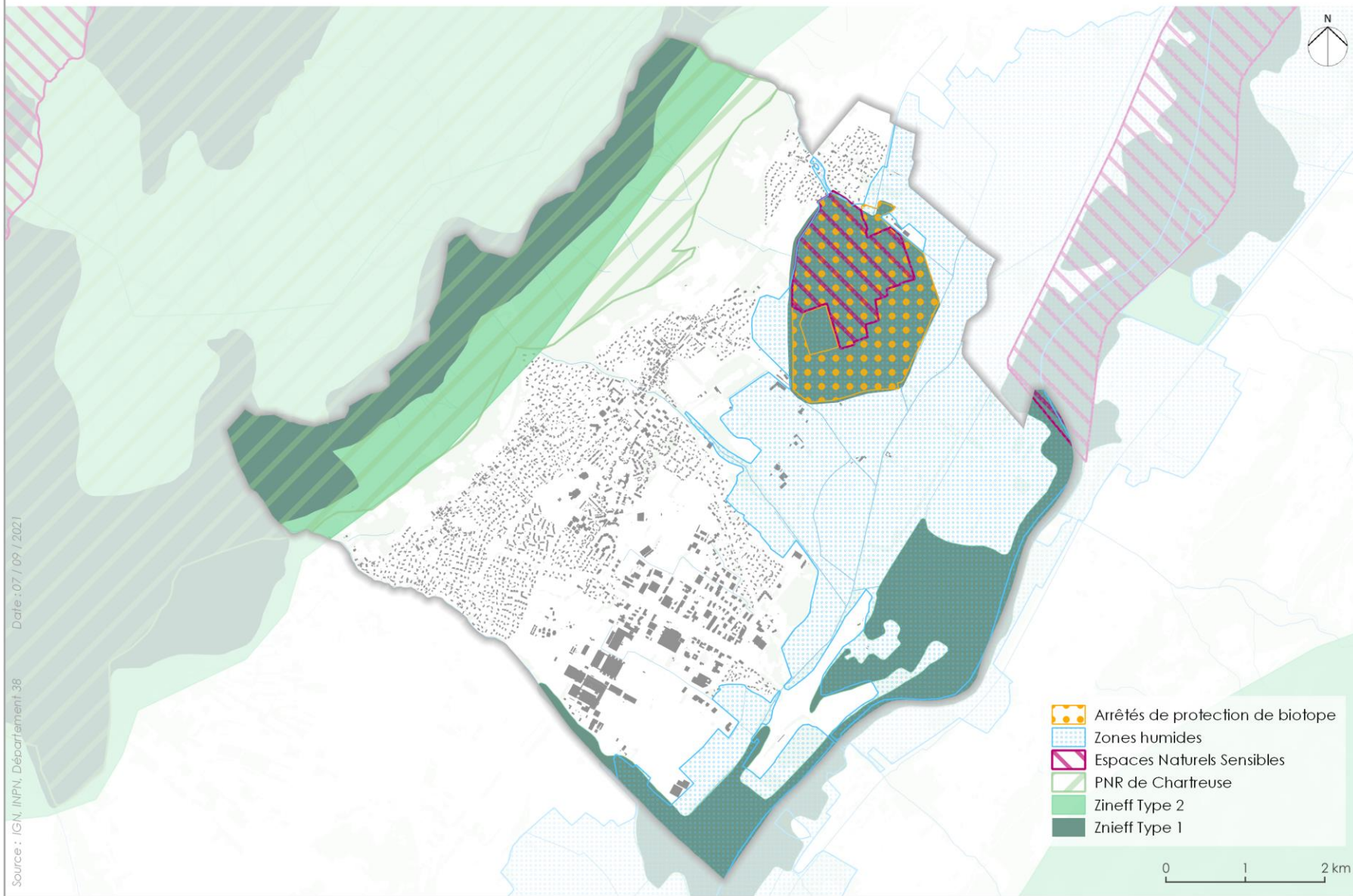
TVB SCoT de la région urbaine de Grenoble (2012)



La pollution lumineuse sur le territoire / AVEX 2018

Les zonages environnementaux

PLU de Crolles



Ressource en eau

- ❑ Deux masses d'eau souterraines principales de **bonne qualité** :
 - Calcaires et marnes du massif de la Chartreuse
 - Alluvions de l'Isère Combe de Savoie et Grésivaudan
- ❑ Des eaux superficielles enregistrant un **état écologique dégradé**

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

- ❑ L'eau potable provient à **95% des captages des Eaux de Grenoble Alpes**. Le reste provient des sources gravitaires de Saint Bernard du Touvet et du captage du Trou Bleu (Lumbin) si besoin ;
- ❑ **Bonne qualité globale** de l'eau potable
- ❑ Rendement moyen des réseaux d'eau potable **relativement bon** (entre 81,10% et 98,10%)



Captage du Trou bleu

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

- ❑ Pas de STEP sur le territoire communal, toutes les eaux usées sont envoyés pour traitement sur **la STEP Aquapole** située sur la commune de Fontanil Cornillon. (1 STEP pour STM)
- ❑ Les boues sont valorisées par méthanisation (depuis 2016) et incinération

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

- ❑ Très peu d'ANC sur la commune et un réseau entièrement séparatif
- ❑ En 2019, **toutes les installations contrôlées étaient conformes**

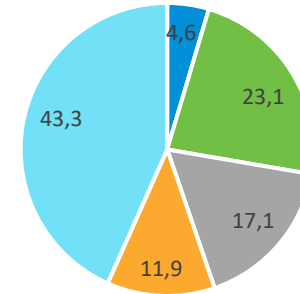
LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

- ❑ Principalement une gestion par **infiltration des eaux à la parcelle** (noues et bassins d'infiltration)

Transition énergétique

- Des émissions de gaz à effet de serre induites en majorité par les transports routiers

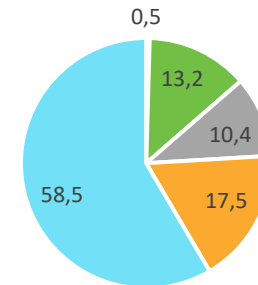
% des émissions de GES à Crolles



■ Agriculture ■ Industrie ■ Résidentiel ■ Tertiaire ■ Transport routier

- Des consommations marquées par le secteur industriel

Part des secteurs dans les consommations énergétiques



■ Agriculture ■ Résidentiel ■ Tertiaire ■ Transport routier ■ Industrie

Risques et nuisances

- ❑ Depuis 1982, seulement **un arrêté de catastrophe naturelle** pour « Inondations et/ou Coulées de Boues ». La commune possède un **Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)** et est concernée par le **PPRI Isère amont**

- ❑ **Un risque sismique présent**
 - Zone de sismicité 4 (aléa moyen) imposant des règles de construction parasismique aux bâtiments « à risque normal »

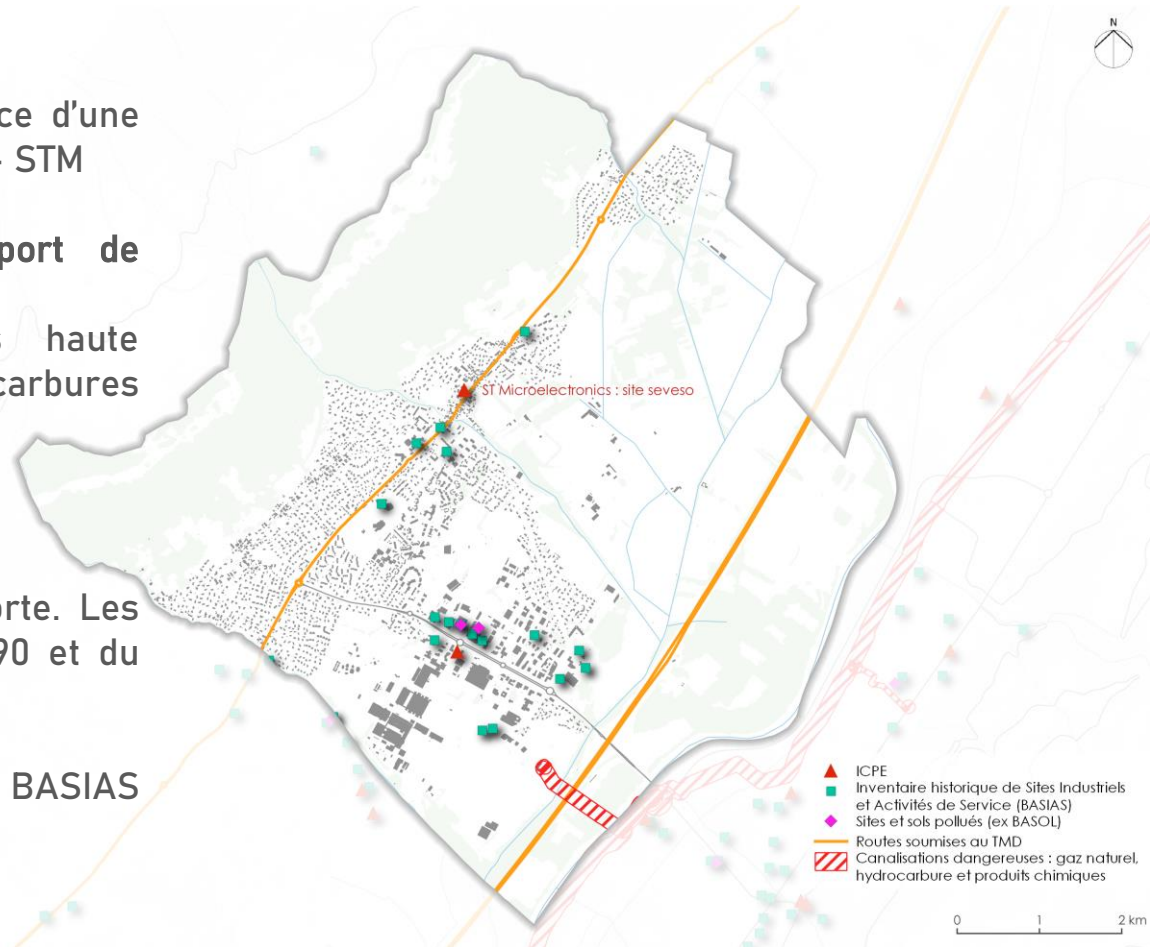
- ❑ **Un risque inondation repéré** et pouvant avoir **diverses origines** : crues de torrents, remontées de nappes et ruissèlements (PPRI Isère Amont sur la commune) => Des travaux de sécurisation ont été réalisés et d'autres sont en projet

- ❑ **Un risque de mouvement de terrain à prendre en considération**
 - Commune soumise aux chutes de blocs (plusieurs événements ces 10 dernières années) , à un aléa de retrait et gonflement des argiles faible et à un risque d'effondrement de cavités souterraines

Risques et nuisances

- ❑ **Un risque industriel dû à l'existence d'une ICPE classée « Seveso seuil haut » - STM**
- ❑ **Un risque induit par le Transport de Matières Dangereuses (TMD)**
 - Passage de deux canalisations haute pression: gaz naturel et hydrocarbures liquides
 - Transport routier (D 1090, A41)
- ❑ **Risque de rupture de barrage**
 - Roseland, Tignes, La Girotte, Bissorte. Les secteurs en contrebas de la RD1090 et du centre—bourg sont vulnérables
- ❑ **2 sites BASOL recensés et 23 sites BASIAS enregistrés**

Source : IGN, Géorisques / 2017



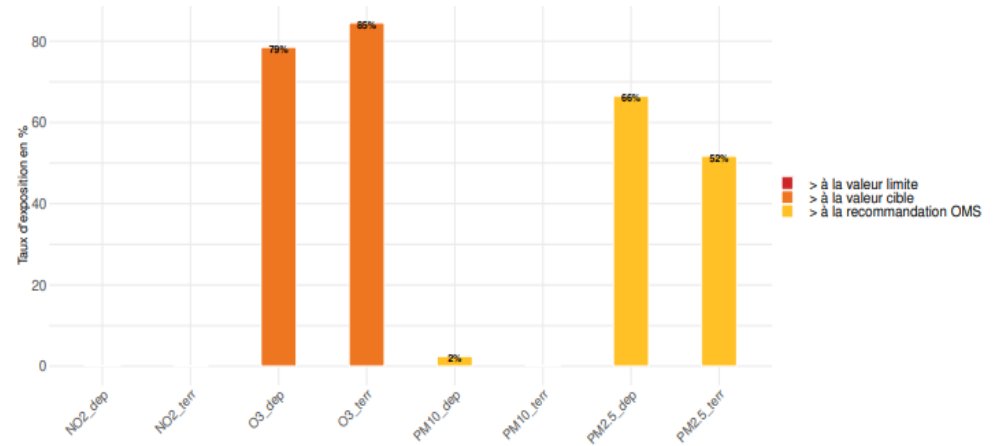
Risques et nuisances

□ Une qualité de l'air mitigée

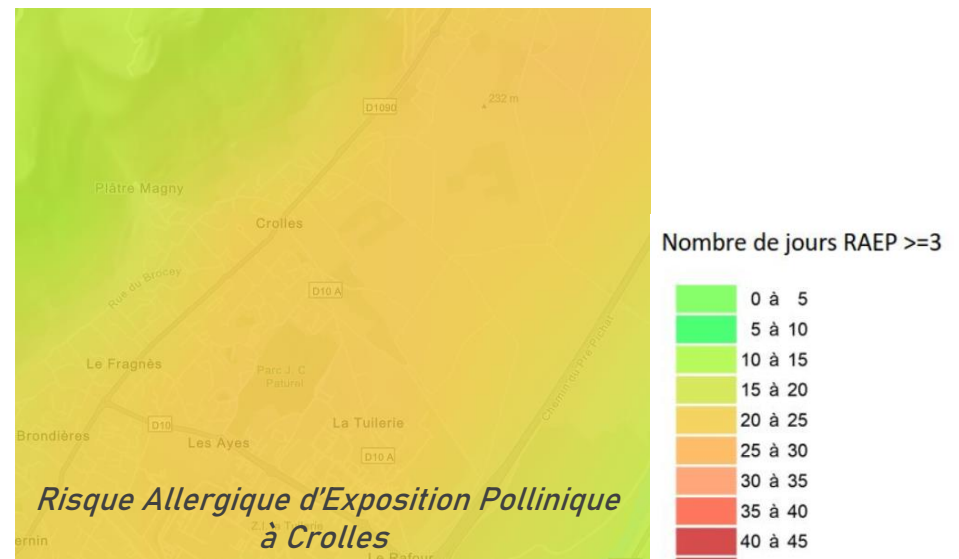
- Dépassement de la valeur limite pour l'ozone et dépassement de la valeur de recommandation de l'OMS pour les particules fines

□ D'autres risques et nuisances

- Des nuisances sonores liées à l'A41
- Des risques sanitaires liés aux pollens accentués dans un contexte de réchauffement climatique.
- Présence du moustique tigre: vecteur potentiel de maladies



Pourcentage de population exposée à des dépassements de la réglementation européenne ou des seuils définis par l'OMS

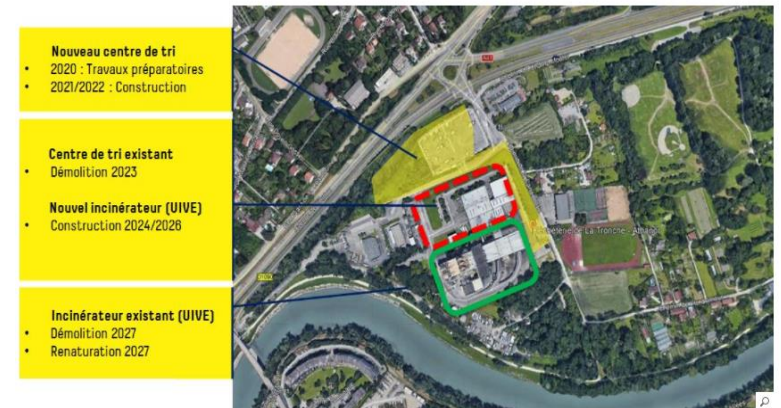


Gestion des déchets

- ❑ Une collecte en points d'apport collectifs pour Crolles
- ❑ Moyenne annuelle de déchets ménagers bien en deçà de la moyenne annuelle départementale et nationale (191kg/hab)
- ❑ Une déchetterie est présente sur le territoire communal et gratuite pour les habitants des communes gérées par la CC du Grésivaudan.



Point d'Apport Volontaire



Projet de modernisation du site de la Tronche



**Merci pour votre
attention et
participation!**