

le Grand Clermont

**EVALUATION ENVIRONNEMENTALE SCOT GRAND
CLERMONT**

Atelier de hiérarchisation des enjeux

30 novembre 2023




1

Atelier des enjeux
environnementaux


le Grand Clermont



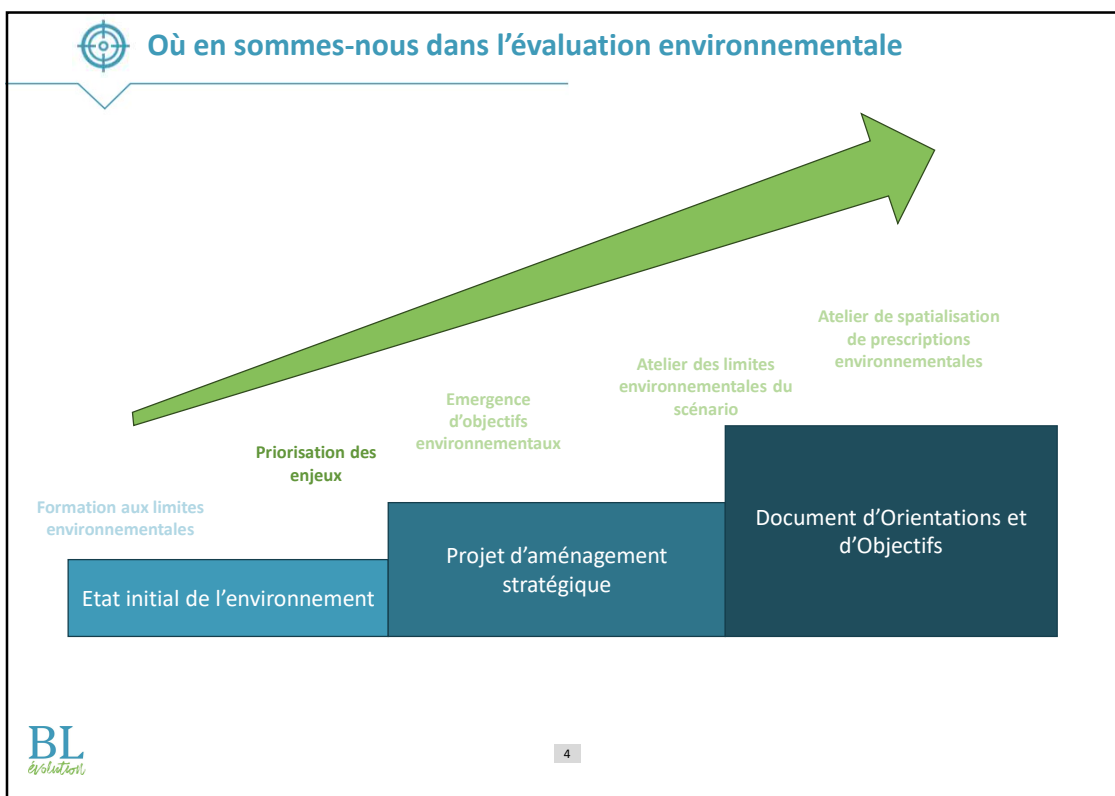
2

 **Déroulé de l'atelier**

- Où en sommes-nous sur le territoire ? **présentation des principaux enseignements** de l'analyse de l'état initial de l'environnement et des enjeux. Les thématiques présentées :
 - La transition écologique, climatique et énergétique
 - Les ressources naturelles
 - Le cadre de vie environnemental
- En sous-groupe : **prioriser les enjeux clés** à travers un vote individuel puis échanges autour des éléments sur lesquels **le SCoT pourrait avoir un rôle majeur** pour sa résilience et la sauvegarde de son environnement
- Une restitution des tables pour identifier s'il y a des **consensus ou non** sur les thématiques

 3

3



4

Le futur climat du Grand Clermont

le Grand Clermont

BL
évolution

5

5

Quelques indicateurs des tendances observées

Entre 1960 et 2021, on observe sur Clermont-Ferrand :

- Des températures à la hausse : +2,5°C (dont + 3,4°C en été)
- Des périodes de fortes chaleurs : + 15 jours/an
- Des surfaces touchées par la sécheresse des sols qui augmentent chaque année : 5% dans les années 60, 20% en 2021
- Des jours de gel de moins en moins présents : -17 jours en 2021 par rapport aux années 60
- Des quantités annuelles de pluie qui évoluent peu, mais des répartitions annuelles plus marquées

Température moyenne annuelle : écart à la référence 1961-1990
Clermont-Ferrand

Écart à la référence (°C)

■ Écart à la référence de la température moyenne
— Moyenne glissante sur 11 ans


Évolution du nombre de jours de canicule et de forte chaleur à Clermont-Ferrand (altitude 331 m)

■ No jours canicule ■ No jours très chaud

BL
évolution

6

6

 **Vers un climat qui questionne l'habitabilité du territoire**

Des scénarios différents mais une tendance générale alarmante :

- L'ensemble des scénarios prévoient des **conditions climatiques aggravantes** par rapport au climat actuel. Si rien n'est fait (scénario RCP 8.5) :

+ 4,5°C d'ici
2100

75 jours de vagues
de chaleur par an

15 jours de gel
en 2100

Jusqu'à 4 mois de sol sec

L'humidité moyenne du sol en 2100 correspond aux
extrêmes actuels


Des risques renforcés

Des baisses de rendements

Moins d'eau

Des coûts supplémentaires

Etc...

 7

7

Transition écologique,
climatique et énergétique

le Grand Clermont

 8

8

Une naturalité fragmentée

- Destruction des milieux naturels (artificialisation des sols) et fragmentation de la cohérence
- Pollutions
- Introduction des espèces envahissantes
- Réduire les consommations d'énergie et renforcer les EnR
- Atteindre la neutralité carbone

9

9

Une naturalité fragmentée

- Destruction des milieux naturels (artificialisation des sols) et fragmentation de la cohérence
- Pollutions
- Introduction des espèces envahissantes
- Réduire les consommations d'énergie et renforcer les EnR
- Atteindre la neutralité carbone

Evolution de l'extension urbaine : 2000 - 2018 (corin land cover)

Extensions urbaine
■ Année 2000
■ Année 2018

+ 1100 ha en 9 ans

Catégorie	Pourcentage
Prairies	55%
Grandes cultures	37%
Forêts	5%
Vergers et vignobles	3%

Trame Verte et Bleue - enjeux urbains

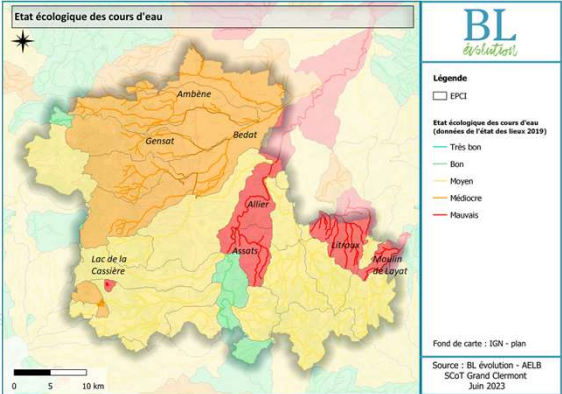
Distances à l'écoquadrant

10

10

Une naturalité fragmentée

- Destruction des milieux naturels (artificialisation des sols) et fragmentation de la cohérence
- Pollutions**
- Introduction des espèces envahissantes
- Réduire les consommations d'énergie et renforcer les EnR
- Atteindre la neutralité carbone




90% des bassins en état écologique moyen à mauvais

11


11

Une naturalité fragmentée


- Destruction des milieux naturels (artificialisation des sols) et fragmentation de la cohérence
- Pollutions
- Introduction des espèces envahissantes**
- Réduire les consommations d'énergie et renforcer les EnR
- Atteindre la neutralité carbone



Ambrosie



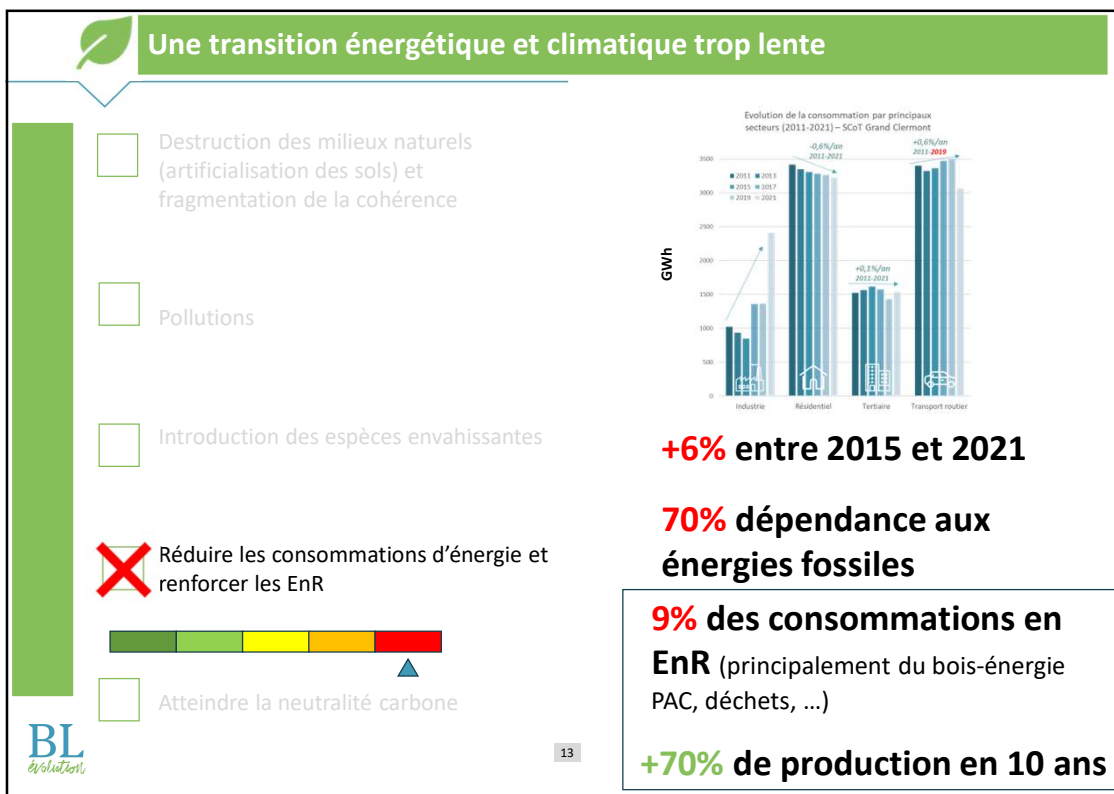
Renouée du Japon



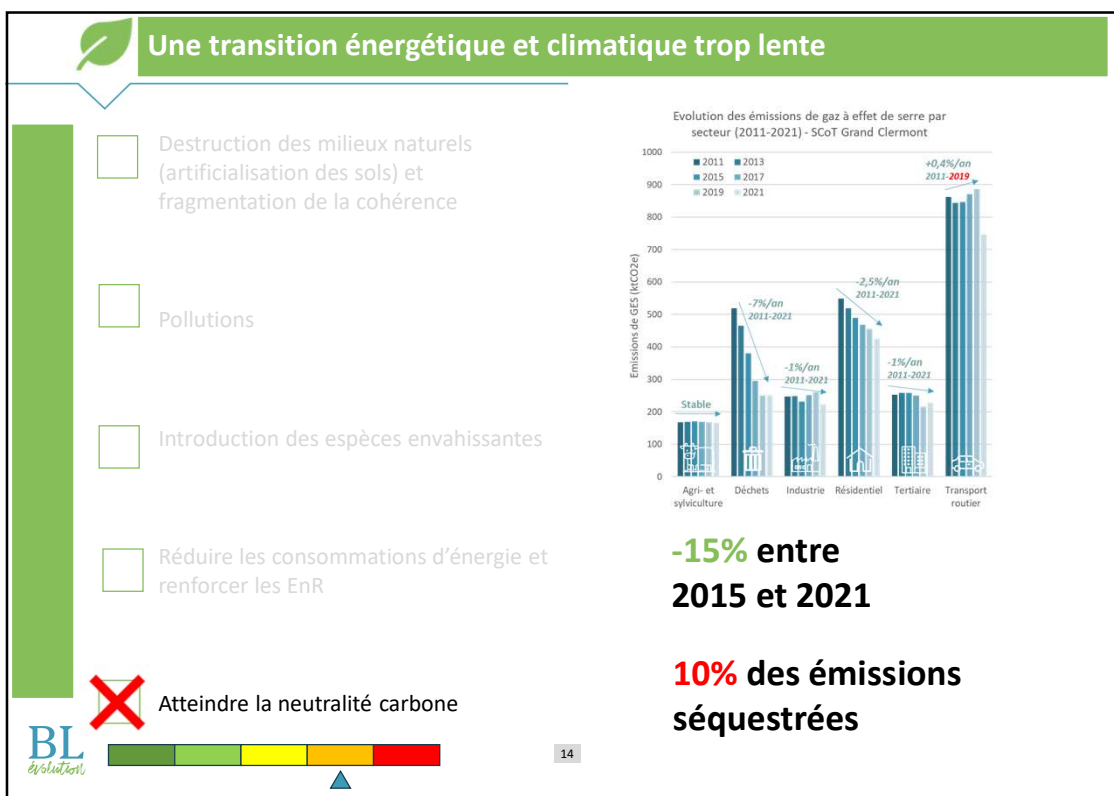
Ecrevisse Californienne

12

12








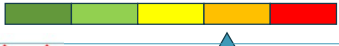
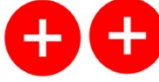

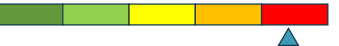






13



14

Et le changement climatique ?

		Effets du changement climatique	
<p> Destruction des milieux naturels (artificialisation des sols) et fragmentation de la cohérence</p> 			<ul style="list-style-type: none"> • Sécheresse • Incendie • Maladies • Répartition des espèces
<p> Pollutions</p> 			<ul style="list-style-type: none"> • Moins d'eau = concentration de polluants plus forte
<p> Introduction des espèces envahissantes</p> 			<ul style="list-style-type: none"> • Climat plus favorable à l'installation d'espèces envahissantes
<p> Réduire les consommations d'énergie et renforcer les EnR</p> 			<p>Compensation des besoins :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moins de chauffage • Plus de climatisation
<p> Atteindre la neutralité carbone</p> 			<ul style="list-style-type: none"> • Trajectoire de séquestration carbone complexe

BL evolution 15

15

Table ressources

le Grand Clermont

BL evolution 16

16

Des ressources sous pressions

- Conflits d'usage pour l'eau
- Pollutions de l'eau
- Dépendance alimentaire
- Santé des forêts
- Surexploitation des ressources du sol

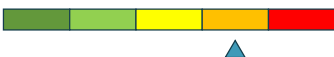
BL
évolution

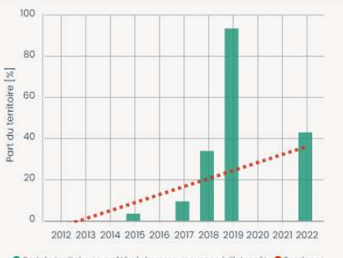
17

17

Des ressources sous pressions

- Conflits d'usage pour l'eau
- Pollutions de l'eau
- Dépendance alimentaire
- Santé des forêts
- Surexploitation des ressources du sol



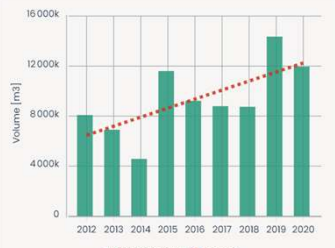


Part du territoire en arrêt sécheresse, moyenne juillet-août

● Part du territoire en arrêt sécheresse, moyenne juillet-août ● Tendence

- ↗ arrêts sécheresse
- Difficulté de recharge de la retenue de Naussac

- **+71% surface irriguée en 8 ans**
- **Des sollicitations à leur max en année sèche (Nappe Chaîne des Puys)**

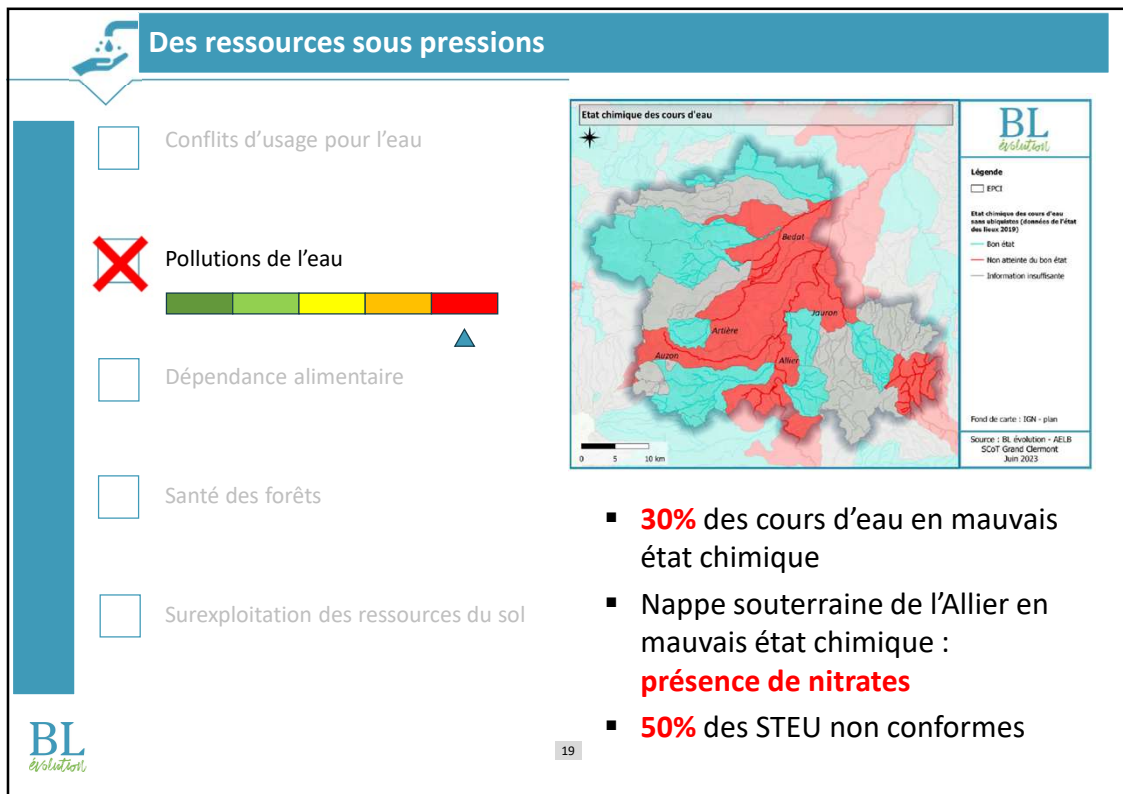


● Volumes prélevés ● tendance

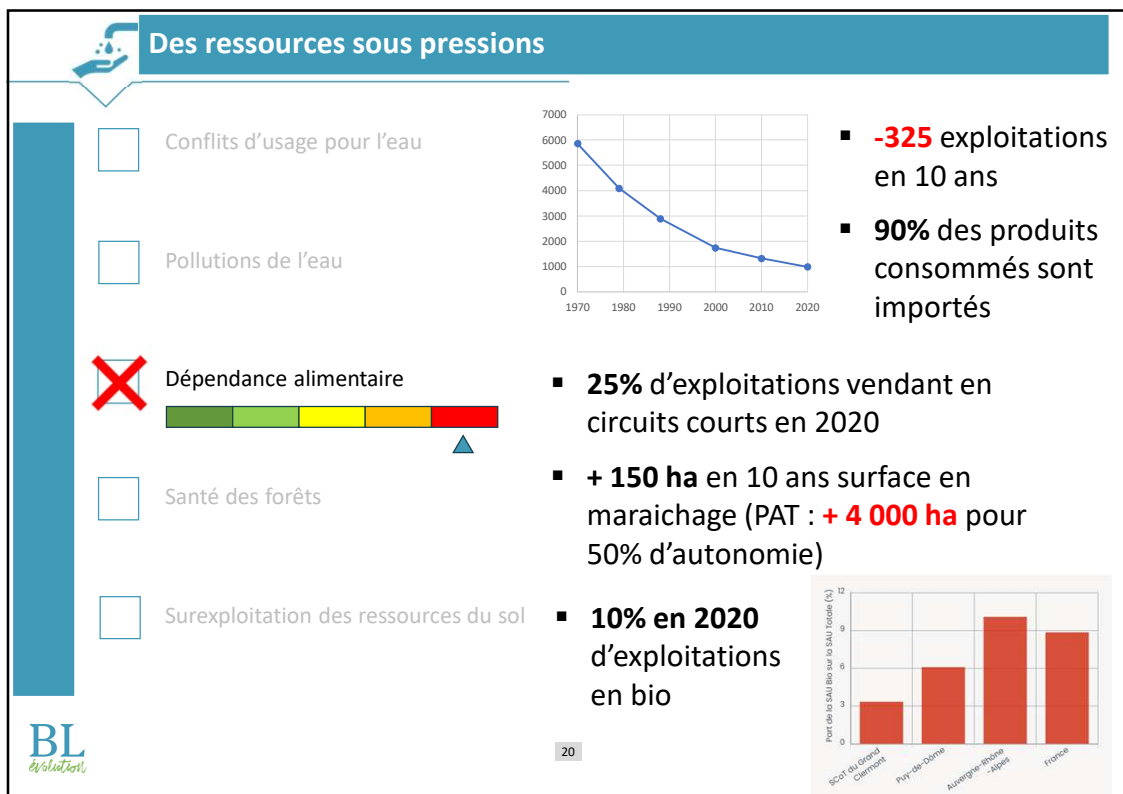
BL
évolution

18

18




19



20

Des ressources sous pressions


- Conflits d'usage pour l'eau
- Pollutions de l'eau
- Dépendance alimentaire
- Santé des forêts


- Surexploitation des ressources du sol


Evolution des impacts dans le Puy de Dôme, Cantal et Haute Loire en 2022

Suivi des principaux problèmes


		2018	2019	2020	2021	2022
Toutes essences	Sécheresse estivale					
	Défoliateurs précoces du chêne					
Feuillus	Bombus disparate					
	Oidium du chêne					
	Procesionnaire du pin					
Résineux	Typographe de l'épicéa					
	Maladie des bandes rouges					
	Roussissement pointier					
	Schaefferia des pins					
Peupliers	Tortueuse orise du mélèze					
	Rouilles des peupliers					
Invasifs	Puceron lanigère					
	Chalarose du frêne					
	Pyrale du buis					



Problème absent ou à un niveau faible



Problème notamment présent, impact modéré



Problème très présent, impact fort


- Une forêt privée **extrêmement morcelée** = une ressource peu valorisée
- **Des difficultés d'exploitation forestière** (chemin d'accès, forte pente)

21

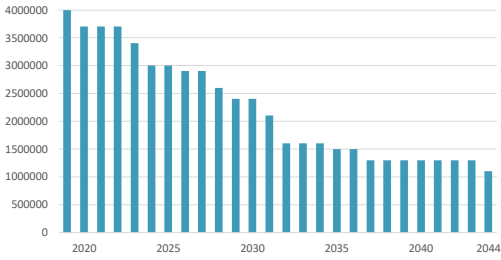
21

Des ressources sous pressions

- Conflits d'usage pour l'eau
- Pollutions de l'eau
- Dépendance alimentaire
- Santé des forêts
- Surexploitation des ressources du sol



Evolution des quantités moyennes de production des carrières (connues en 2019)



- **Besoins importants** (~3 millions de tonnes/an) et **taux de recyclage faible** (18% < moyenne régionale)
- **Fermeture de carrières + mesures de restriction** d'accès = **Diminution des capacités de production**
- **Situation critique** pendant le temps du SCoT = risque de **déficit de matériaux**









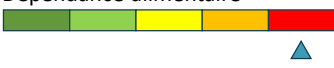






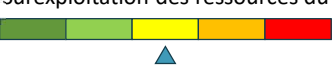

22

Données sur l'aire urbaine de Clermont-Ferrand (DREAL)

22

Et le changement climatique ?

Effets du changement climatique

 <p>Conflits d'usage pour l'eau</p> 	 	<ul style="list-style-type: none"> • ↗ des sécheresses • ↘ de la recharge des nappes et des retenues • ↘ des débits
 <p>Pollutions de l'eau</p> 		<ul style="list-style-type: none"> • ↘ dilution • ↘ eau disponible (eau potable)
 <p>Dépendance alimentaire</p> 		<ul style="list-style-type: none"> • ↗ risques, maladies et ravageurs • ↘ des rendements et de la fertilité
 <p>Santé des forêts</p> 	 	<ul style="list-style-type: none"> • ↗ de la surmortalité des peuplements • ↘ de la croissance des arbres
 <p>Surexploitation des ressources du sol</p> 		<ul style="list-style-type: none"> • Pas lié au CC

BL evolution

23

23

Cadre de vie

le Grand Clermont

BL evolution

24

24

+ Un cadre de vie vulnérable

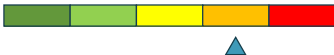
- La résilience du territoire face aux risques naturels et technologiques
- L'exposition des populations face aux nuisances et aux pollutions
- Le maintien d'un cadre de vie favorable à la santé (îlots de chaleur, allergies, ...)
- La protection du patrimoine paysager

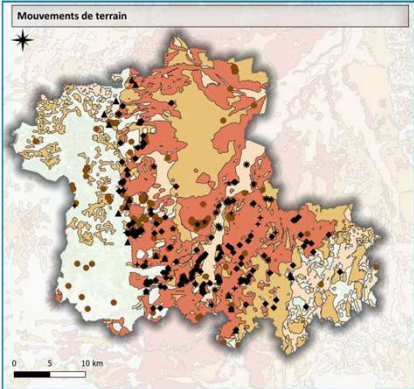
25

25

+ Un cadre de vie vulnérable

- La résilience du territoire face aux risques naturels et technologiques


- L'exposition des populations face aux nuisances et aux pollutions
- Le maintien d'un cadre de vie favorable à la santé (îlots de chaleur, allergies, ...)
- La protection du patrimoine paysager



Mouvements de terrain

Légende

- Cavités
- Mouvements de terrain**
- ◆ Glissement
- ▲ Chute de blocs
- ✦ Coulée de boue
- ★ Effondrement
- ✱ Erosion de berge
- Retraits et gonflements des argiles**
- Exposition faible
- Exposition moyenne
- Exposition forte

Fond de carte : IGN

Source : BL évolution - Géorisques SCOT Grand-Clermont

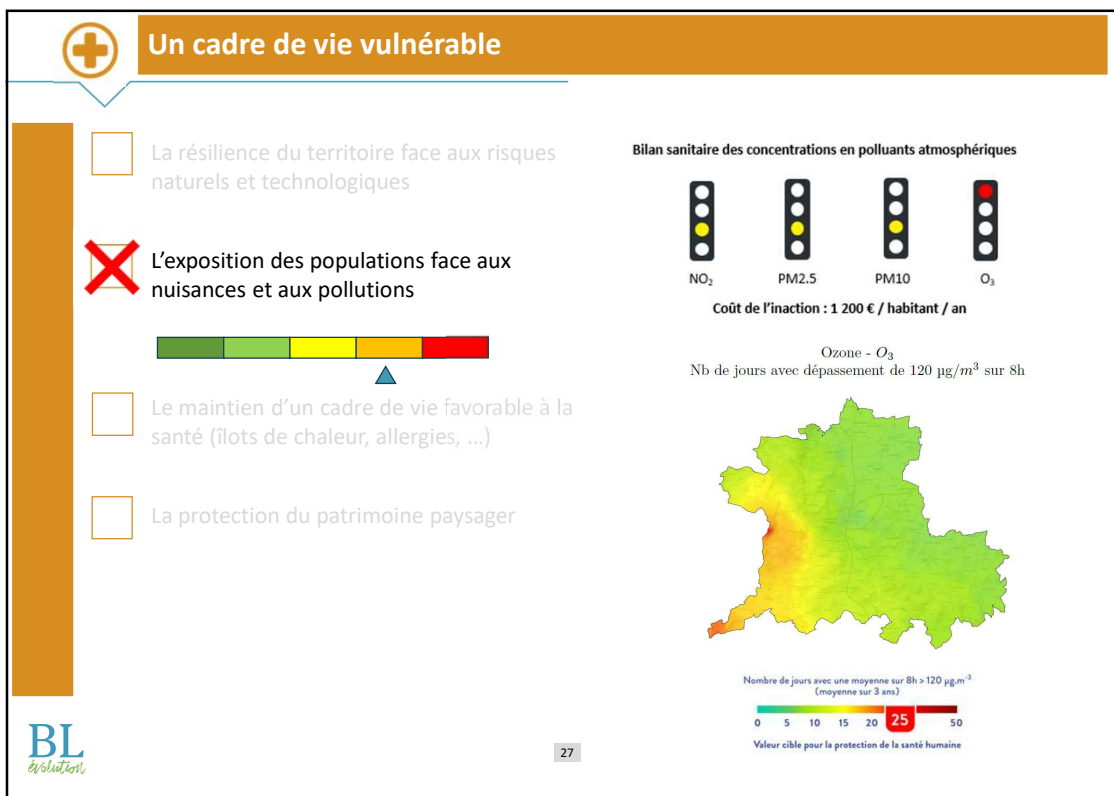
41 communes en périmètre TRI (risque important d'inondation)

372 mouvements de terrain recensés depuis 1990

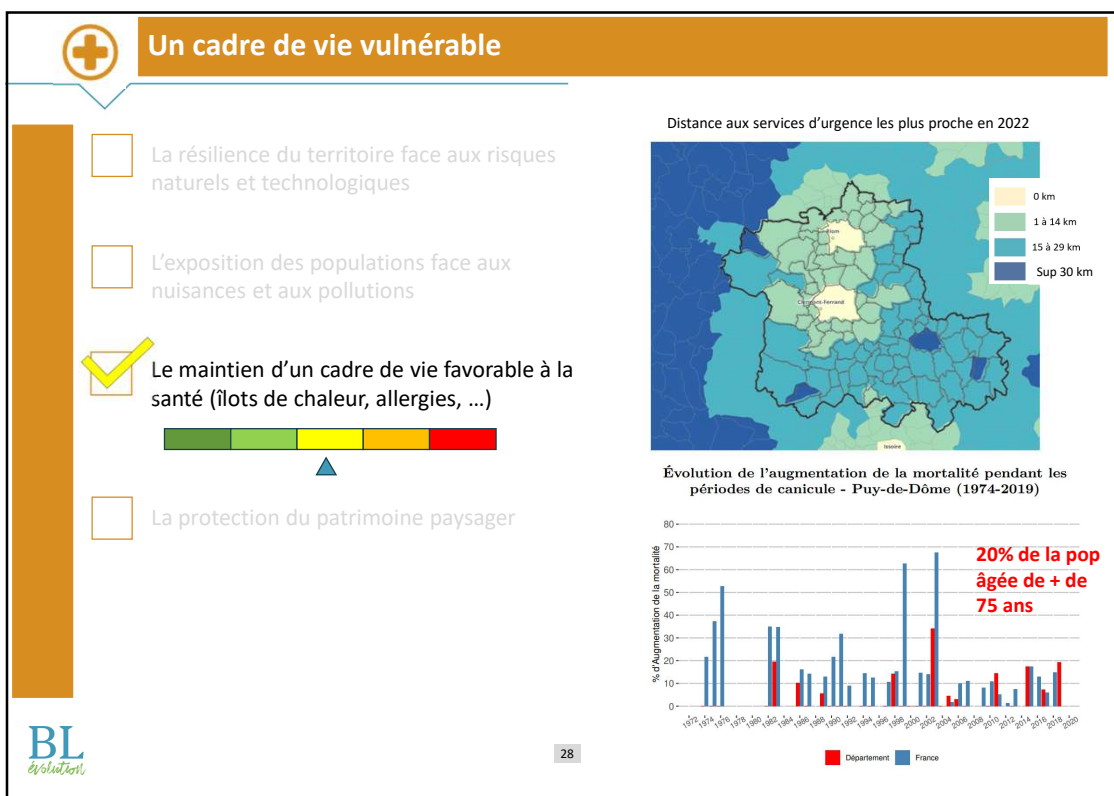
50% des communes évaluées à risque pour les incendies

26

26



27



28

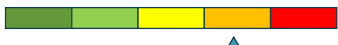
+ Un cadre de vie vulnérable

La résilience du territoire face aux risques naturels et technologiques


L'exposition des populations face aux nuisances et aux pollutions

Le maintien d'un cadre de vie favorable à la santé (îlots de chaleur, allergies, ...)


La protection du patrimoine paysager



Maïsculture dans la Limagne d'Ennezat




Développement pavillonnaire récent au Crest



Les impacts actuels sur le paysage :

- Une **urbanisation** qui se développe
- Une **sur-fréquentation des sites** remarquables
- Une **intensification** des pratiques agricoles
- Un développement de zones d'activités et **d'aménagements résidentiels standardisés.**

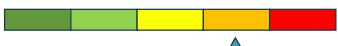
29




29

+ Un cadre de vie vulnérable


La résilience du territoire face aux risques naturels et technologiques



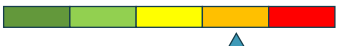
L'exposition des populations face aux nuisances et aux pollutions



Le maintien d'un cadre de vie favorable à la santé (îlots de chaleur, allergie, ...)




La protection du patrimoine paysager



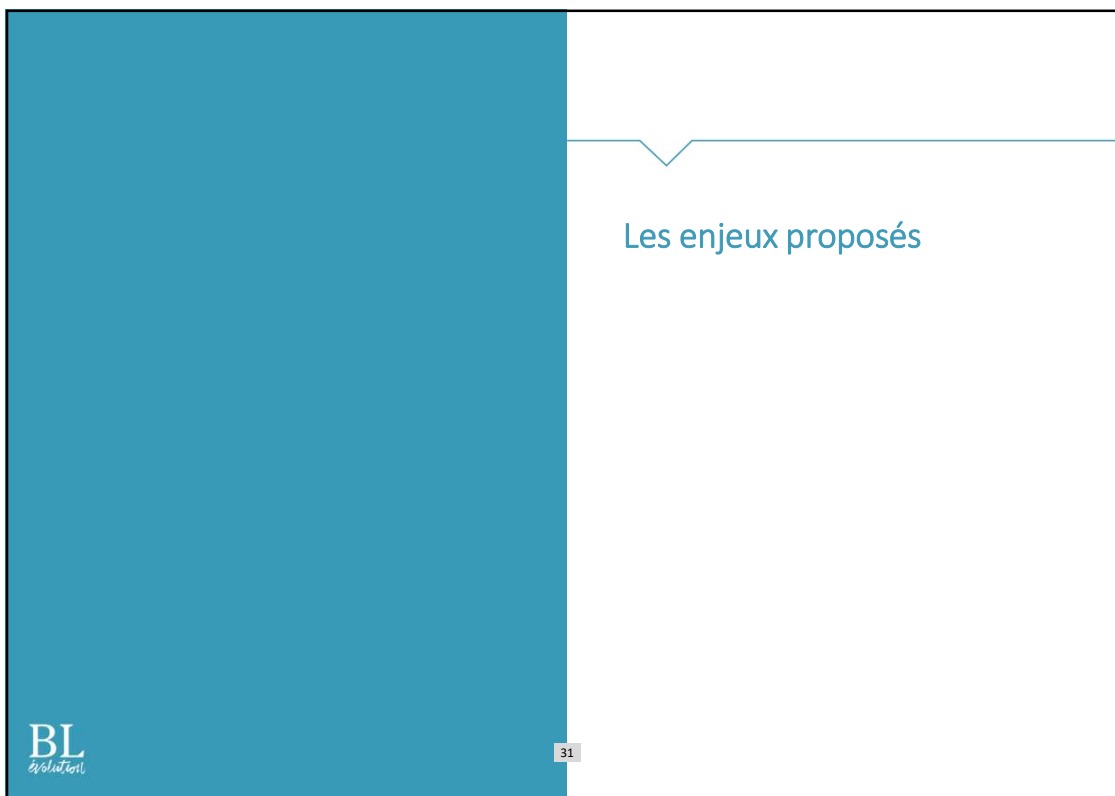
Effets du changement climatique

- ↗ des risques naturels
- ↗ des risques technologiques par la dégradation des installations
- dégradation de la qualité de l'air
- ↗ concentration en polluants
- ↗ canicules et de l'inconfort thermique
- ↗ de nouvelles des pathologies et allergènes
- dépérissement des espaces naturels
- évolution de la répartition de végétaux

30



30



31

Déroulé de l'atelier

L'atelier se déroule en 2 grandes étapes.

Première étape : temps d'échanges et discussions sur les enjeux environnementaux pour identifier les sujets prioritaires pour les élus. Première étape en sous-groupe :

- Phase 1 : les élus prennent connaissance des enjeux et priorisent, via des gommettes, les trois enjeux prioritaires à intégrer dans le SCoT selon eux
- Phase 2 :
 - Répondre à une question : « en 2050, votre SCoT est cité comme exemplaire sur [enjeu prioritaire], que s'est-il passé ? » : discussions et identification de premières pistes de leviers mobilisables pour y répondre

Deuxième étape : restitutions des enjeux qui font consensus et présentation de quelques points clés issus des discussions par table (5-10 mn par table)

A presentation slide with a white header bar and a white main area. The title 'Déroulé de l'atelier' is centered in the header bar. The text describes the workshop process in two main steps. The logo 'BL évolution' is in the bottom left corner, and the number '32' is in a small box at the bottom center.

32