



**Enquêtes d'évaluation multicritère
des scénarios de la future
LGV Paris – Orléans – Clermont-Ferrand – Lyon**

Présentation des résultats

Sommaire

1. Contexte et objectifs de l'enquête
2. Redressement et pondération des enquêtes
3. Bilan des enquêtes
4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis
5. Avis généraux des adhérents sur le projet et la méthodologie des études
6. Analyse des résultats par collège
7. Analyse des résultats par région

Sommaire

1. Contexte et objectifs de l'enquête
2. Redressement et pondération des enquêtes
3. Bilan des enquêtes
4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis
5. Avis généraux des adhérents sur le projet et la méthodologie des études
6. Analyse des résultats par collège
7. Analyse des résultats par région

1. Contexte et objectifs de l'enquête

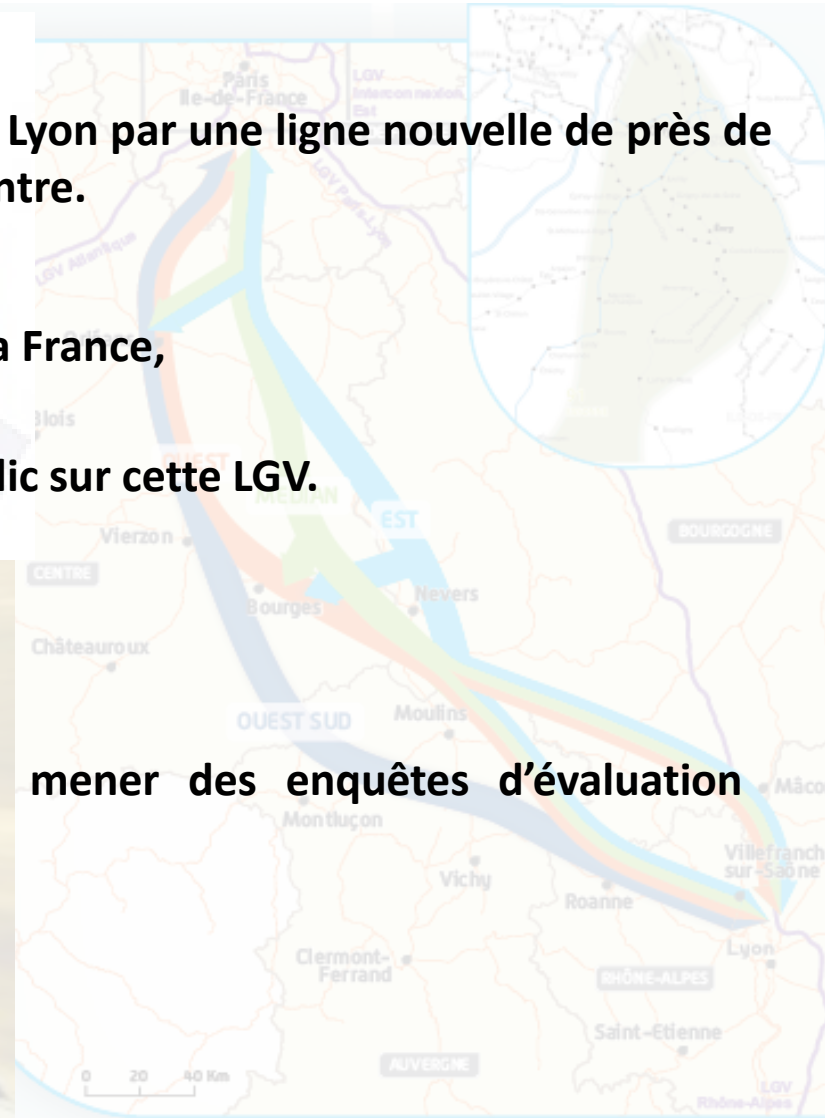
● Contexte

En 2007, le projet POCL émerge ; il consiste à relier Paris à Lyon par une ligne nouvelle de près de 500 km passant par les régions Auvergne, Bourgogne et Centre.

Il doit répondre aux enjeux suivants :

- une meilleure accessibilité des territoires du centre de la France,
- une désaturation de la LGV Paris-Lyon existante.

Le 2 mars 2011, la CNDP a décidé d'organiser un débat public sur cette LGV.



● Objectifs de l'étude

L'association TGV Grand Centre Auvergne a souhaité mener des enquêtes d'évaluation multicritère des scénarios de la future LGV POCL pour :

- Alimenter le débat public
- Rédiger son cahier d'acteurs

Sommaire

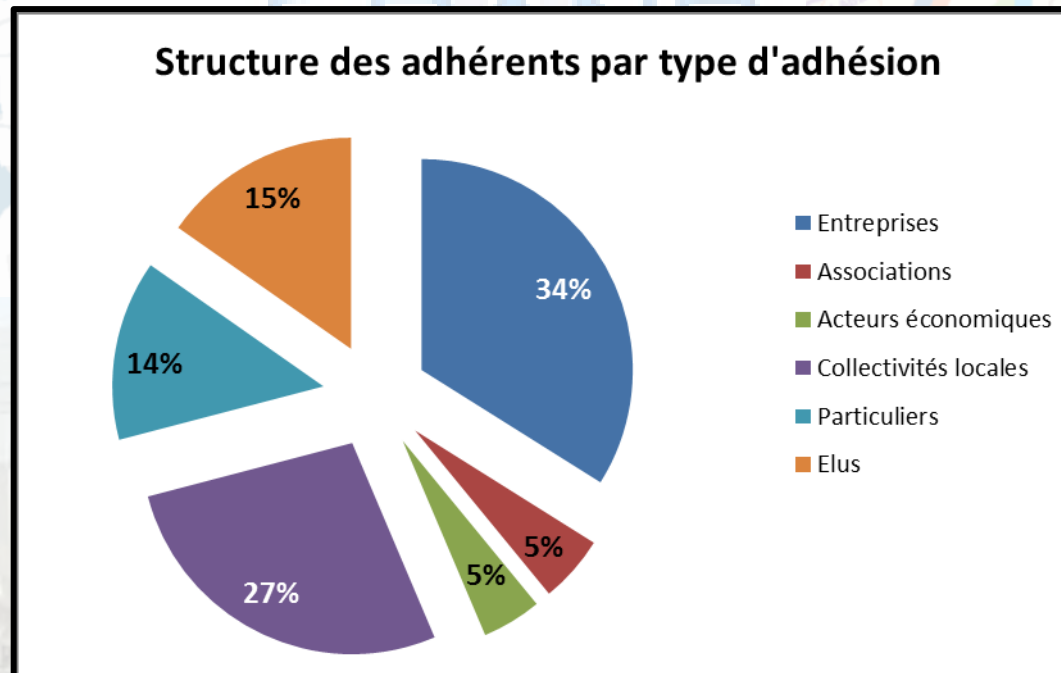
1. Contexte et objectifs de l'enquête
2. Redressement et pondération des enquêtes
3. Bilan des enquêtes
4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis
5. Avis généraux des adhérents sur le projet et la méthodologie des études
6. Analyse des résultats par collège
7. Analyse des résultats par région

2. Redressement et pondération des enquêtes

2.1. Redressement

- Le redressement des enquêtes permet de tenir compte des biais d'échantillonnage ; pour cette enquête, il existe 3 niveaux de redressement.

➤ Redressement par strate de population enquêtée,



Exemple : si 50 enquêtes venant des collectivités locales, qui représentent au total 186 adhérents, sont retournées, les questionnaires de cette classe sont redressés par le coefficient $186 / 50 (= 3,72)$

2. Redressement et pondération des enquêtes

2.1. Redressement

➤ Redressement selon le collège des adhérents

Le nombre de sièges n'est pas proportionnel au nombre d'adhérents et il est souhaitable que la pondération des enquêtes soit représentative du poids de chaque collège au CA.

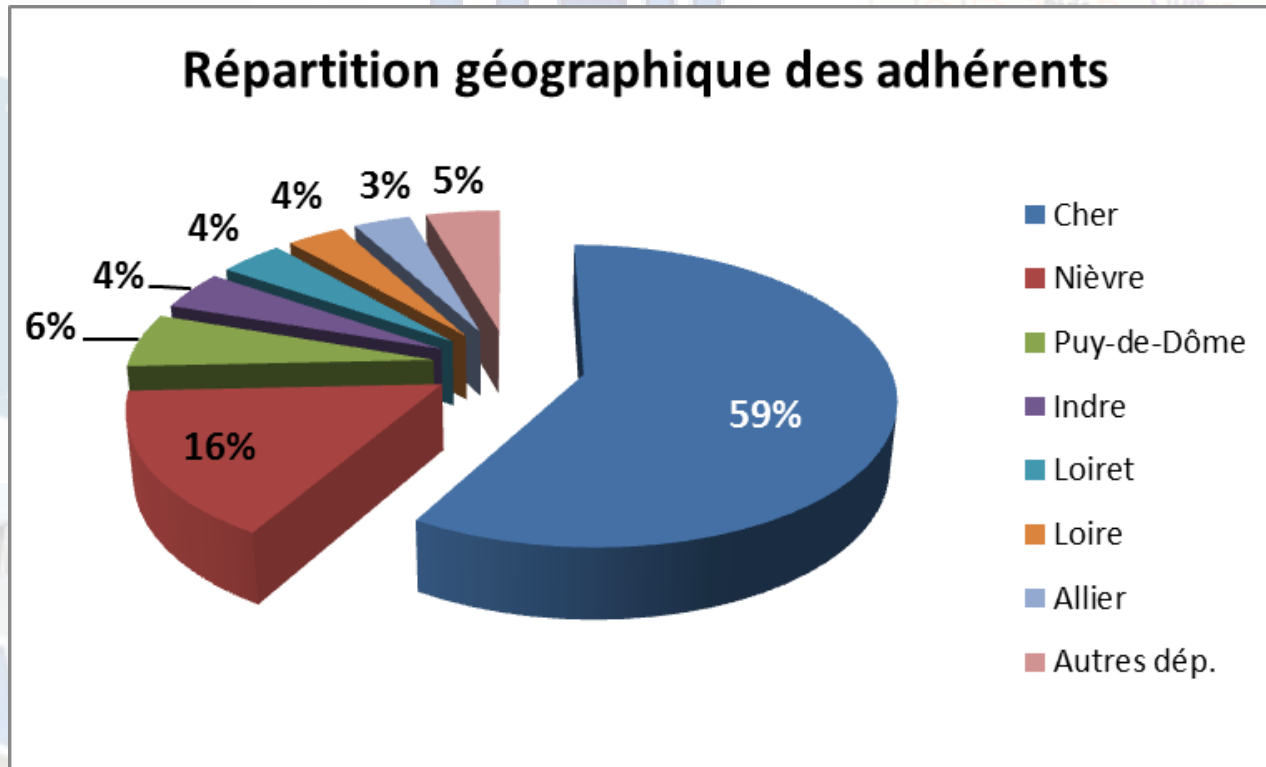
Nous avons donc retenu la pondération indiquée ci-dessous.

Répartition des adhérents par collège au CA	Nombre d'adhérents	Part d'adhérents	Nombre de sièges au CA	Part de sièges au CA	Coefficient de pondération
Collectivités / Chambres consulaires	205	30%	30	67%	2.21
Elus	104	15%	10	22%	1.46
Particuliers / Entreprises / Associations	372	55%	5	11%	0.20
Total	681	100%	45	100%	

2. Redressement et pondération des enquêtes

2.1 Redressement

➤ Redressement par secteur géographique



- Le redressement géographique permet d'effacer les biais de sur-/sous-représentation de certains départements et/ou régions parmi les adhérents de l'association

2. Redressement et pondération des enquêtes

2.2 Pondération des critères

- Les analyses par axe n'ont pas fait l'objet d'une pondération spécifique des critères.
- Les analyses globales ont fait l'objet d'une pondération :
 - 1^{er} jeu de pondération qui met en avant l'axe n°1 (aménagement et attractivité économique des territoires)

Pondération n°1	
Axe	Coefficient
Axe 1	0.4
Axe 2	0.2
Axe 3	0.2
Axe 4	0.2

- 2nd jeu de pondération qui met en avant les axes n°1 et 4 (aménagement du territoire et « finaçabilité »)

Pondération n°2	
Axe	Coefficient
Axe 1	0.35
Axe 2	0.15
Axe 3	0.15
Axe 4	0.35



Sommaire

1. Contexte et objet de l'étude
2. Redressement et pondération des enquêtes
3. Bilan des enquêtes
4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis
5. Avis généraux des adhérents sur le projet et la méthodologie des études
6. Analyse des résultats par collège
7. Analyse des résultats par région

3. Bilan des enquêtes

- 678 questionnaires ont été envoyés dont 74% par mail et 26% par courrier
- Un taux de retour global satisfaisant avec plus de 30% (plus de 200 questionnaires exploitables)
- Un meilleur taux de retour par mail (36% contre 14% pour les envois par courrier,
- Un meilleur taux de retour auprès des associations (57%), un taux plus faible pour les entreprises (21%)

Type d'adhérents	Nb envois	Nb réponses	Taux de retour
Entreprises	230	49	21%
Associations	35	20	57%
Acteurs économiques	31	10	32%
Collectivités territoriales	184	62	34%
Elus	104	31	30%
Particuliers	94	31	33%
Total	678	203	30%

- Des taux de retour par collège à peu près équivalents à un tiers pour chacun des collèges
- Des taux de retour par département variables : Cher 33% - Nièvre 19% - Autres dép. 30%
- De même pour les taux de retour par région : Centre 33% - Auvergne 25% - Bourgogne 20% - Autres régions 36%

Sommaire

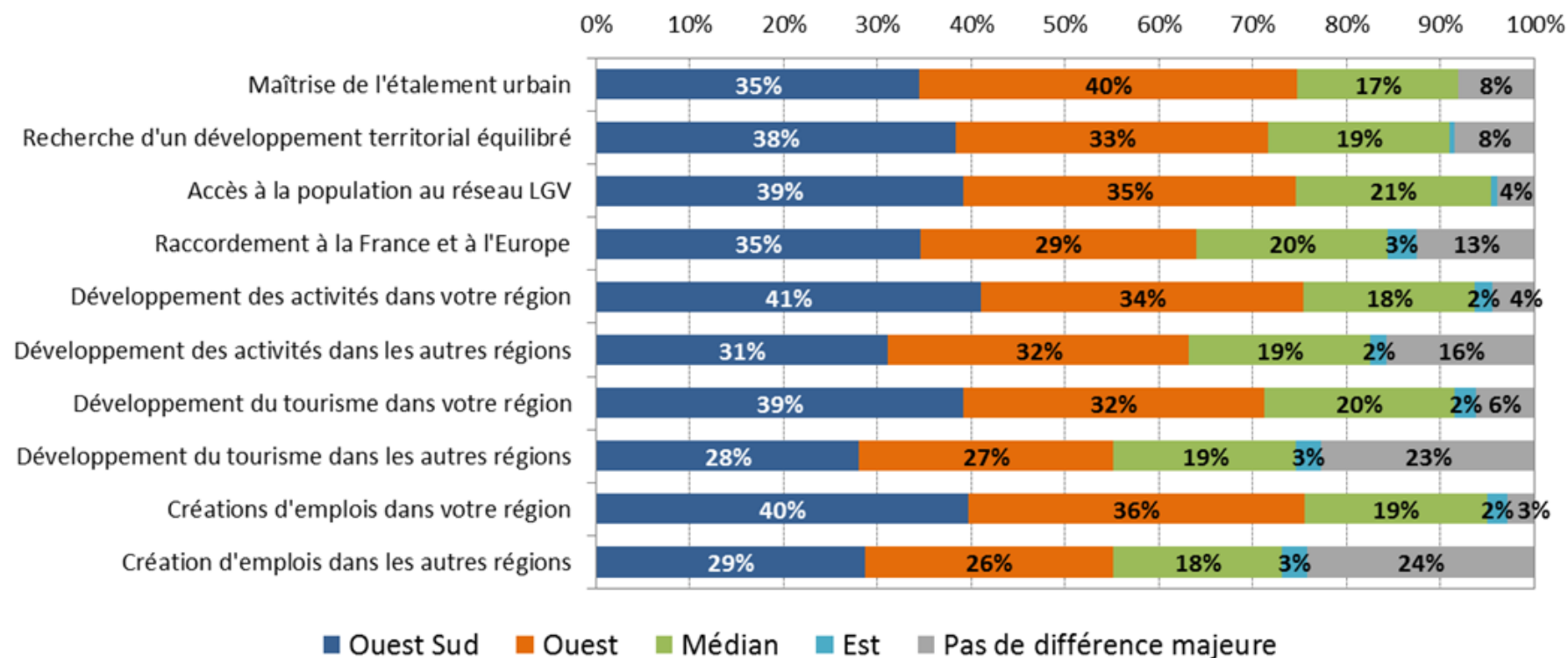
1. Contexte et objet de l'étude
2. Redressement et pondération des enquêtes
3. Bilan des enquêtes
4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis
5. Avis généraux des adhérents sur le projet et la méthodologie des études
6. Analyse des résultats par collège
7. Analyse des résultats par région

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

4.1. Axe n°1 : favoriser l'aménagement et l'attractivité économique des territoires

Analyse multicritère sur les 4 scénarios

Analyse multicritère du scénario le plus pertinent en termes d'aménagement et d'attractivité économique des territoires

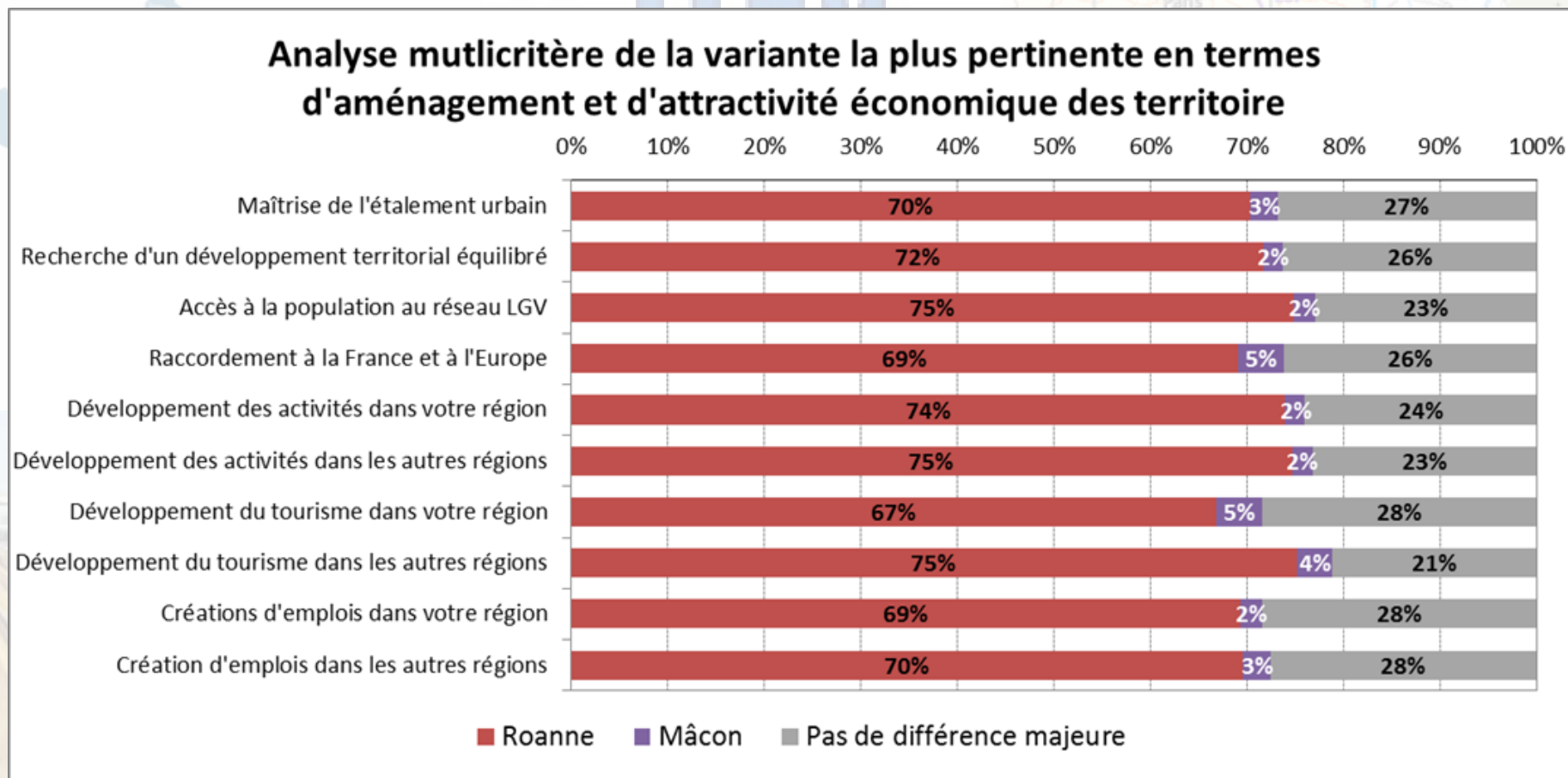


Globalement **36%** **33%** **19%** **2%** **11%**

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

4.1. Axe n°1 : favoriser l'aménagement et l'attractivité économique des territoires

Analyse multicritère sur les 4 scénarios



Globalement

72%

3%

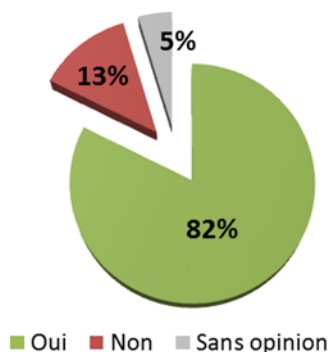
25%

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

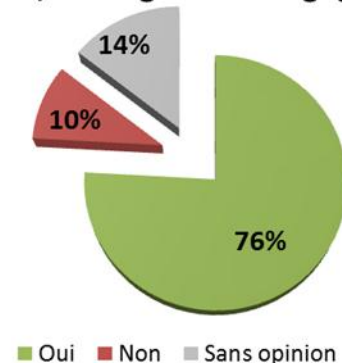
4.1. Axe n°1 : favoriser l'aménagement et l'attractivité économique des territoires

Analyses ciblées

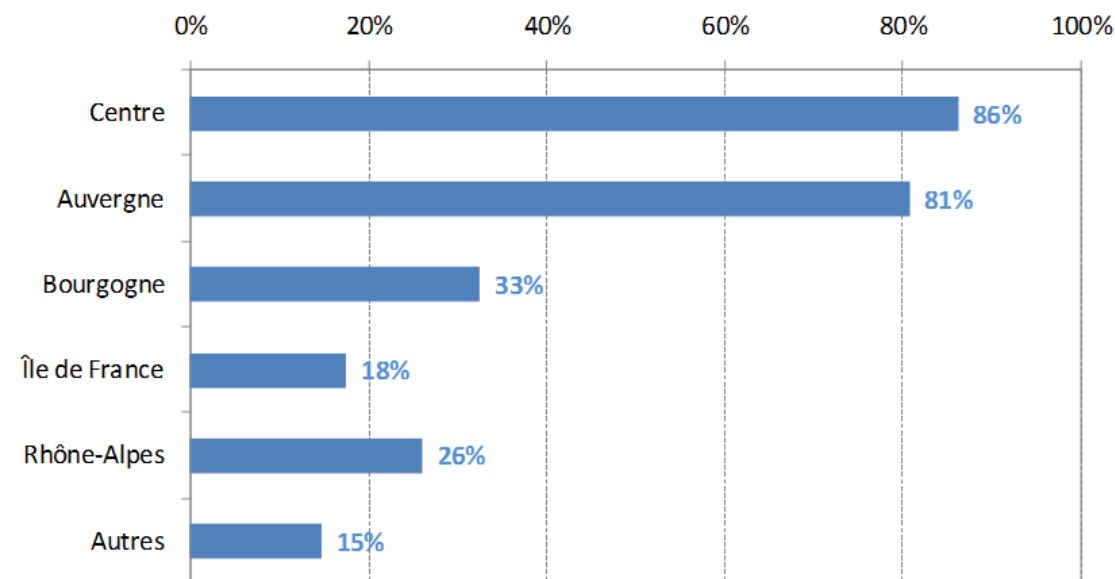
Impact du projet sur l'activité ou le choix du lieu de résidence



Impact du projet sur le tourisme des régions Centre, Auvergne et Bourgogne



Impact du projet sur le développement économique régional

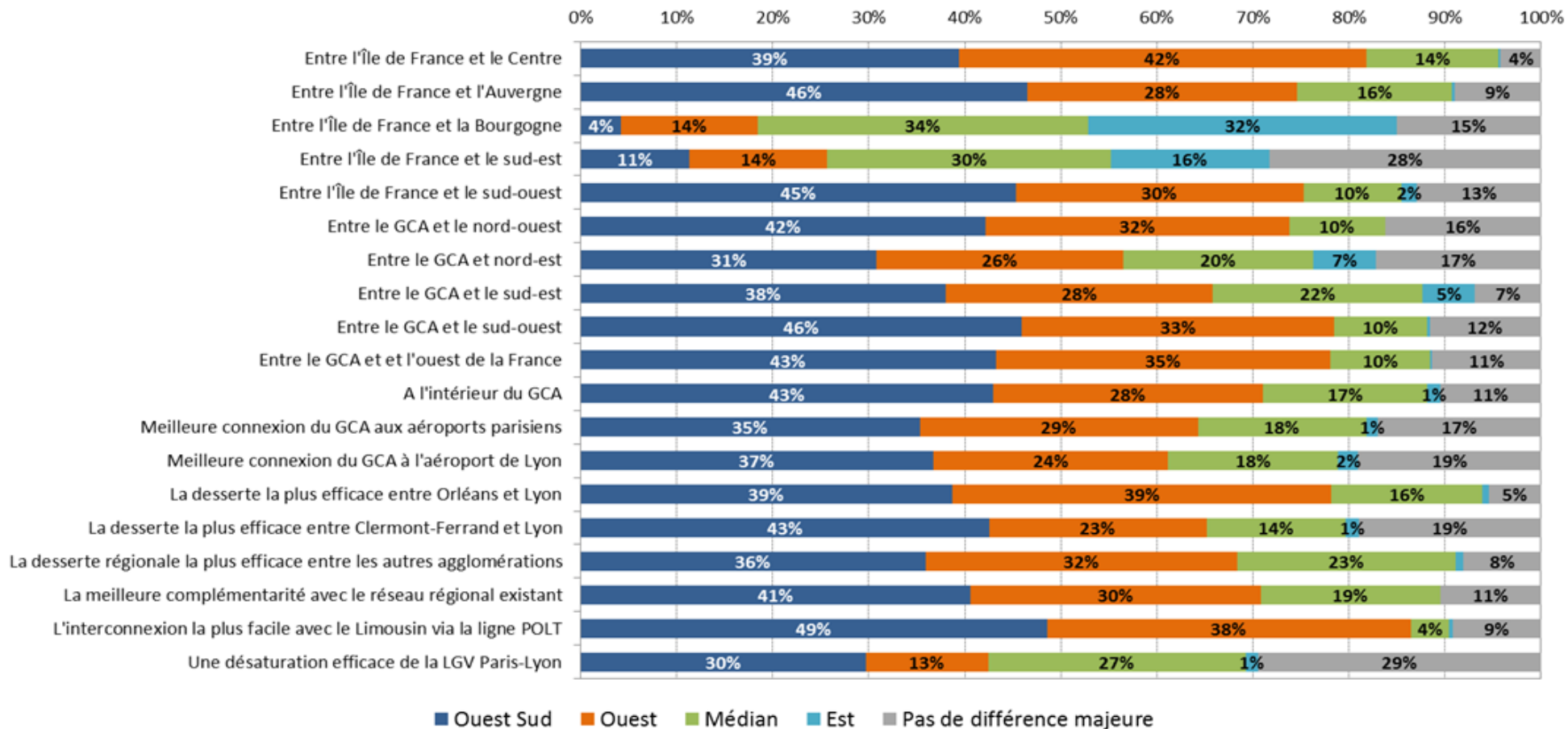


- Une grande majorité des adhérents pensent que la LGV POCL influencera leur activité ou leur choix du lieu de résidence
- 76% d'entre eux estiment que ce projet aura un impact sur le tourisme, notamment sur la région Centre (86%) et l'Auvergne (81%)

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

4.2. Axe n°2 : assurer une bonne desserte des villes et des fonctionnalités performantes

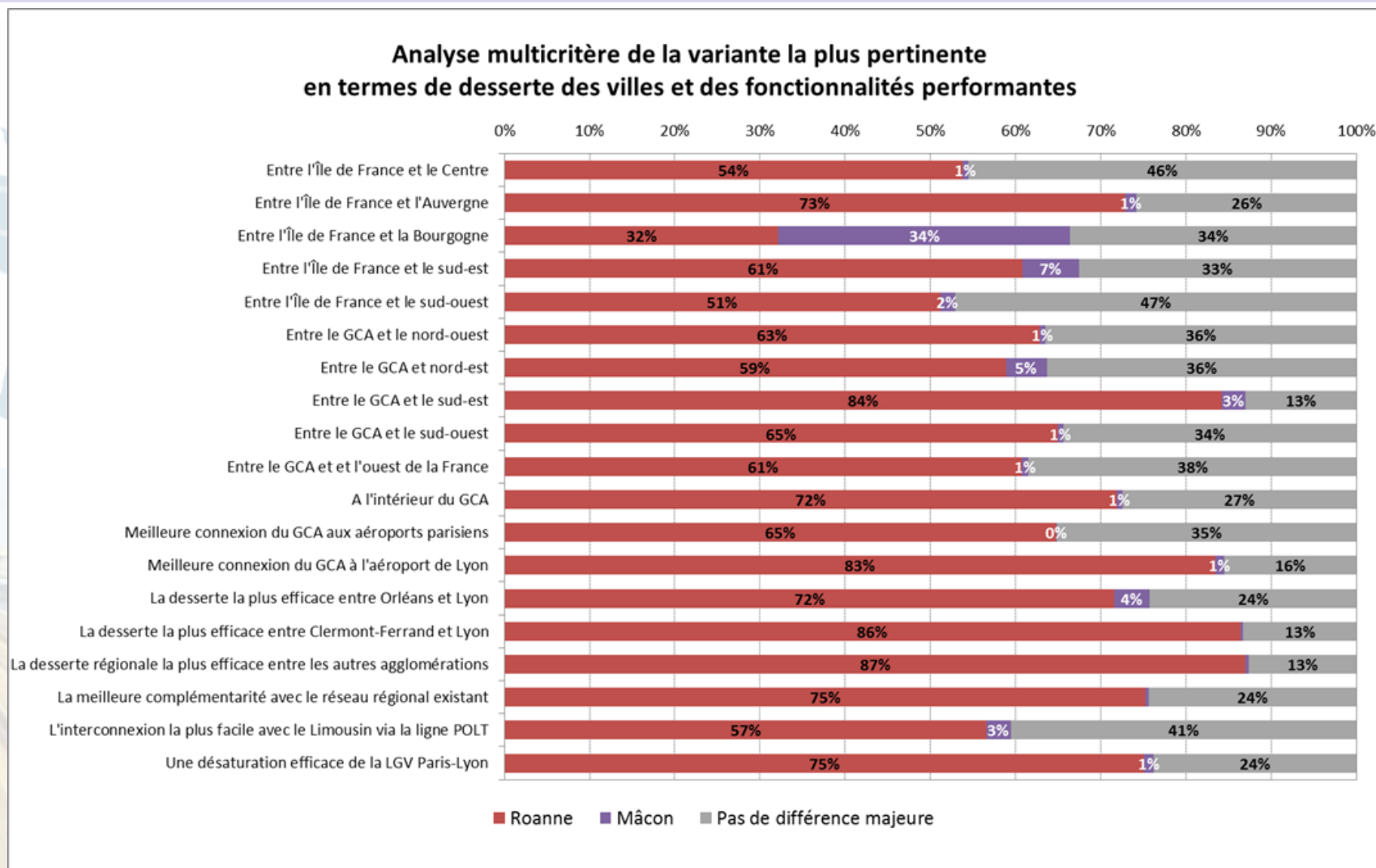
Analyse multicritère du scénario le plus pertinent en termes de desserte des villes et des fonctionnalités performantes



Globalement **37%** **28%** **18%** **4%** **14%**

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

4.2. Axe n°2 : assurer une bonne desserte des villes et des fonctionnalités performantes



Globalement

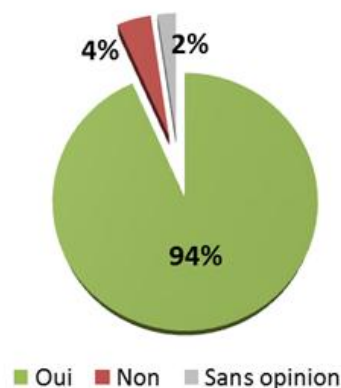
66% 4% 30%

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

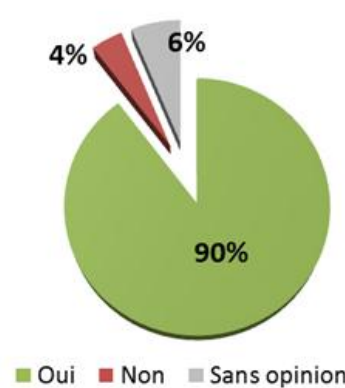
4.2. Axe n°2 : assurer une bonne desserte des villes et des fonctionnalités performantes

Analyses ciblées

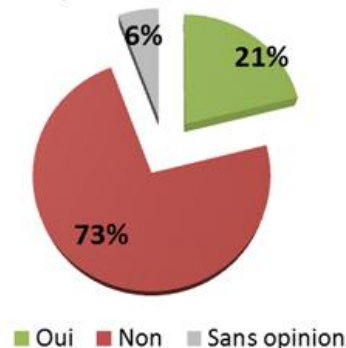
Changement des habitudes pour les déplacements vers l'Île de France



Changement des habitudes pour les déplacements vers la province



Changement des habitudes de déplacements si gain de 5 min vers Lyon ou vers Paris

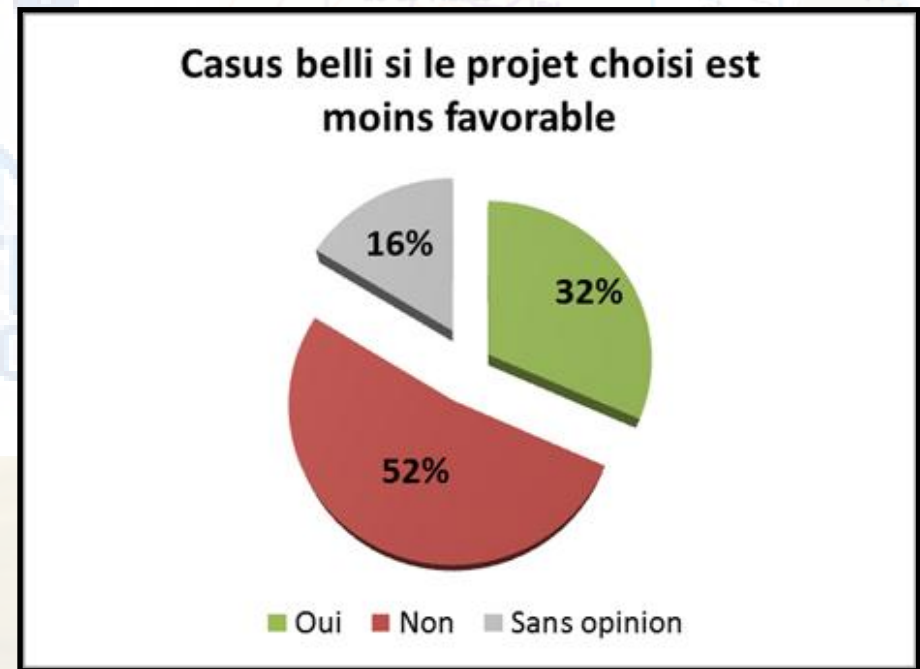
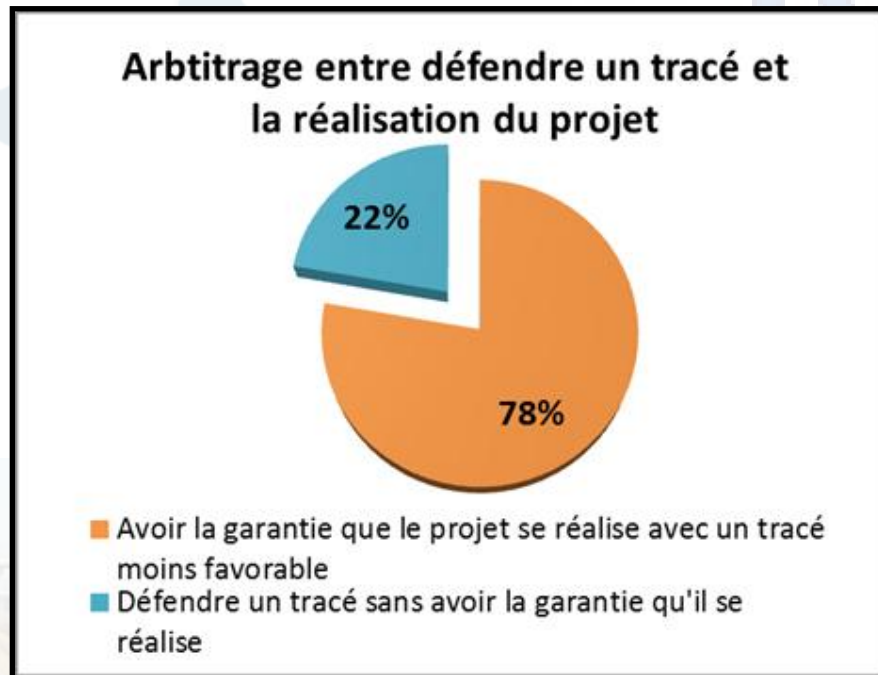


- Une très grande majorité des adhérents pensent changer leurs habitudes de déplacements vers l'Île de France et vers la province grâce à la LGV POCL
- Cependant un gain de temps de 5 minutes n'est pas suffisant pour modifier les habitudes de déplacement de 73% des adhérents

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

4.2. Axe n°2 : assurer une bonne desserte des villes et des fonctionnalités performantes

Analyses ciblées

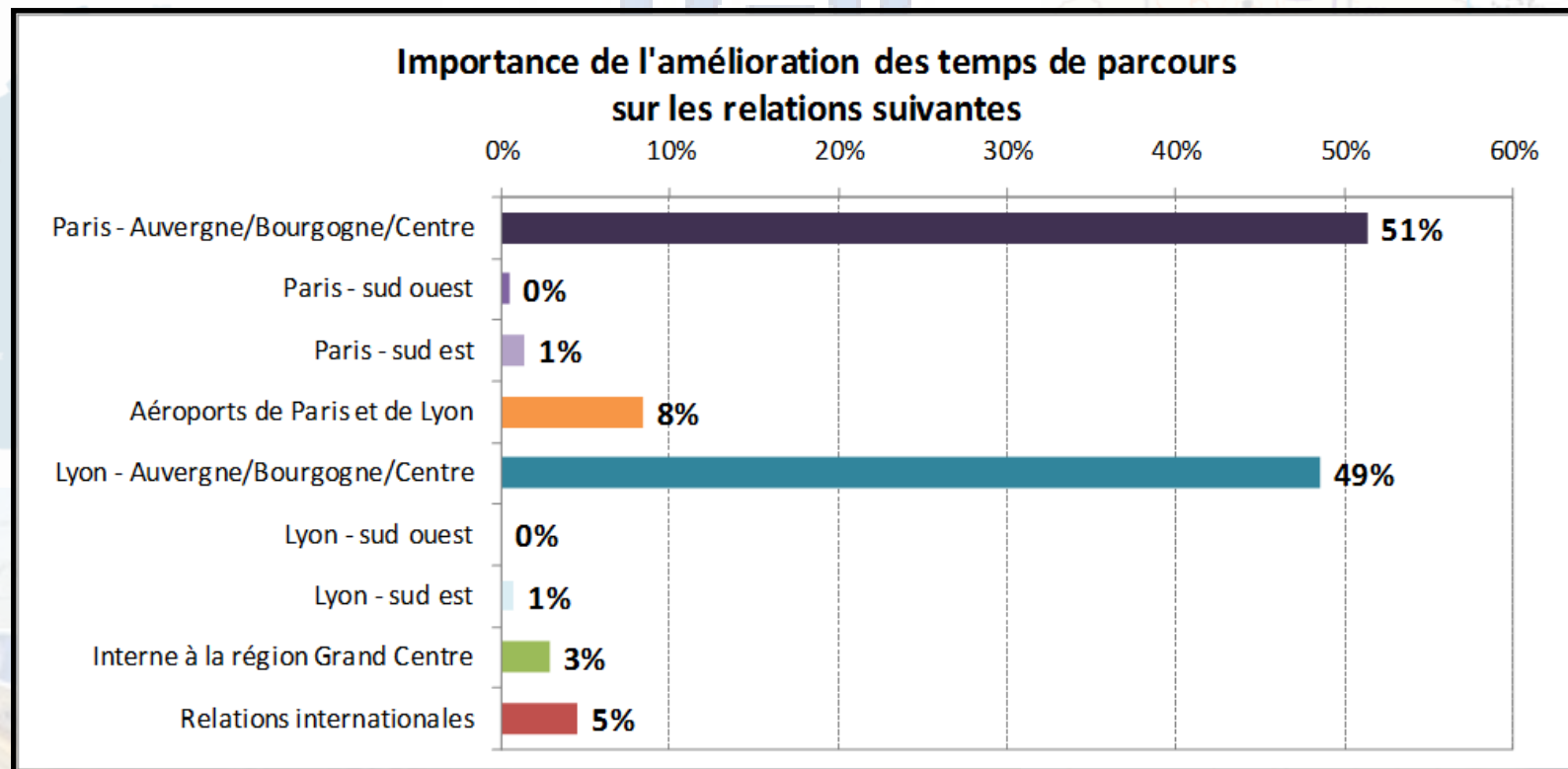


- Près de 80% des adhérents préfèrent avoir la garantie que le projet se réalise même avec un tracé moins favorable
- Toutefois la moitié des adhérents estiment que si le projet choisi est moins favorable, il s'agirait d'un casus belli

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

4.2. Axe n°2 : assurer une bonne desserte des villes et des fonctionnalités performantes

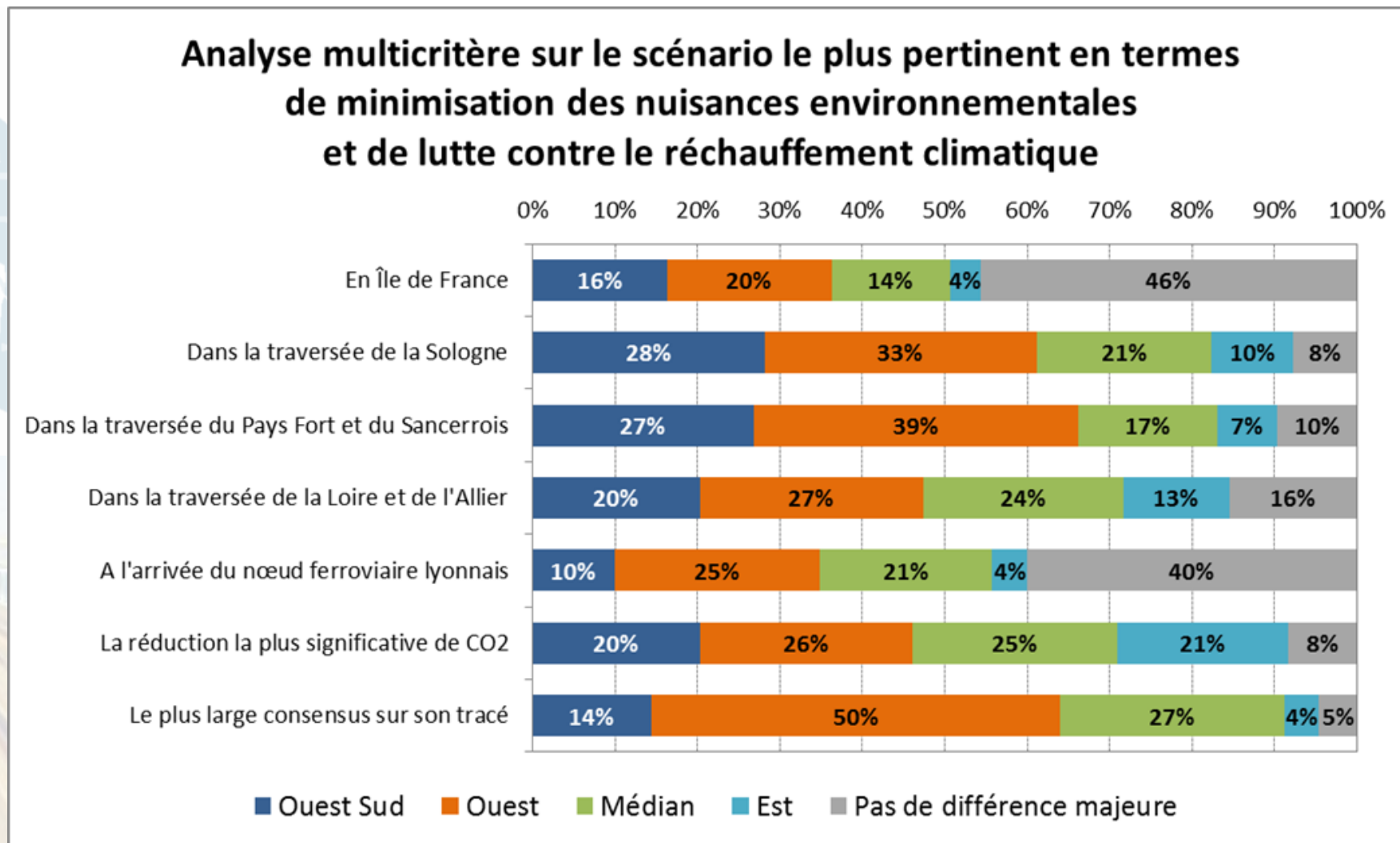
Analyses ciblées



- Les améliorations des temps de parcours permises par la LGV POCL sont attendues essentiellement entre Paris et les régions Auvergne/Centre/Bourgogne (51%) et entre Lyon et ces mêmes régions (49%).
- Les autres relations sur lesquelles existent de fortes attentes en termes de réductions de temps de parcours sont les dessertes des aéroports (8%), ainsi que les relations internationales (5%).

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

4.3. Axe n°3 : minimiser les nuisances environnementales et lutter contre le réchauffement climatique

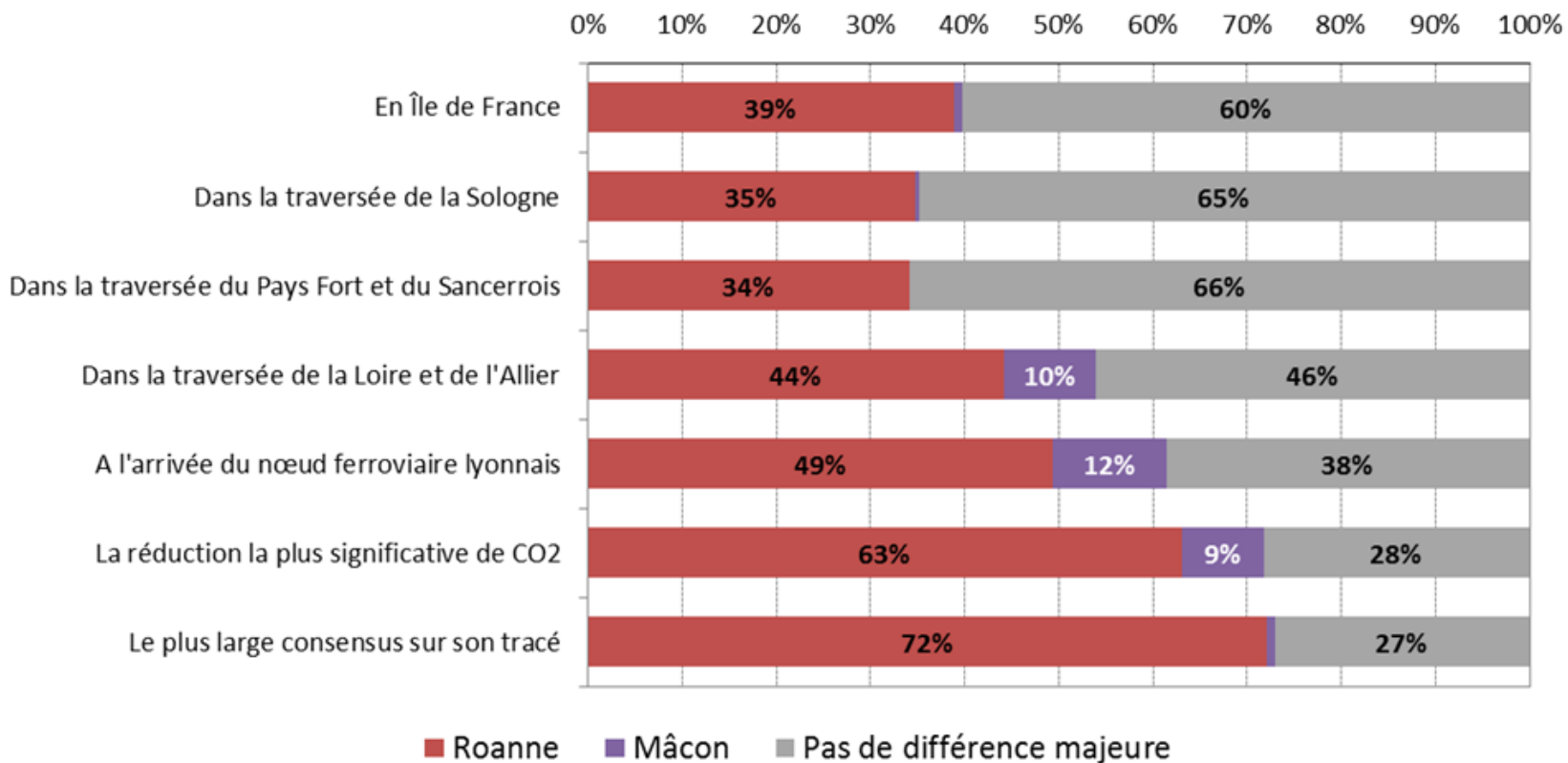


Globalement **20%** **32%** **21%** **9%** **18%**

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

4.3. Axe n°3 : minimiser les nuisances environnementales et lutter contre le réchauffement climatique

Analyse multicritères sur le scénario le plus pertinent en termes de minimisation des nuisances environnementales et de lutte contre le réchauffement climatique



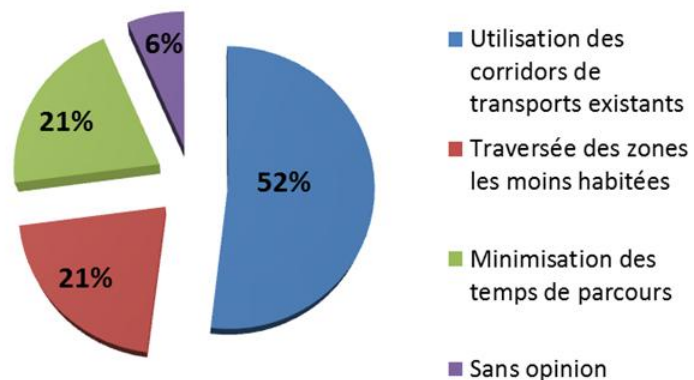
Globalement **48%** **5%** **47%**

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

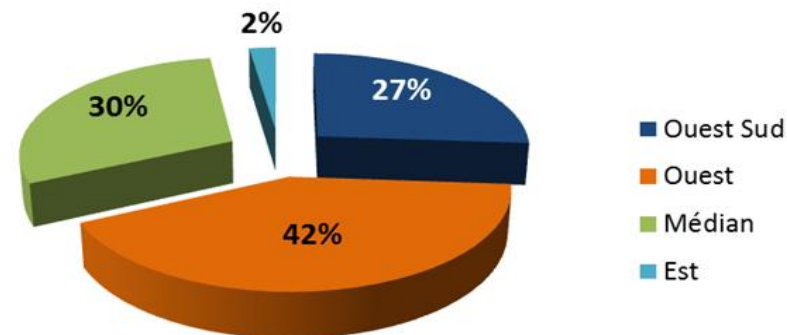
4.3. Axe n°3 : minimiser les nuisances environnementales et lutter contre le réchauffement climatique

Analyses ciblées

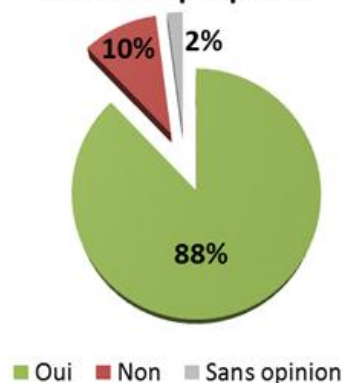
Objectif du tracé de la LGV POCL



Le scénario jugé comme le tracé optimal



Existence d'un tracé optimal parmi les scénarios proposés



- Plus de la moitié des adhérents pensent que le principal objectif à poursuivre concernant le choix du tracé de la LGV POCL est l'utilisation des corridors de transports existants
- Près de 88% d'entre eux estiment que le tracé optimal se trouve parmi les 4 scénarios étudiés
- Il s'agirait du scénario Ouest à 42%, Médian à 30%, Ouest Sud à 27% et Est à 2%

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

4.4. Axe n°4 : assurer la meilleure rentabilité pour les collectivités

Analyses ciblées

- Environ la moitié des adhérents pensent que les différentiels de coûts d'investissement ne sont pas suffisamment importants pour intervenir dans l'évaluation des scénarios.
- De même, 57% d'entre eux jugent que les différentiels de rentabilité ne doivent pas l'être également
- Plus de la moitié trouvent que d'autres critères socio-économiques non chiffrables et non intégrés par RFF existent

Parmi les principaux critères cités, 37% souhaitent que les impacts de la LGV POCL sur l'attractivité économique soit mieux pris en compte, 25% veulent que les voyageurs de la ligne POLT soit ajoutés aux calculs, 24% demandent que le trafic additionnel entraîné par la LGV POCL soit chiffré (ce qui est déjà le cas)

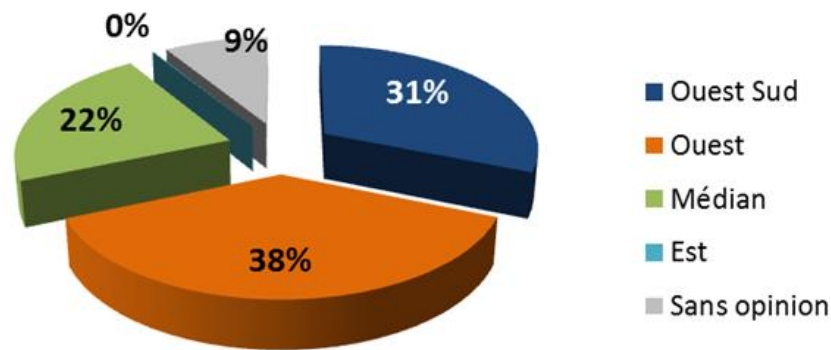
	Répartition en %
Les impacts en termes d'attractivité économique	37%
Ajout des voyageurs de la ligne POLT	25%
Mesurer le trafic additionnel qu'entraînera la LGV POCL	24%
Les impacts au niveau qualité de vie (respect des sites, nuisances sonores, ...)	8%
La fréquence des dessertes	4%
La relation desserte et consommation d'énergie de la LGV POCL	2%
Total	100%

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

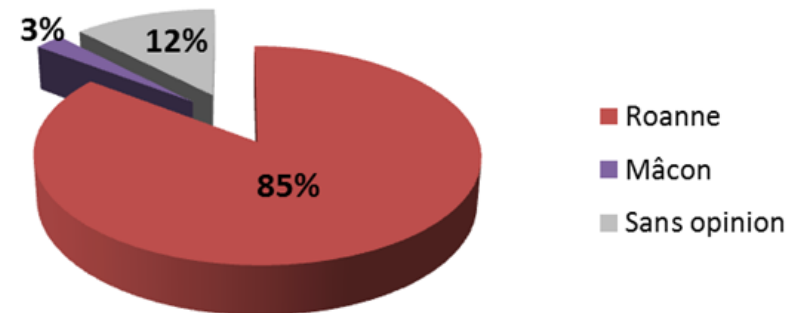
4.4. Axe n°4 : assurer la meilleure rentabilité pour les collectivités

Analyses ciblées

Scénario obtenant le meilleur financement des collectivités territoriales



Variante obtenant le meilleur financement des collectivités territoriales



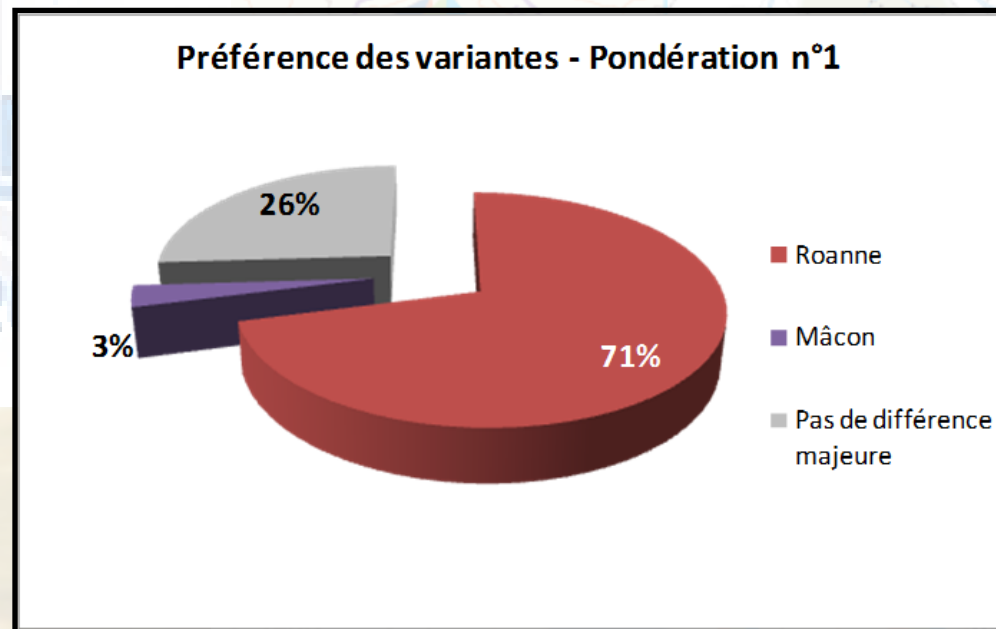
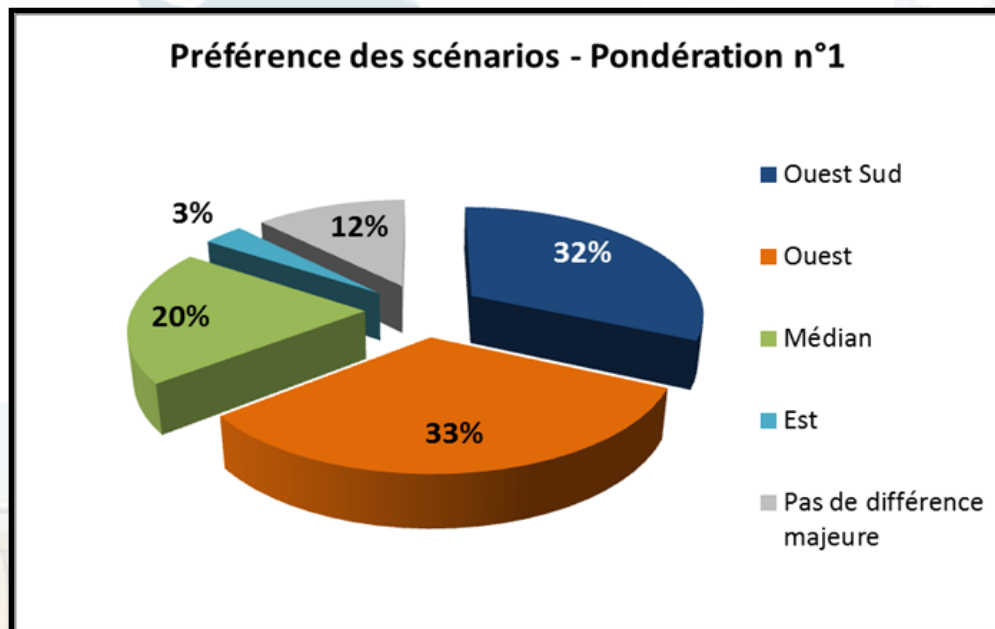
- Plus d'un tiers des adhérents pensent que le scénario Ouest obtiendra le meilleur financement des collectivités territoriales, moins d'un tiers qu'il s'agit du scénario Ouest Sud.
- En ce qui concerne les variantes, une grande majorité juge que c'est la variante Roanne qui permettrait d'obtenir le meilleur financement

4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

4.5. Analyse multicritère globale sur l'ensemble des axes

● Résultats avec le premier jeu de pondération

Rappel : Mise en avant de l'axe n°1 aménagement et attractivité économique des territoires



- Les scénarios Ouest (33%) et Ouest Sud (32%) semblent être les scénarios privilégiés par les adhérents. Le scénario Est ne recueille que 3% de critères positifs.
- La variante Roanne est privilégiée sur 70% des critères

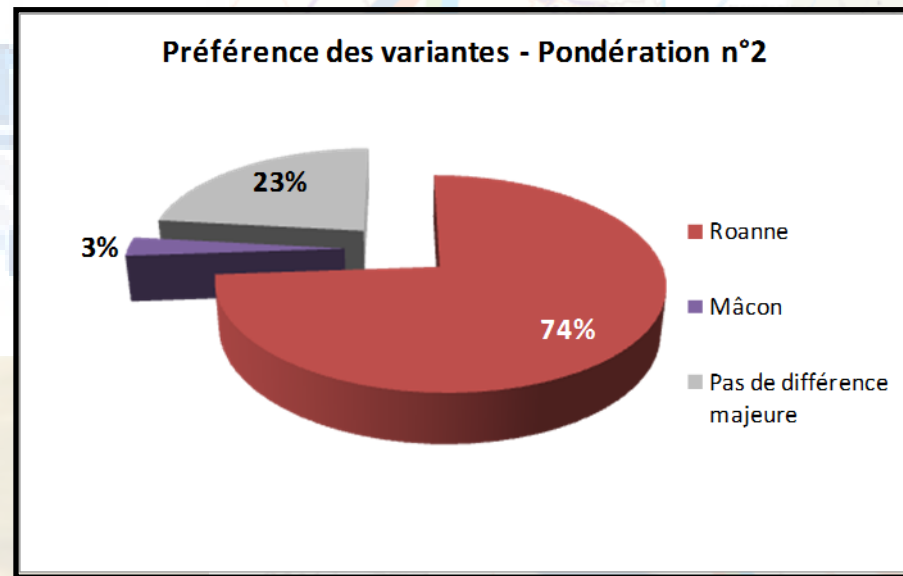
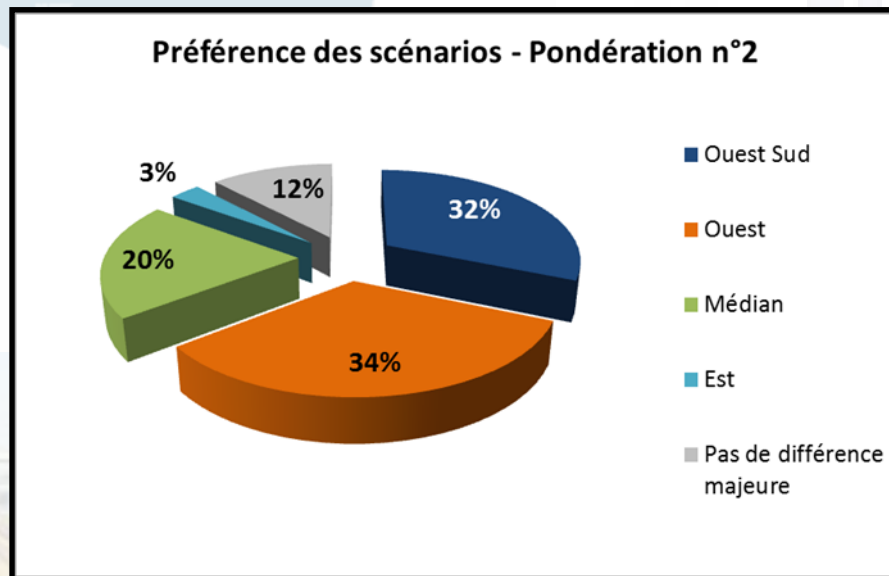


4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis

4.5. Analyse multicritère globale sur l'ensemble des axes

Résultats avec le second jeu de pondération

Rappel : Mise en avant de l'axe n°1 aménagement et attractivité économique des territoires et axe n°4 rentabilité des collectivités.



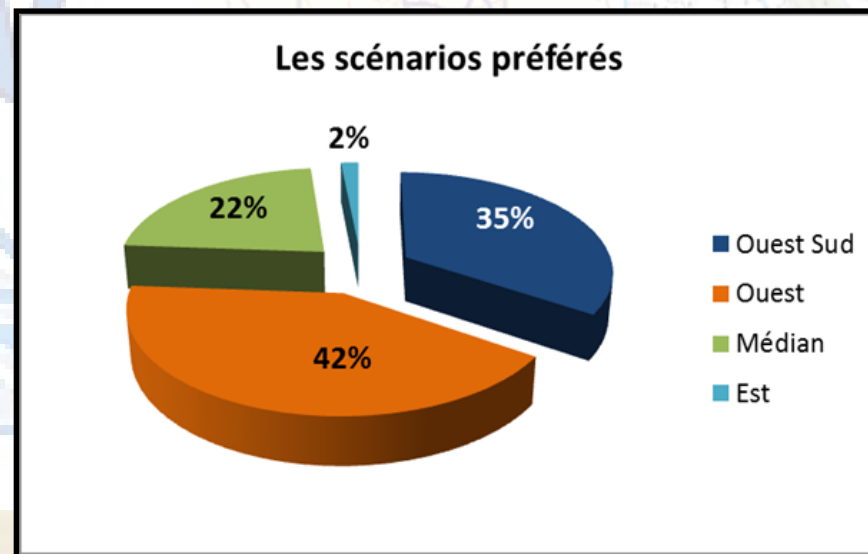
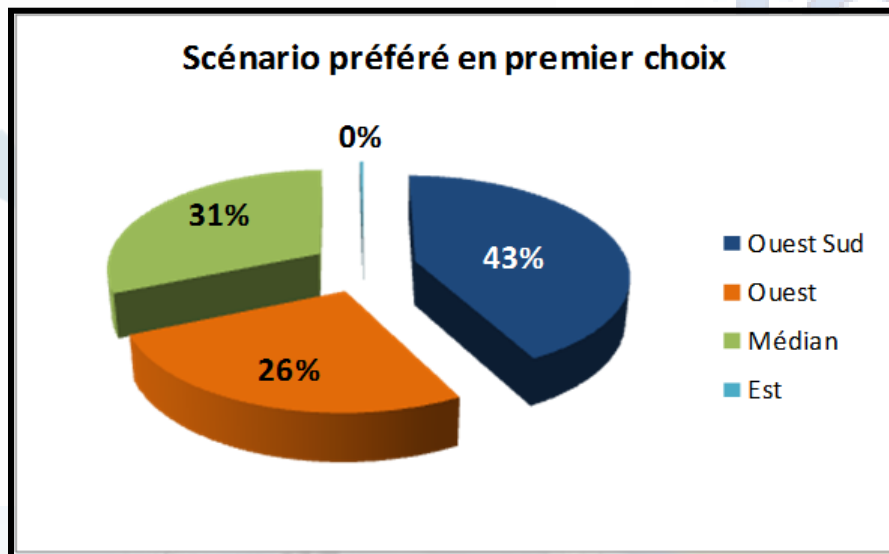
- Cette pondération met légèrement en avant le scénario Ouest (34%). 32% des adhérents préfèrent le scénario Ouest Sud. Les autres scénarios ont les mêmes parts qu'avec le premier jeu de pondération.
- C'est également la variante Roanne qui est privilégiée.
- On constate peu de différences entre les deux jeux de pondération.

Sommaire

1. Contexte et objet de l'étude
2. Redressement et pondération des enquêtes
3. Bilan des enquêtes
4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis
5. Avis généraux des adhérents sur le projet et la méthodologie des études
6. Analyse des résultats par collège
7. Analyse des résultats par région

5. Avis généraux des adhérents sur le projet et la méthodologie de l'étude

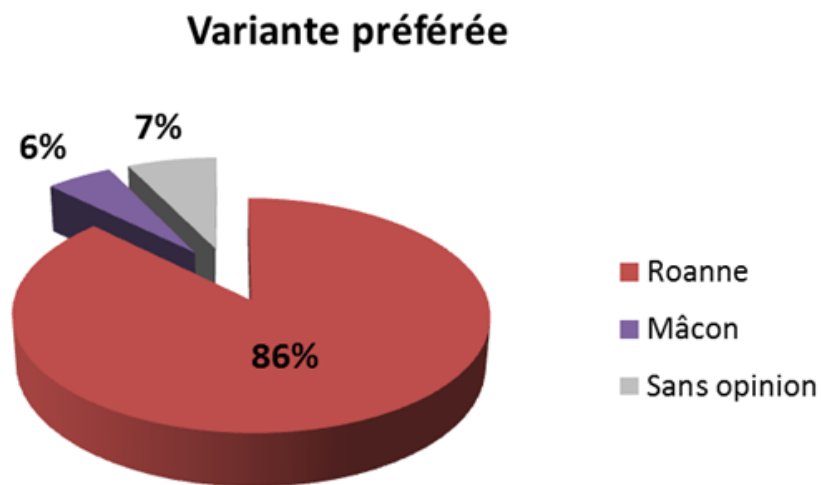
Les scénarios préférés



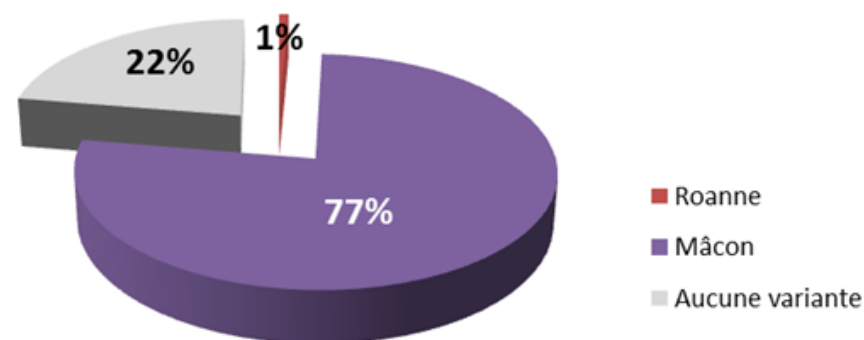
- Les questions relatives aux préférences globales pour les scénarios / variantes (hors analyses détaillées des différents critères mentionnés dans l'enquête) montrent une préférence marquée pour le scénario Ouest Sud (43%), devant le scénario Médian (31%) et le scénario Ouest (26%).
- Toutefois, lorsque les enquêtés sont interrogés sur leurs deux scénarios préférentiels, c'est le scénario Ouest qui ressort assez largement (42%), devant le scénario Ouest Sud (35%) et le scénario Médian (22%).
- Il apparaît donc que le scénario Ouest semble apporter le meilleur consensus global pour les adhérents de l'association.

5. Avis généraux des adhérents sur le projet et la méthodologie de l'étude

La variante préférée



Variante à exclure



- Les avis sur les variantes sont très tranchés, Roanne étant la variante privilégiée par 86% des adhérents, la variante Mâcon pouvant être exclue pour 77% d'entre eux.

5. Avis généraux des adhérents sur le projet et la méthodologie de l'étude

La méthodologie de l'étude

TGV



Propositions pour améliorer la méthodologie

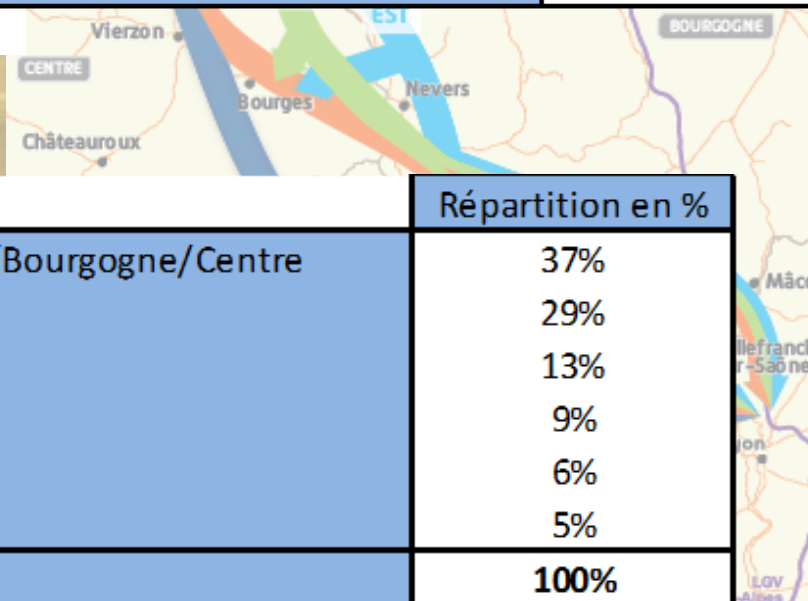
	Répartition en %
Révisions des hypothèses de desserte et de fonctionnalité du projet	43%
Prendre en compte l'interconnexion entre POLT et POCL	28%
Etablir une meilleure évaluation qualitative	20%
Révisions des hypothèses macroéconomiques	5%
Révisions des hypothèses financières du projet	4%
Impliquer davantage avec les acteurs locaux au projet	1%
Total	100%

	Répartition en %
Très bonne	12%
Bonne	36%
Acceptable	25%
Insuffisante	17%
Mauvaise	5%
Sans opinion	6%
Total	100%

Les commentaires libres

- Le projet devra desservir les principales agglomérations de l'Auvergne/Bourgogne/Centre
- Choisir le scénario pouvant faire consensus
- Etudier l'hypothèse d'une complémentarité POLT/POCL
- Le scénario choisi doit suivre le réseau ferroviaire existant
- Communiquer davantage sur le projet
- Modifier les tracés des scénarios

	Répartition en %
Le projet devra desservir les principales agglomérations de l'Auvergne/Bourgogne/Centre	37%
Choisir le scénario pouvant faire consensus	29%
Etudier l'hypothèse d'une complémentarité POLT/POCL	13%
Le scénario choisi doit suivre le réseau ferroviaire existant	9%
Communiquer davantage sur le projet	6%
Modifier les tracés des scénarios	5%
Total	100%



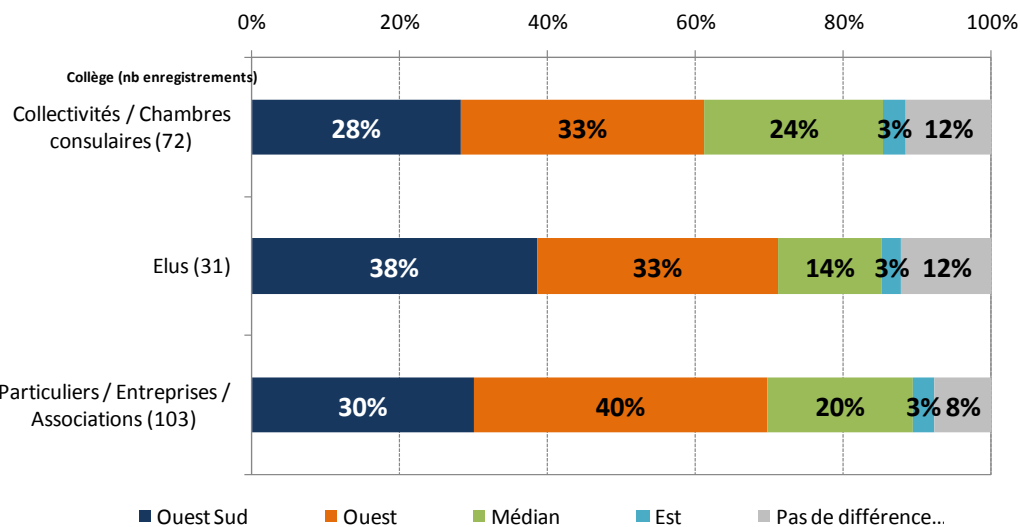
Sommaire

1. Contexte et objet de l'étude
2. Redressement et pondération des enquêtes
3. Bilan des enquêtes
4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis
5. Avis généraux des adhérents sur le projet et la méthodologie des études
6. Analyse des résultats par collège
7. Analyse des résultats par région

6. Analyse des résultats par collègue

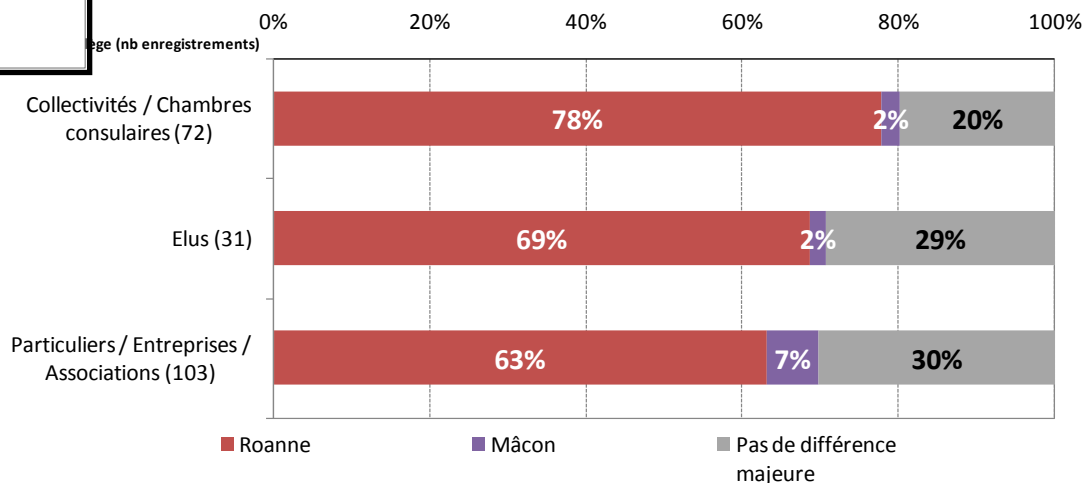
Résultats avec le deuxième jeu de pondération

Préférence des scénarios par collègue - pondération n°2



- Le scénario préféré par les élus est le scénario Ouest Sud alors que pour les deux autres collèges, il s'agit du scénario Ouest.
- La variante préférée est Roanne pour les trois collèges.

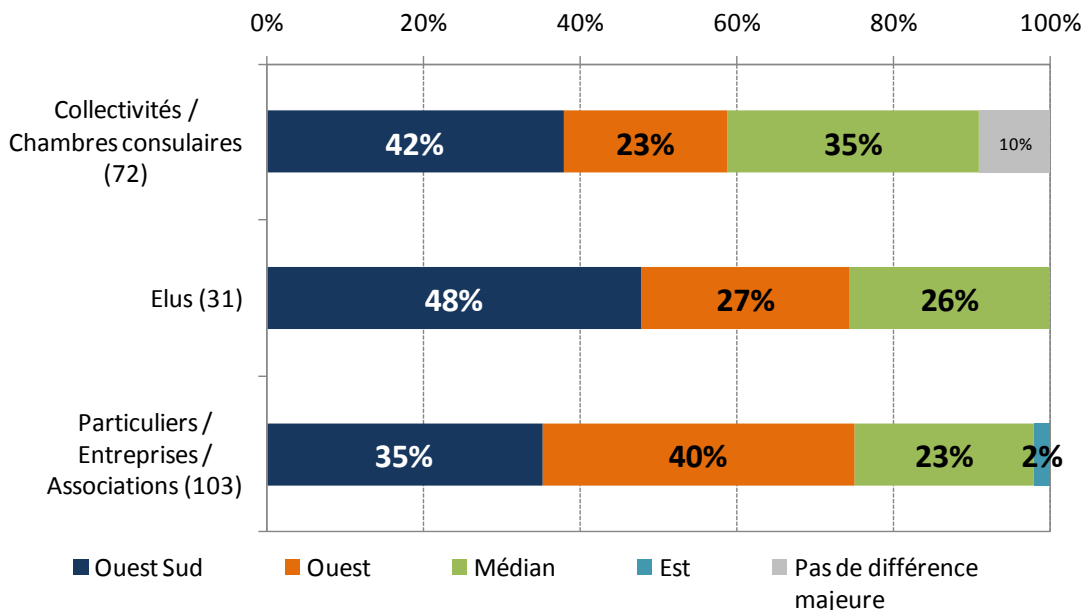
Préférence des variantes - pondération n°2 par collègue



6. Analyse des résultats par collègue

Avis généraux

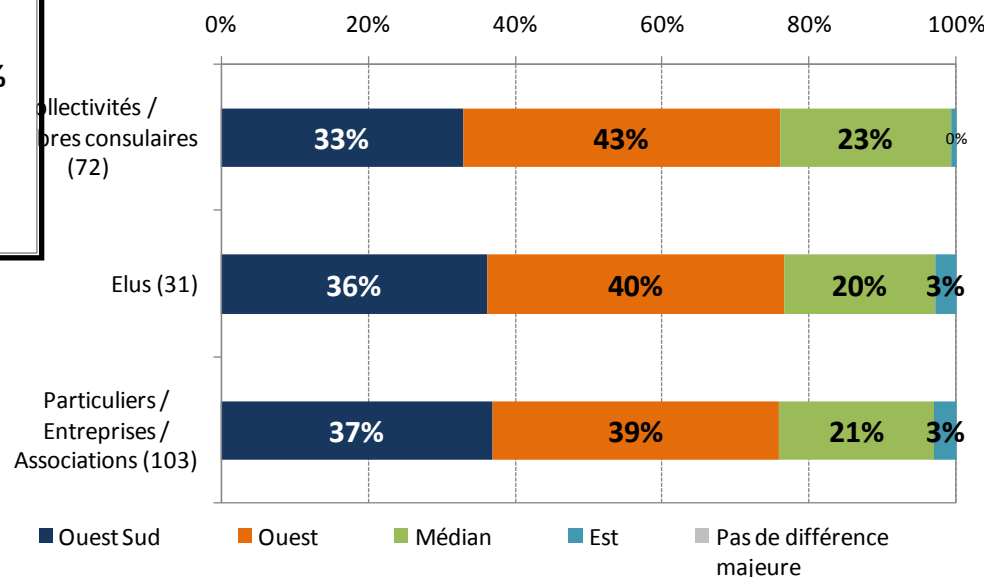
Scénario préféré en premier choix par collègue



- Le premier scénario choisi par les collectivités/chambres consulaires et les élus est le scénario Ouest Sud (avec respectivement 48% et 42%), alors que les particuliers/entreprises/associations optent plutôt pour le scénario Ouest (40%).

- En revanche, si on analyse les deux scénarios préférentiels, le scénario Ouest ressort pour tous les collèges en première position, avec un score allant de 39% à 43%. Ce scénario semble donc permettre un meilleur consensus pour l'ensemble des collègues.

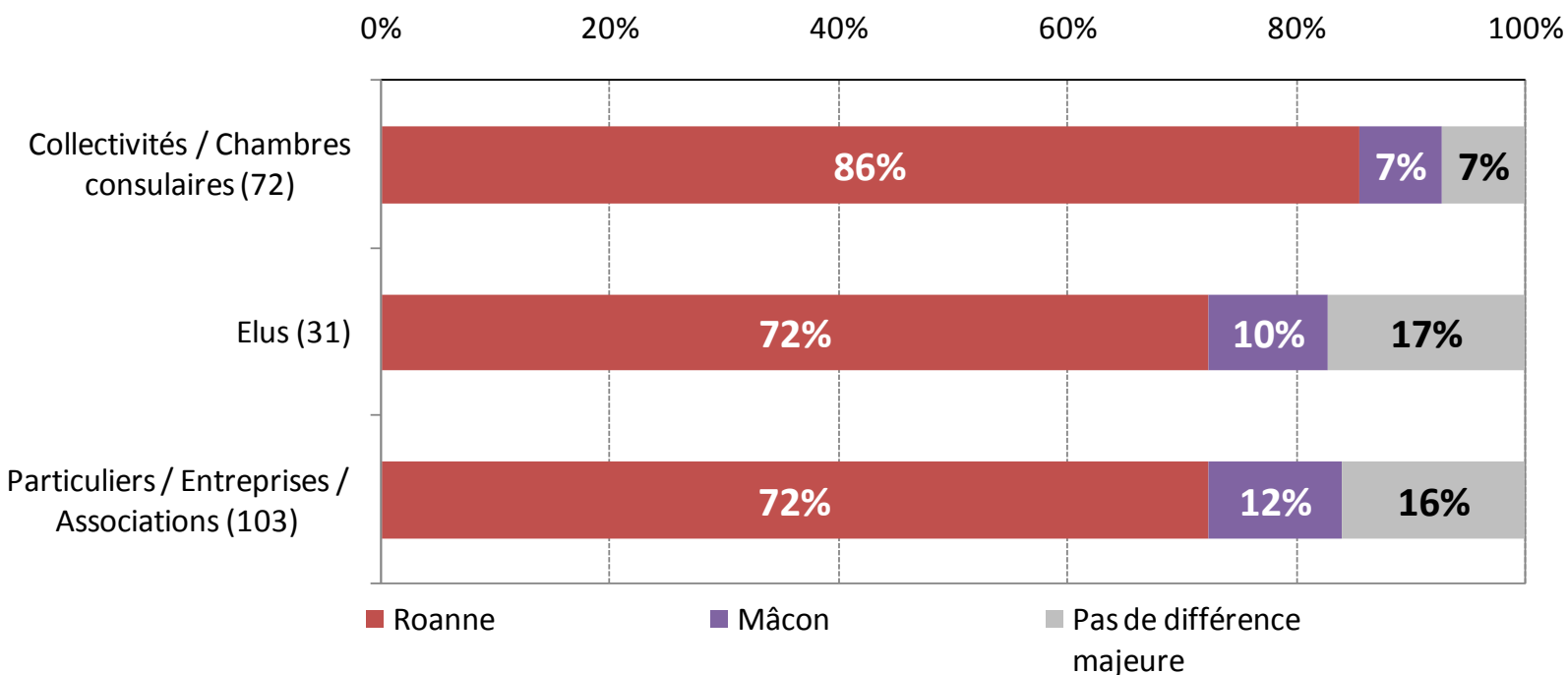
Les scénarios préférentiels par collègue



6. Analyse des résultats par collègue

● Avis généraux

La variante privilégiée selon les collèges



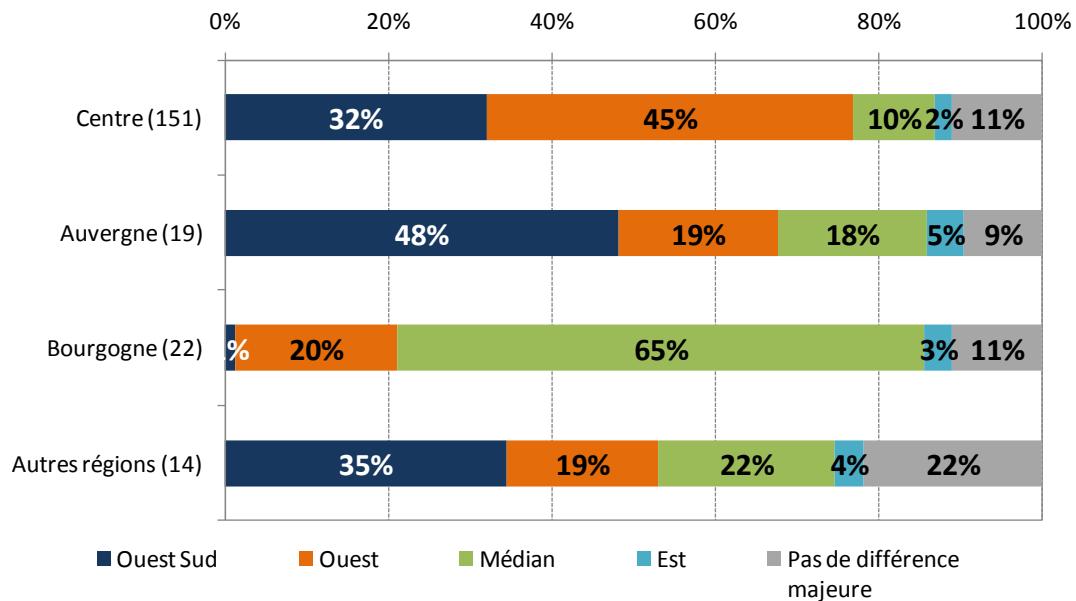
➤ **La variante Roanne fait consensus auprès de l'ensemble des collègues**

Sommaire

1. Contexte et objet de l'étude
2. Redressement et pondération des enquêtes
3. Bilan des enquêtes
4. Analyses des résultats des enquêtes pour les 4 axes définis
5. Avis généraux des adhérents sur le projet et la méthodologie des études
6. Analyse des résultats par collège
7. Analyse des résultats par région

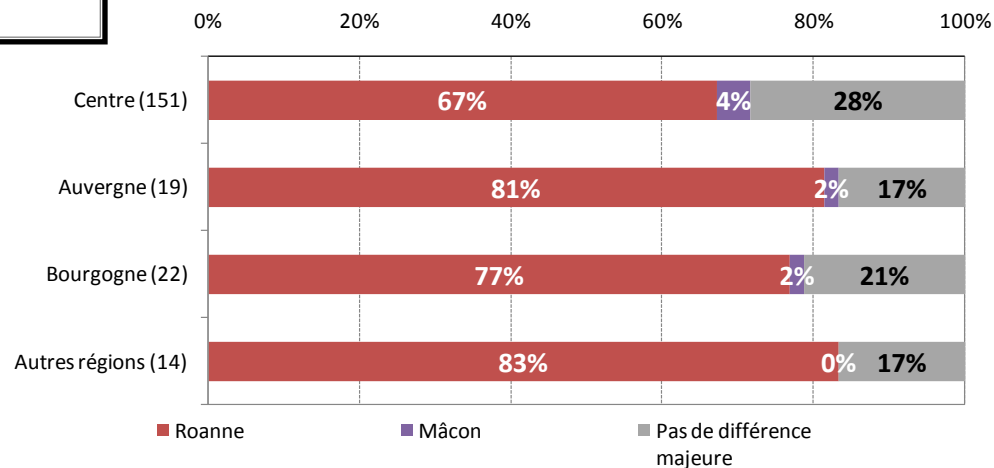
7. Analyse des résultats par région

Scénarios privilégiés selon les régions - pondération n°2



- Les scénarios privilégiés sont différents pour chacune des trois principales régions concernées par le projet, avec des variations très nettes
- En revanche, il y a un consensus général en ce qui concerne la variante

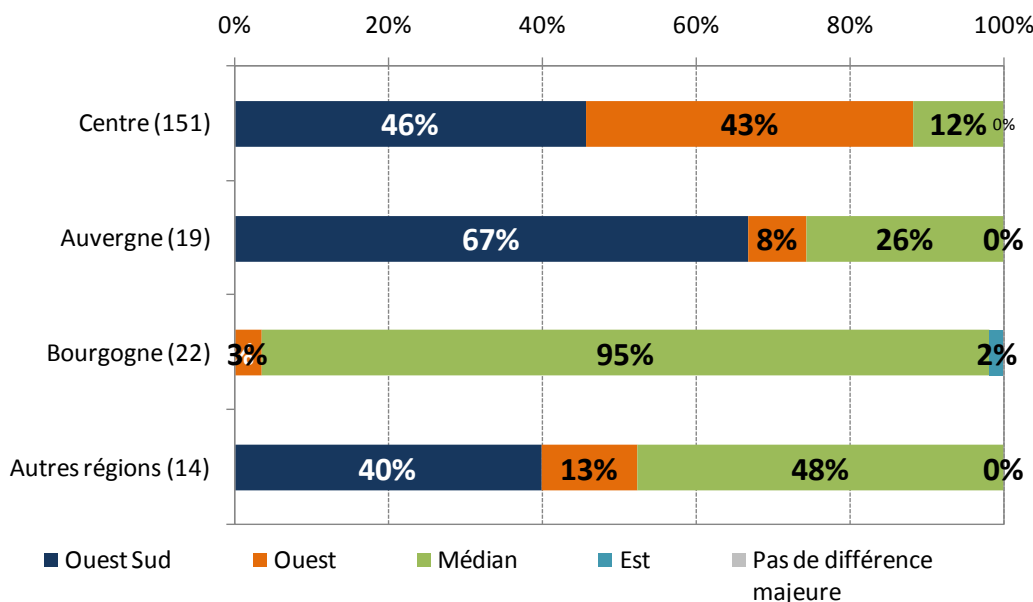
Variante privilégiée selon les régions - pondération n°2



7. Analyse des résultats par région

Avis généraux

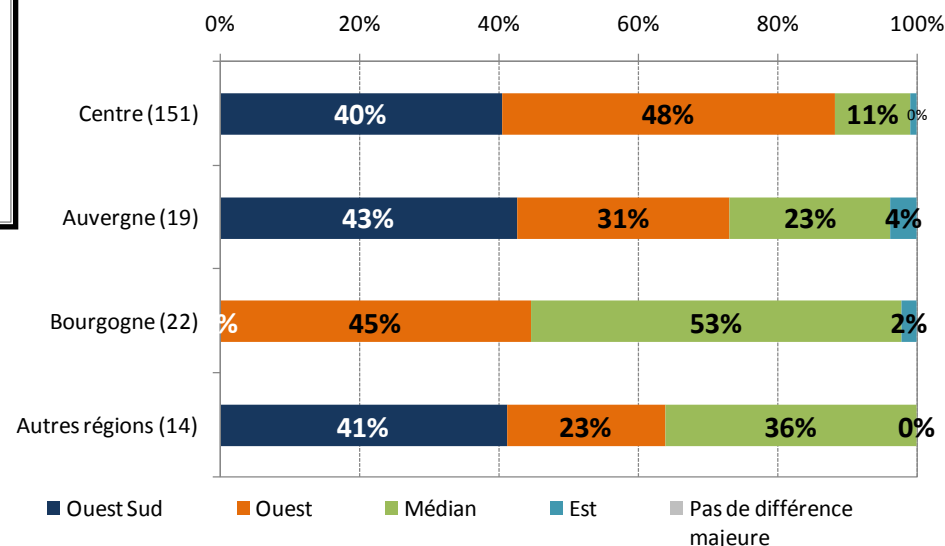
Scénario préféré en premier choix par région



➤ Le scénario préféré en premier choix est le scénario Ouest Sud pour les adhérents des régions Centre et Auvergne et le scénario Médian pour les adhérents de la Bourgogne et des autres régions

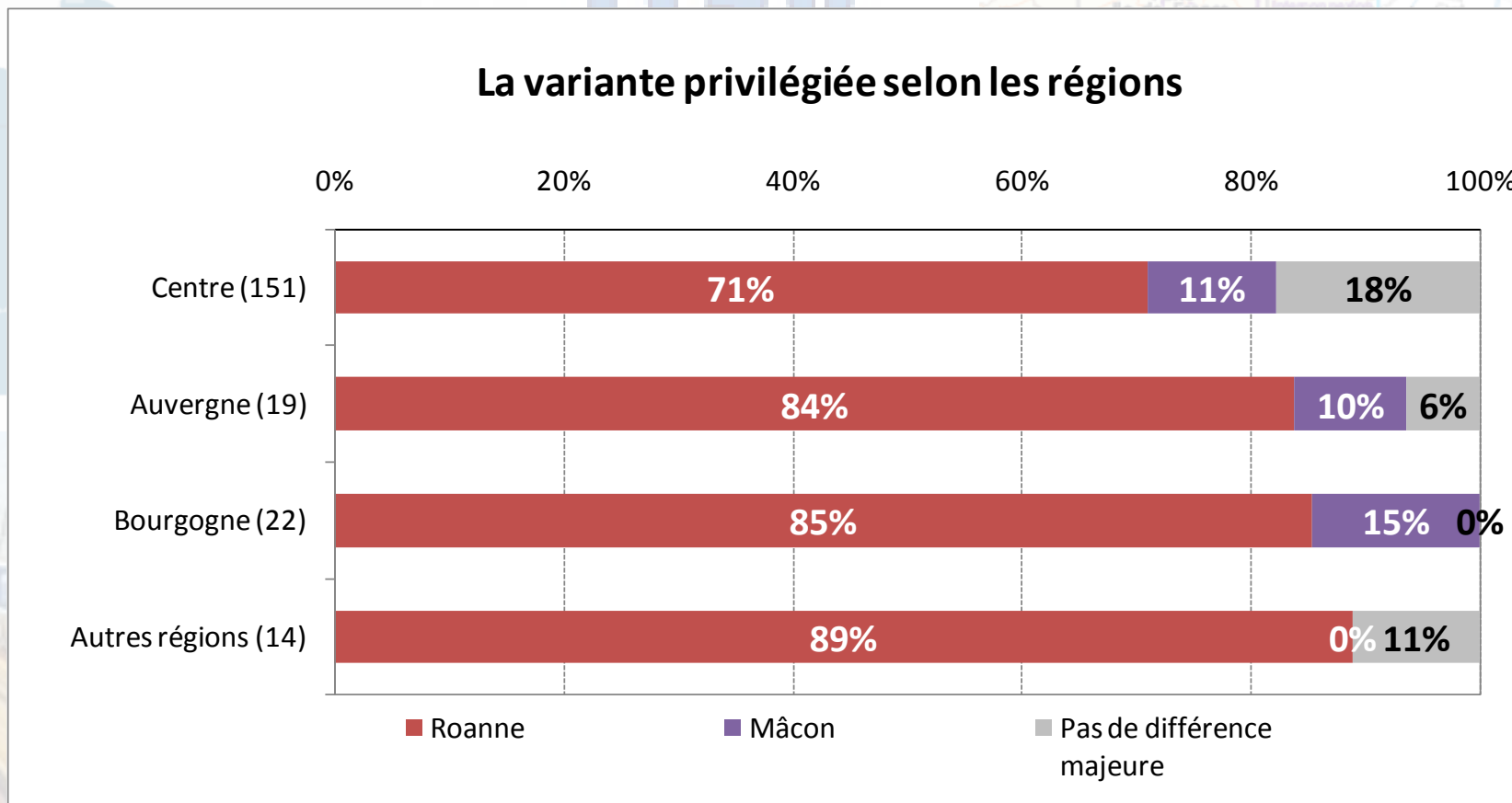
➤ En analysant, les deux scénarios privilégiés, on note une préférence marquée pour le scénario Ouest pour les adhérents de la région Centre, pour le scénario Médian pour les adhérents bourguignons et pour le scénario Ouest Sud pour les adhérents des autres régions.

Les scénarios préférentiels par région



7. Analyse des résultats par région

● Avis généraux



➤ **La variante Roanne est privilégiée quelle que soit la région d'origine des adhérents**



TGV GRAND CENTRE AUVERGNE

Merci de votre attention

