

Épreuve orale de commentaire d'un dossier

1/ Dossier à commenter

Document 1 : Laurent LARDEUX, Vincent TIBERJ, « ÉLECTIONS PRÉSIDENTIELLES 2022, Le vote et l'abstention des jeunes au prisme de leurs valeurs et de leur situation sociale », INJEP (Institut nationale de la jeunesse et de l'éducation populaire), Analyses et synthèses n°62, novembre 2022.

Document 2 : Nathalie STEPHAN « 48,7 millions d'électeurs inscrits pour l'élection présidentielle 2022 » INSEE FOCUS n°264, 24/03/2022.

2/ Mathématiques et statistiques appliquées aux Sciences Économiques et Sociales

1) Dossier à commenter

Document 1 - Laurent LARDEUX, Vincent TIBERJ, « ÉLECTIONS PRÉSIDENTIELLES 2022, Le vote et l'abstention des jeunes au prisme de leurs valeurs et de leur situation sociale », INJEP (Institut national de la jeunesse et de l'éducation populaire), Analyses et synthèses n°62, novembre 2022.

Le rapport au vote et les choix électoraux des jeunes ont été particulièrement scrutés lors de la présidentielle. La forte abstention a amené à s'interroger sur leur intégration et leur rapport à la vie politique institutionnelle. L'enquête post-électorale Youngelect 2022¹ met en lumière les spécificités du vote des jeunes et les explique. Lorsqu'ils s'opèrent, leurs choix électoraux se sont davantage portés sur les candidats de la gauche radicale et de l'extrême droite alors que sur l'ensemble du corps électoral, ces élections tendent à révéler une tripartition du paysage politique. Enfin, ces scrutins mettent en évidence des lignes de clivage dans les comportements de vote au sein d'une même génération, selon les valeurs des jeunes, leurs difficultés spécifiques, leurs territoires de vie et leurs caractéristiques sociales.

Tout en apportant une nouvelle actualisation des rapports de force entre les appareils politiques, la séquence électorale 2022 a permis de mettre à jour les éléments de connaissance sur l'état des relations entre les jeunes citoyens et les institutions de la démocratie représentative dans un contexte de « désenchantement » de la vie politique traditionnelle (Lardeux, Tiberj, 2021). Il se manifeste par une participation électorale au mieux intermittente, une perte de confiance à l'égard des institutions traditionnelles et des partis, mais aussi par une citoyenneté plus distante qui s'exprime de plus en plus en dehors du canal traditionnel de l'acte électoral (Tiberj, 2017).

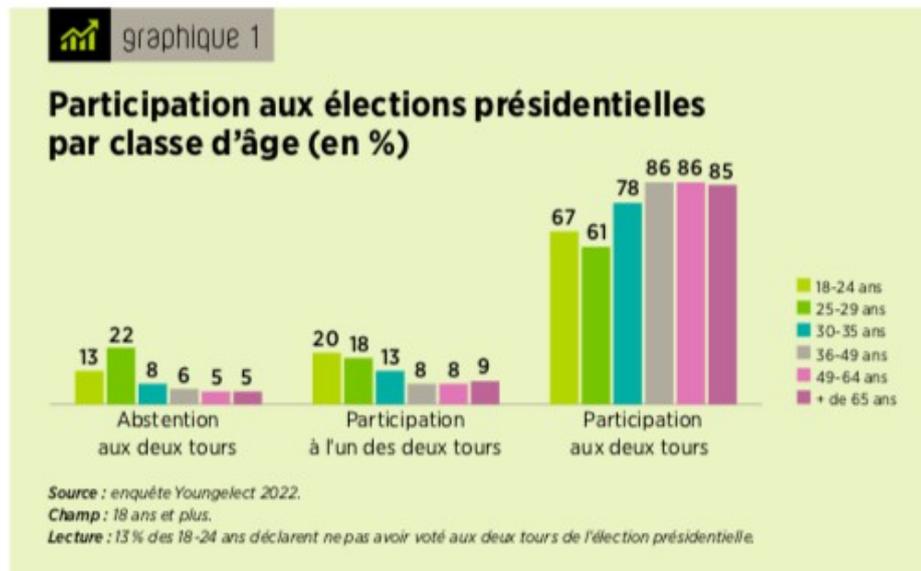
L'abstention des jeunes : entre « moratoire civique » et changement générationnel

Si la participation électorale aux élections intermédiaires et législatives donne à voir des niveaux d'abstention en constante augmentation depuis les années 1980, la présidentielle a longtemps été préservée de ce décrochage. La plus forte visibilité des enjeux, la médiatisation de l'événement, l'exacerbation des clivages idéologiques ont longtemps joué en faveur d'une plus forte mobilisation des électeurs. Pourtant, les 18-29 ans restent plus abstentionnistes que les autres classes d'âge, notamment les plus âgés pour lesquels la « norme civique » reste encore prégnante.

L'élection présidentielle de 2022 n'échappe pas à la règle avec la confirmation de ces deux principales tendances [graphique 1]. D'abord le niveau de participation de l'ensemble du corps électoral se maintient à un niveau encore important au regard des

¹ Note de Jury : coordonnée par Vincent Tiberj et Amaïa Courty (Centre Émile Durkheim, Sciences Po Bordeaux), et financée par l'INJEP, la Région Nouvelle-Aquitaine, le Centre d'études européennes de Sciences Po Paris et la Fondation Jean Jaurès, l'enquête post-électorale Youngelect a été réalisée par l'institut Kantar par téléphone entre fin avril et fin mai 2022 auprès de 1 723 personnes, dont un suréchantillon de 499 jeunes de 18-35 ans, et un échantillon de 1 224 personnes représentatif de la population française (quotas par âge, sexe, profession, niveau de diplôme, lieu d'habitation).

autres scrutins (74 % au premier tour et 72 % au second), malgré une durée de campagne réduite. Ensuite, le différentiel entre les jeunes et leurs aînés persiste, même si cet écart était beaucoup plus marqué lors des régionales et départementales de 2021 : 67 % des 18-24 ans et 61 % des 25-29 ans déclarent avoir participé aux deux tours des élections présidentielles contre 86 % pour les plus de 35 ans.



Ce retrait du vote plus fréquent peut s'expliquer par une familiarisation progressive avec la vie politique et un temps de maturation dans la construction de la citoyenneté, ce qu'Anne Muxel (2001) a appelé le « moratoire civique ». Mais d'autres facteurs interviennent également.

En premier lieu, le retrait électoral des jeunes se prolonge dans la durée en raison d'une entrée plus tardive dans la vie adulte et d'un accès à l'autonomie devenu plus incertain. Il faut d'ailleurs attendre la quarantaine, au fur et à mesure de l'insertion sociale et professionnelle, pour que le taux de participation soit équivalent à celui que l'on observe dans l'ensemble du corps électoral.

En deuxième lieu, le retrait électoral peut aussi s'expliquer par un changement plus durable et générationnel de régime de citoyenneté. Une majorité des électeurs nés à compter des années 1960 vote de manière intermittente (Tiberj, 2020). Cette évolution s'explique notamment par la montée d'une citoyenneté distante, passant moins par le vote que par d'autres modalités de participation (manifestation, boycott, pétition, occupation de places, actions de désobéissance civile, etc.).

Conséquemment, on assiste à une érosion du « vote-devoir » et à une remise en cause de son statut d'acte d'expression politique le plus légitime ou le plus efficace. Dans l'enquête Youngelect, 46 % des moins de 35 ans considèrent ainsi davantage le vote comme un droit que comme un devoir, contre seulement 23 % des plus de 65 ans. Les 18-24 ans, qui votent souvent pour la première fois aux élections présidentielles, participent davantage aux scrutins que leurs aînés immédiats : 67 % d'entre elles et eux déclarent avoir participé aux deux tours de l'élection présidentielle, contre 61 % des 25-29 ans. La participation plus forte des plus jeunes pourrait s'expliquer par un encadrement de l'entourage familial ou scolaire plus prégnant à cet âge de la vie, mais aussi par le désir d'accomplir ce qui constitue encore pour certains primo-votants un rituel de passage vers l'âge adulte.

« Mal-inscription » et précarité sociale

En plus d'un effet cycle de vie (familiarisation progressive avec la vie politique), d'un effet de génération (changement de culture politique et avènement d'une citoyenneté distante) ou d'un effet de période (contexte de défiance spécifique vis-à-vis des institutions de la démocratie représentative), la problématique persistante de la « mal-inscription » (Braconnier, Dormagen, 2007), c'est-à-dire le fait d'être inscrit dans un bureau de vote éloigné du lieu de résidence, contribue à expliquer l'abstention plus fréquente de certains électeurs. Elle concerne plus spécifiquement les jeunes en raison d'une mobilité résidentielle plus fréquente rendant la participation plus contraignante et donc plus aléatoire. L'enquête fait notamment ressortir le fait que les jeunes électeurs se trouvent nettement plus concernés par cette situation que les électeurs plus âgés : 27 % des 25-29 ans déclarent être inscrits dans une autre commune que leur commune de résidence, contre 6 % des 50-64 ans ou 3 % des plus de 65 ans.

L'abstention se trouve par ailleurs fortement liée au niveau d'étude : les électeurs de moins de 35 ans ayant un niveau de diplôme supérieur à bac + 2 sont 80 % à déclarer avoir voté aux deux tours de l'élection présidentielle contre seulement 60 % de celles et ceux ayant un diplôme inférieur au bac. Ces variations sont également liées à l'origine sociale : les jeunes vivant dans des foyers de cadres², professions libérales, professions intellectuelles supérieures, chefs d'entreprise déclarent plus fréquemment (entre 73 % et 75 %) avoir voté aux deux tours que ceux résidant dans des foyers d'ouvriers ou d'employés (respectivement 69 % et 71 %).

La précarité pèse également beaucoup sur les votes. Le score EPICES³ permet ainsi de distinguer les individus en trois tiers. Parmi les moins précaires, 77 % des jeunes ont voté aux deux tours (78 % tous âges confondus). En revanche, dans le tiers le plus précaire, seuls 54 % des moins de 35 ans ont voté aux deux tours (66 % tous âges confondus). Du point de vue du sexe, les niveaux de mobilisation sont équivalents entre jeunes femmes et jeunes hommes.

Ces facteurs sociologiques témoignent des degrés inégaux d'intérêt pour la politique, du sentiment de légitimité inégalement distribué et d'une maîtrise différenciée des enjeux politiques selon les groupes sociaux (Gaxie, 1978). Ils s'expliquent également par l'état de l'organisation collective des classes populaires, moins propice à leur mobilisation que par le passé. Avec la déstructuration du monde ouvrier, la précarisation des emplois et le recul des syndicats (Haute, 2022), la norme civique se trouve plus difficilement activée auprès des jeunes de classe populaire, conduisant à leur retrait de l'espace démocratique.

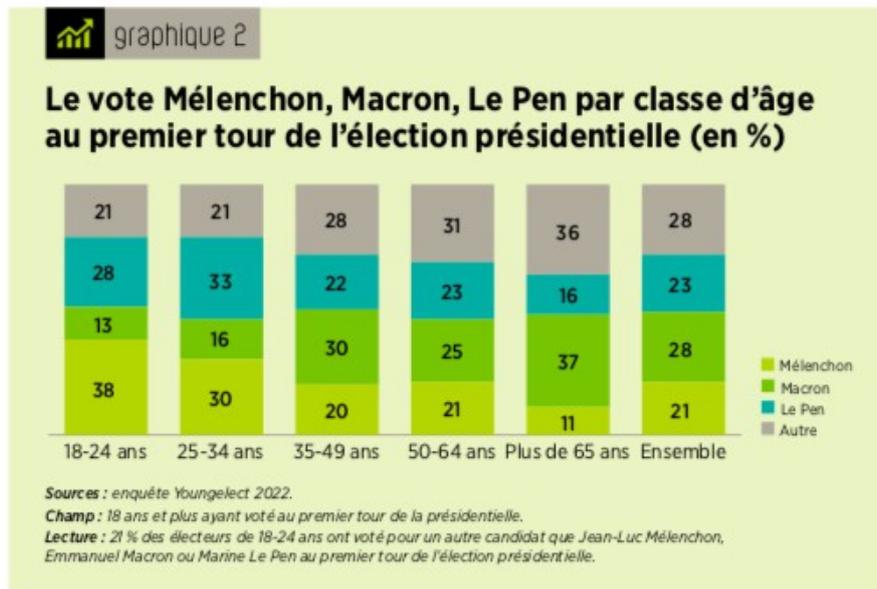
Tripartition et valeurs socioéconomiques et culturelles

L'élection présidentielle de 2022 s'est caractérisée par le fait que les trois candidats arrivés en tête ont totalisé près des trois quarts des voix. Le premier tour de cette élection a confirmé l'effacement des anciens partis de gouvernement (Parti socialiste et Les Républicains) et a, dans le même temps, témoigné des différenciations importantes entre les plus jeunes, davantage attirés par Jean-Luc Mélenchon ou

² Il s'agit de la profession de la personne de référence du ménage.

³ Le score EPICES est un outil de mesure de la précarité mis en place dans les années 2000 dans les centres d'examen de santé. Il consiste en onze questions qui couvrent différentes dimensions autour de la précarité relationnelle ou économique notamment.

Marine Le Pen, et les plus âgés, pour lesquels le choix s'est davantage porté vers Emmanuel Macron [graphique 2].

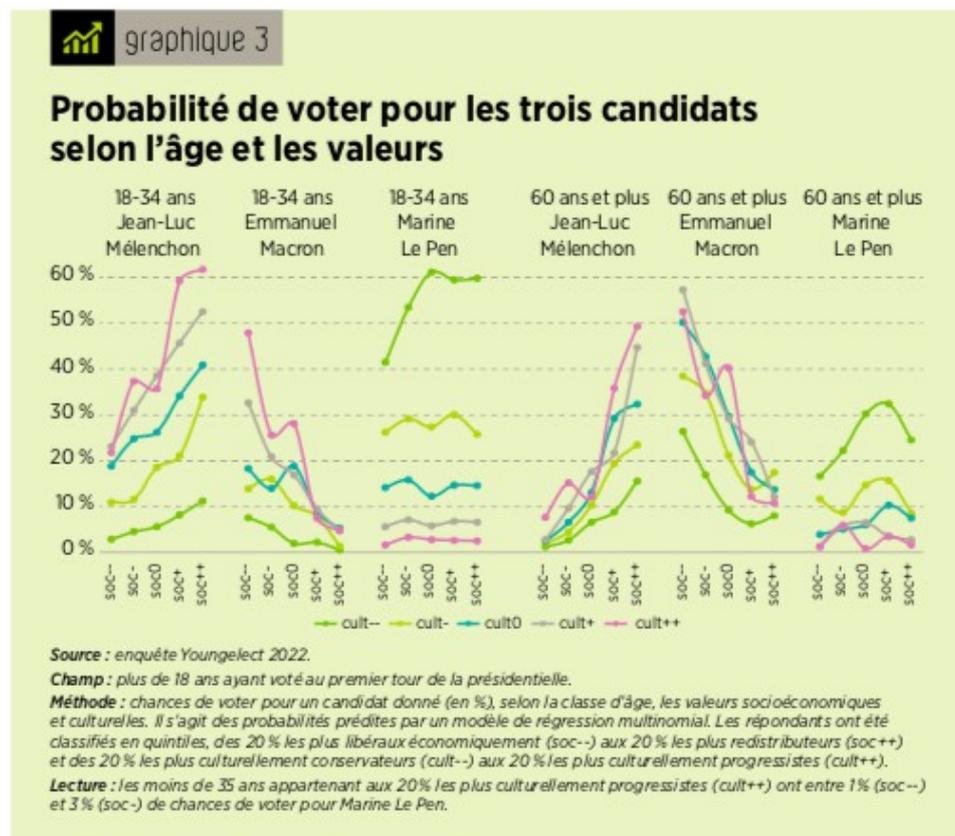


L'électorat jeune de Jean-Luc Mélenchon est par ailleurs le plus diversifié des trois. Il obtient des scores importants à la fois chez les plus diplômés et chez celles et ceux ayant un diplôme inférieur au bac, à la fois chez des jeunes dans des situations sociales fragiles et d'autres mieux lotis, à la fois chez des jeunes descendants d'immigrés d'Afrique et du Maghreb et d'autres sans ascendance migratoire.

À l'inverse, l'électorat jeune des deux autres candidats apparaît nettement plus marqué socialement. Les caractéristiques des électeurs de Marine Le Pen renvoient tant aux inégalités sociales qu'à la relégation géographique et celles de l'électorat jeune d'Emmanuel Macron à une jeunesse plus diplômée et plus aisée financièrement. Les logiques de vote peuvent être analysées à partir des systèmes de valeurs et des grands clivages normatifs qui traversent la société française. Ici, nous avons retenu deux dimensions [graphique 3]. La première renvoie aux valeurs socioéconomiques (rôle de l'État dans l'économie, nombre de fonctionnaires, redistribution des richesses). Les répondants continuent de s'opposer sur ces différentes questions et cette dimension a fortement structuré les votes dans les pays occidentaux et en France (Tiberj, 2012). La deuxième dimension est celle des valeurs culturelles. Elle inclut les questions d'immigration, d'autorité, de rôle de genre et de tolérance à l'endroit des minorités sexuelles. Ces questions ont commencé à structurer les logiques de vote avec l'apparition du Front national dans les années 1980 et ont pris de plus en plus de poids dans les votes pour les autres partis par la suite. On peut ainsi classer les répondants selon qu'ils sont favorables à la redistribution (soc++) ou au libéralisme économique (soc--) et selon qu'ils sont favorables à une société ouverte (cult++) ou à une société traditionnelle et fermée à l'immigration (cult--). On a séparé l'échantillon en cinq classes égales sur chacune des deux dimensions.

Au travers d'une nomenclature de « politique des deux axes » (Tiberj, 2012), cette manière d'appréhender les votes permet de rendre compte non seulement des lignes de démarcation entre les principaux candidats, mais aussi des évolutions à l'œuvre entre classes d'âge. Plusieurs résultats ressortent de l'analyse.

Premièrement, les votes suivent les mêmes logiques de valeurs entre classes d'âge, mais selon des intensités différentes. Les valeurs culturelles pèsent beaucoup plus chez les jeunes que chez les aînés. C'est particulièrement visible s'agissant du vote pour Marine Le Pen. Les chances de voter pour cette candidate dépendent essentiellement des valeurs culturelles des répondants, ce qui en fait un vote beaucoup plus unidimensionnel que les deux autres. Elle fait ses meilleurs scores dans le quintile le plus conservateur (cult--), alors que le vote en sa faveur est presque inexistant parmi les plus progressistes (cult++). En comparaison, les votes Mélenchon et Macron se structurent autour de combinaisons spécifiques de valeurs : ce dernier fait ses meilleurs scores parmi les « libéraux libertaires », les électeurs à la fois les plus favorables à l'ouverture culturelle (cult++) et les plus favorables à l'économie de marché (soc--). En revanche, il attire moins de « libéraux conservateurs » (qui lui préfèrent notamment Valérie Pécresse ou Éric Zemmour). En comparaison, Jean-Luc Mélenchon séduit certes les électeurs les plus favorables à la redistribution, mais surtout s'ils sont aussi culturellement progressistes. Les « sociaux-autoritaires » (soc++ cult--) lui font défaut, notamment en faveur de Marine Le Pen, et particulièrement s'ils sont jeunes.



Les valeurs culturelles pèsent davantage dans les votes des 18-34 ans que dans ceux des 60 ans et plus. Ainsi, le vote pour Mélenchon varie plus fortement chez les jeunes électeurs, selon qu'ils sont culturellement progressistes ou conservateurs, y compris parmi des électeurs pourtant plutôt libéraux économiquement parlant. Parmi le quintile le plus favorable au marché, les chances de voter pour ce candidat passent de 3 % pour les plus culturellement conservateurs à 23 % pour les plus culturellement progressistes alors que parmi leurs homologues seniors, la probabilité d'un tel choix oscille entre 2 % et 8 %. Parmi les 18-34 ans favorables à la redistribution, les chances

de voter pour Jean-Luc Mélenchon sont de 11 % s'ils sont culturellement conservateurs et de 62 % s'ils sont culturellement progressistes, alors que pour leurs homologues seniors, elles passent de 15 % à 49 %.

L'effet des valeurs culturelles est encore plus fort s'agissant du vote pour Marine Le Pen. Au sein du quintile le plus conservateur, la probabilité de voter pour elle oscille entre 41 % et 60 % (contre 25 % en moyenne chez les 60 ans et plus), les générations anciennes votant moins en fonction de ces valeurs culturelles (Tiberj, 2020). En revanche, parmi les millenials (et dans une moindre mesure les post-baby-boomers), ces valeurs culturelles (qui s'ajoutent aux valeurs socioéconomiques, sans les remplacer pour autant) structurent de plus en plus les choix électoraux, en faveur des candidats favorables à la diversité ou qui s'y opposent.

Enfin, à niveaux de valeurs socioéconomiques et culturelles égaux, le président sortant a attiré plus les seniors que les moins de 35 ans. Au contraire, Jean-Luc Mélenchon a peine à attirer les seniors en comparaison avec les jeunes. Sans doute que se joue ici à la fois un effet de légitimisme des seniors (Denni, 2011) qui tendent souvent à favoriser les présidents sortants, et, à rebours, une insatisfaction spécifique des plus jeunes à l'endroit de celui qui a exercé le pouvoir lors de ces cinq dernières années. Certains ont pu y voir l'exemple d'une « radicalité » de la jeunesse favorable d'abord à la gauche de la gauche, puis à l'extrême droite, qui pourrait passer avec le temps. C'est encore trop tôt pour le dire. On pourrait aussi y voir un effet de génération, appelé à perdurer et donc à durablement structurer les équilibres politiques et partisans français.

Document 2 : Nathalie STEPHAN « 48,7 millions d'électeurs inscrits pour l'élection présidentielle 2022 » INSEE FOCUS n°264, 24/03/2022.

Figure 2a - Nombre d'électeurs inscrits sur liste principale au 9 mars 2022 selon l'âge et le sexe

	Femmes	Hommes	Ensemble
18-24 ans	2 544 577	2 630 275	5 174 852
25-29 ans	1 671 114	1 707 109	3 378 223
30-34 ans	1 735 030	1 736 661	3 471 691
35-39 ans	1 745 336	1 700 430	3 445 766
40-44 ans	1 772 613	1 690 165	3 462 778
45-49 ans	1 829 445	1 765 097	3 594 542
50-54 ans	1 956 986	1 878 390	3 835 376
55-59 ans	1 985 304	1 875 522	3 860 826
60-64 ans	1 916 820	1 767 660	3 684 480
65-69 ans	1 838 832	1 629 300	3 468 132
70-74 ans	1 801 377	1 538 289	3 339 666
75-79 ans	1 282 251	1 024 066	2 306 317
80-84 ans	948 200	663 794	1 611 994
85-89 ans	786 671	445 661	1 232 332
90 ans ou plus	624 935	235 002	859 937
Ensemble	24 439 491	22 287 421	46 726 912

Note : l'âge est exprimé en âge révolu au 1^{er} février 2022. Sont pris en compte uniquement les inscrits ayant 18 ans à cette date.

Lecture : au 9 mars 2022, parmi les électeurs âgés de 25 à 29 ans, 1 671 114 sont des femmes et 1 707 109 sont des hommes.

Champ : France métropolitaine et DOM, population âgée de 18 ans ou plus au 1^{er} février 2022.

Source : Insee, Répertoire électoral unique, données du 9 mars 2022.

2/ Mathématiques et statistiques appliquées aux Sciences Économiques et Sociales

Partie A

1. On considère le graphique 2. Justifier la phrase suivante : « Les classes d'âge interrogées n'ont pas toutes le même effectif ».
2. On considère le graphique 3. Décrire une méthode permettant de donner une estimation de la probabilité (exprimée en pourcentage) qu'une personne de moins de 35 ans, appartenant à la médiane culturelle et socioéconomique de sa classe d'âge, vote pour un candidat donné.
3. On considère le document 2.
 - a. Calculer la part des électrices inscrites sur l'ensemble de tous les électeurs.
 - b. Calculer le pourcentage d'électeurs (femmes et hommes) ayant 90 ans ou plus par rapport à l'ensemble de tous les électeurs.
4. En 2017, il y avait 47 581 118 électeurs inscrits (source : mobile.interieur.gouv.fr). Calculer le taux d'évolution du nombre d'électeurs inscrits entre 2017 et 2022.

Partie B

Cet exercice propose d'étudier le comportement asymptotique de deux modèles de dynamique de croissance de capitaux d'une entreprise.

En 2024, le capital est égal à 10 000 euros. Pour tout entier naturel n , le réel P_n représente le capital (exprimé en millier d'euros) de l'entreprise à l'année $2024 + n$.

Modèle (M_1) de croissance de capital

Un premier modèle de croissance consiste à supposer que l'augmentation de capital l'année suivante est égale à un cinquième du capital de l'année en cours :

pour tout entier naturel n , $P_{n+1} - P_n = 0,2P_n$ (relation du modèle (M_1)).

On rappelle que P_0 est égal à 10.

Dans les questions 1., 2. et 3., on considère le modèle (M_1) de croissance du capital.

1. Estimer la valeur en euros du capital en 2025.
2.
 - a. Exprimer P_n en fonction de l'entier naturel n .
 - b. En déduire les variations de la suite (P_n) sur \mathbb{N} .
3. En déduire la limite de la suite (P_n) quand n tend vers $+\infty$.

Modèle (M_2) de croissance de capital

Afin de prendre en compte la concurrence et le fait que le capital sera plafonné à 30 000 euros, on considère un deuxième modèle qui freine la croissance du capital représenté par le modèle (M_1) d'autant plus que le capital est proche de 30 000 euros soit 30 milliers d'euros :

pour tout entier naturel n , $P_{n+1} - P_n = 0,2P_n(30 - P_{n+1})$ et $P_n \leq 30$ (relations du modèle (M_2)).

On rappelle que P_0 est égal à 10.

Le modèle (M_2) est représenté par le système suivant :

$$\begin{cases} P_0 = 10 \\ \text{pour tout entier naturel } n, P_{n+1} - P_n = 0,2P_n(30 - P_{n+1}) \text{ et } P_n \leq 30 \end{cases}$$

Dans les questions 4., 5., 6. et 7., on considère le modèle (M_2) de croissance du capital.

4. Montrer que, pour tout entier naturel n , le nombre P_n est strictement positif.
5. Pour tout entier naturel n , on pose $u_n = \frac{1}{P_n}$.
Justifier que, pour tout entier naturel n , le nombre u_{n+1} est égal à $\frac{1}{7}u_n + \frac{0,2}{7}$.
6. On considère la suite (v_n) définie sur \mathbb{N} par : pour tout entier naturel n , $v_n = u_n - \frac{1}{30}$.
 - a. Démontrer que la suite (v_n) est géométrique de raison $\frac{1}{7}$.
 - b. En déduire une expression de P_n en fonction de l'entier naturel n .
7. Étudier la convergence de la suite (P_n) selon le modèle (M_2) et interpréter le résultat obtenu dans le contexte de l'exercice.