DIPLÔME DE COMPTABILITÉ ET DE GESTION

UE 5 – ÉCONOMIE CONTEMPORAINE

SESSION 2025

Éléments indicatifs de corrigé

Le corrigé proposé apparaît sous la forme d'itérations. **En revanche, il est attendu une réponse structurée et entièrement rédigée, de la part des candidats**.

DOSSIER 1 – ANALYSE D'UN DOSSIER DOCUMENTAIRE

1. Identifier les enjeux actuels du partage de la valeur ajoutée en France.

Il est attendu une réponse rédigée et structurée de la part du candidat comprenant les éléments suivants :

- une référence aux documents mobilisés pour répondre à la question (les documents 1, 2, 3) ;
- une définition économique de la valeur ajoutée ;
- une explication de la répartition de la VA entre les différents agents économiques : banques, état, salariés, actionnaires, entreprises (autofinancement) en identifiant qu'il s'agit ici de la répartition primaire ;
- une identification des enjeux i.e. des gains et des pertes pour chaque acteur économique, et des répercussions de cette répartition sur les agents économiques et/ou l'activité économique (par exemple sur la consommation ou l'investissement) ;
- une phrase conclusive.

Définitions

La **valeur ajoutée** représente la richesse créée par une entreprise dans le cadre de son activité. Elle correspond à la différence entre la valeur de la production de biens ou services et celle des consommations intermédiaires utilisées pour cette production (achats de biens et services nécessaires).

Répartition primaire de la valeur ajoutée
La VA générée par les entreprises est partagée entre plusieurs agents économiques qui ont contribué directement ou indirectement à la création de richesse lors du processus de production :

- **Les salariés** perçoivent une rémunération en contrepartie de leur force de travail.
- **Les actionnaires** sont rétribués sous forme de dividendes en contrepartie de leurs apports en capitaux.
- **L'État** prélève des impôts, taxes et cotisations pour financer les infrastructures publiques et les services publics.
- **Les banques** sont rémunérées par les intérêts sur les prêts octroyés.
- **Les entreprises elles-mêmes (autofinancement)** conservent une partie des bénéfices pour le réinvestissement et le financement futur.

Selon le document 1, en France, le partage de la valeur ajoutée est plus favorable aux salariés, avec une part des rémunérations des salariés représentant 64,9 % de la valeur ajoutée en 2023, pour les sociétés non financières. Toutefois, cette part a diminué de 1,8 points depuis 2020. En parallèle, l'excédent brut d'exploitation (EBE) représentait 32,7 % de cette valeur ajoutée en 2023, soit 1,4 points de plus qu'en 2020. Selon le document 2, depuis les années 80, le partage de la valeur ajoutée en France est plutôt stable et plus favorable aux salariés, en comparaison avec les États-Unis et d'autres pays de la zone euro.

Enjeux de la répartition de la VA
Cette répartition primaire de la valeur ajoutée est essentielle car elle détermine le partage de la richesse entre les acteurs économiques. Ce partage dépend du contexte économique, social (force des organisations syndicales) et institutionnel ainsi que du rapport de forces dans les négociations entre les différents acteurs concernés (notamment les salariés et les actionnaires). Les enjeux de ce partage peuvent donc être économiques, sociaux et politiques. Ainsi, pour faire face au choc inflationniste, l'Etat français a appelé les entreprises « à fournir leur part d'effort » et à favoriser une revalorisation des salaires, afin de limiter la dégradation du pouvoir d'achat des ménages (document 2). A l'échelle des entreprises, le partage de la valeur ajoutée peut renvoyer à des problématiques de motivation des salariés et d'équité (document 3). Le développement de la participation, de l'intéressement, et de l'abondement permet une répartition davantage en faveur des salariés, en les liant à la performance de l'entreprise, ce qui contribue à atténuer les tensions dans le partage de la

VA. Toutefois, le document 2 indique que les entreprises privilégient le versement de primes au détriment d'augmentations durables de salaires, par souci de flexibilité. Enfin, à l'échelle macroéconomique, la répartition primaire des revenus peut être à l'origine d'inégalités économiques que la redistribution menée par l'Etat réduit dans un second temps.
En conclusion, la France privilégie un modèle de répartition de la VA qui soutient le revenu des salariés, tandis que les États-Unis, par exemple, favorisent un modèle orienté vers le capital. Ces différences sont le reflet de contextes socio-économiques et de choix politiques distincts.

2. Apprécier la politique d'attractivité de la France depuis 2017.

Il est attendu une réponse rédigée et structurée de la part du candidat comprenant les éléments suivants :

- une référence aux documents mobilisés pour répondre à la question (les documents 4, 5, 6, 7) ;
- une définition de la politique économique et de la politique d'attractivité en précisant que celle-ci est le fruit de politiques volontaristes de l'État (sans nécessairement les qualifier) ;
- une identification des mesures des politiques volontaristes (baisse de la fiscalité, savoir-faire, qualité des infrastructures, investissement dans les nouvelles technologies (IA), investissements publics). La définition des IDE n'est pas attendue mais sera valorisée si elle complète la définition de la politique d'attractivité.
- la présentation des enjeux positifs (impact sur la croissance économique) et négatifs (dégradation des comptes publics).

NB : Le verbe directeur de la question invite le candidat à nuancer ses propos en montrant

Définitions et concepts clés

- **Politique d'attractivité économique :** ensemble de mesures prises par les pouvoirs pour attirer les IDE sur un territoire donné.

- **Investisseurs étrangers et IDE :** les investisseurs étrangers, principalement des firmes multinationales (FMN), investissent dans un pays via des IDE pour y établir ou étendre leurs opérations. Selon l'INSEE, les investissements directs étrangers sont les investissements qu'une unité institutionnelle résidente d'une économie effectue dans le but d'acquérir un intérêt durable dans une unité institutionnelle résidente d'une autre économie et d'exercer une influence significative sur sa gestion dans le cadre d'une relation à long terme.
  Par convention, une relation d'investissement direct est établie dès lors qu'un investisseur acquiert au moins 10 % du capital social de la société investie. Les investissements directs comprennent non seulement l'opération initiale qui établit la relation entre les deux unités, mais également toutes les opérations en capital ultérieures entre elles et entre les unités institutionnelles apparentées, qu'elles soient ou non constituées en sociétés.
  Ces investissements sont une source de capitaux, favorisent la création d'emplois et stimulent l'innovation.

Constat : la France demeure la première destination des IDE, en 2023 (document 4) grâce à une politique volontariste mise en place par l'État, par le biais de :

1. **Réductions fiscales :** la France a mis en place plusieurs allégements fiscaux, incluant le crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi (CICE) et la réduction de l'impôt sur les sociétés, afin d'améliorer son attractivité (document 4). A ceci s'ajoutent le crédit d'impôt recherche, l'allègement des impôts de production et la refonte du régime impatriés (document 4).

2. **Amélioration des infrastructures :** les infrastructures de qualité, telles que les réseaux de transport et les centres logistiques, sont des atouts pour les entreprises souhaitant s'implanter dans le pays. Cette qualité des infrastructures contribue à la réindustrialisation, notamment dans des secteurs stratégiques comme celui des batteries (documents 4 et 5).
3. **Investissement dans les nouvelles technologies :** la France mise sur des domaines d'avenir, comme l'intelligence artificielle et l'énergie verte, pour attirer les projets d'investissements dans des secteurs à haute valeur ajoutée (document 4).

4. **Savoir-faire et expertise locale :** la disponibilité de compétences locales dans des secteurs clés renforce l'attrait de la France pour les entreprises cherchant à développer leur expertise industrielle (documents 4 et 5).

5. **Simplification des formalités administratives** (document 4).

Intérêts de cette politique d'attractivité

- Les IDE apportent des bénéfices économiques immédiats, tels que la création de milliers d'emplois et la stimulation de l'innovation. Lors du sommet « Choose France » de 2024, le gouvernement a annoncé 15 milliards d'euros d'investissements, créant potentiellement 10 000 emplois. Ces investissements renforcent la compétitivité de la France dans des secteurs en croissance (document 5) et favorisent les conditions d'une croissance endogène.
- Des transferts technologiques et de compétences au bénéfice des entreprises sur le territoire.
- Réindustrialisation du territoire.

NB : Valoriser tout candidat faisant référence à bon escient, aux théories de la croissance endogène (Romer, Lucas, Barro) pour justifier l'intérêt d'une politique volontariste de l'Etat en matière d'attractivité.

Limites de cette politique d'attractivité

Cependant, comme indiqué dans le document 5, la France demeure marquée par des déséquilibres structurels qui peuvent affecter l'arbitrage des investisseurs étrangers :

- selon le type d'investissement réalisé (investissements de prédation ou de création) et la volatilité de ces investissements (document 6), les impacts sur l'emploi et la souveraineté économiques peuvent être relativisés ;
- avec une dette publique de 113,7 % au 3ème trimestre 2024, la question du coût des politiques publiques d'attractivité et de leur efficacité se pose avec acuité, d'autant plus que les entreprises bénéficiaires peuvent adopter des comportements opportunistes et ne déterminer leurs choix d'investissement qu'en fonction des « subventions publiques généreusement accordées » ;
- un taux de prélèvements obligatoires de 46 % en 2023, l'un des plus élevés des pays de l'UE (document 7) ;
- une instabilité politique qui aujourd'hui ternit la visibilité des mesures fiscales et le maintien des subventions publiques, du fait d'un endettement public excessif.

Conclusion
L'attractivité de la France pour les investisseurs étrangers est indéniable et repose sur un ensemble de politiques volontaristes menées par l'État. Toutefois, ce modèle présente des défis budgétaires importants. Maintenir l'équilibre entre attractivité et stabilité des finances publiques est essentiel pour assurer une croissance durable et soutenir la compétitivité des entreprises françaises dans les secteurs stratégiques.

3. Discuter de l'efficacité de la politique de redistribution en France.

Il est attendu une réponse structurée de la part du candidat comprenant les éléments suivants :

- une référence aux documents mobilisés pour répondre à la question (les documents 7, 8, 9) ;
- une définition économique de la politique de redistribution et de l'efficacité d'une politique économique ;
- identifier les instruments de la politique de redistribution et les objectifs à atteindre ;
- expliquer les effets attendus de la politique de redistribution en France et ses limites.

Définitions

Politique de redistribution : ensemble des mesures prises par les pouvoirs publics pour réduire les inégalités issues de la répartition primaire des revenus. Ces mesures intègrent des prélèvements sur les revenus primaires pour financer des prestations sociales ou des services collectifs. La redistribution peut être verticale ou horizontale.
Une politique économique est dite efficace dans la mesure où les objectifs fixés par les pouvoirs publics sont atteints. Pour un État-Providence, la redistribution des richesses vise à réduire les inégalités pour garantir la justice sociale.

Constat : des inégalités de revenus contenues mais à la hausse à la suite des récents chocs économiques
En France, les mécanismes de redistribution (impôts, taxes, allocations, services publics) ont permis de réduire les inégalités de revenus jusqu'à la fin des années 90 (document 9), avec un indice de Gini de 0,276. Depuis 1998, cet indice a augmenté pour atteindre des points culminants en 2000, 2010 et 2020, sous l'impact de chocs économiques. La crise sanitaire et l'inflation ont accentué ces inégalités de revenus entre les ménages les plus modestes et les plus aisés, justifiant une interrogation sur l'efficacité des mécanismes de redistribution.

Les effets de la politique de redistribution en question
Le graphique du document 8 nous indique les mécanismes de redistribution élargie permettent aux ménages de lisser leur revenu tout au long de leur vie, et plus particulièrement à partir de 60 ans.
Ceci justifie un taux de prélèvements obligatoires de 46 % parmi les plus élevés de l'Union européenne.
Selon le document 8, en 2019, environ 500 milliards d'euros ont été redistribués en France, représentant 25 % du revenu national. Cette redistribution comprend les prestations sociales (retraites, chômage, etc.) et les services publics en nature (éducation, santé). Cette politique de redistribution est donc coûteuse pour les finances publiques mais permet de réduire les écarts de revenus et d'améliorer le niveau de vie des plus modestes.
Bien qu'efficace, cette politique de redistribution est aujourd'hui discutée du fait de son coût et de la problématique de l'endettement public excessif, dans un contexte de croissance atone et de vieillissement de la population. Par ailleurs, la faible harmonisation sociale au niveau européen est source de dumping social et fiscal entre les pays membres de l'Union européenne, ce qui peut être un frein à l'attractivité du pays.
En conclusion, les décisions budgétaires de l'État ont un impact significatif sur les inégalités sociales. La politique de redistribution française, bien que coûteuse pour l'État, est essentielle pour atténuer les écarts de revenu.

NB 1 : Valoriser tout candidat faisant référence de façon appropriée à des auteurs en lien avec les problématiques de réduction des inégalités comme Piketty, Musgrave.
NB 2 : Valoriser tout candidat prolongeant l'analyse sur l'efficacité de la politique de redistribution en termes de prise en charge des risques sociaux.
NB 3 : Valoriser tout candidat prolongeant l'analyse sur la réduction des inégalités patrimoniales.

DOSSIER 2 – QUESTION PROBLEMATISÉE

La dette publique est-elle aujourd'hui un frein à la croissance économique ?

Introduction

Il est attendu une introduction comprenant les éléments suivants :

- une contextualisation du sujet : le candidat peut montrer le lien entre l'analyse du dossier documentaire de la première partie, le sujet traité et les enjeux actuels de celui-ci (interventionnisme de l'État à travers sa politique d'attractivité, coûteuse pour les finances publiques, ou bien à travers sa politique de redistribution) ;
- le candidat doit décrire la situation budgétaire actuelle de l'État Français en termes de dette et déficit publics ;
- le candidat doit évoquer une tension entre la recherche de croissance économique à tout prix et la dégradation des finances publiques ;
- une explicitation des termes clés du sujet : en l'espèce, les définitions de dette publique (à distinguer de déficit public) et de croissance avec une identification des leviers de la croissance.
- une annonce du plan.

Accroche et contextualisation possible du sujet

Plusieurs approches sont envisageables :

- les finances publiques de la France sont structurellement déficitaires depuis 1975. Replacer cette situation dans le contexte post-Trente glorieuses et 1er choc pétrolier en faisant expressément le lien entre un budget structurellement déficitaire et le volume de la dette publique ;
- évoquer la procédure de déficit excessif dont fait l'objet la France comme d'autres pays européens par la Commission Européenne ;
- citer des chiffres budgétaires significatifs, (3 228,4 milliards de dette publique en fin 2024, dette publique de 113,7 % du PIB, déficit de 5,5 % du PIB en 2023) ;
- Faire référence à la dégradation de la note de la France par les agences de notation sur les marchés financiers du fait de la difficulté présumée de la France à faire face à sa dette publique ;
- contextualiser cette situation dans un pays post-crise Covid nécessitant la mise en œuvre de moyens publics importants (document 4) ;
- faire état du niveau déjà important de prélèvement obligatoires en France, ne permettant pas de réduire aisément le niveau de la dette publique (document 7).

NB 1: le candidat ne doit pas aborder la dette comme un problème en soi mais doit évoquer le problème de son volume face à des recettes publiques qui ne peuvent augmenter brutalement. NB 2 : le terme du sujet « aujourd'hui » est clé ; la contextualisation et la réponse apportée dans le développement doivent tenir compte de la situation actuelle.

Explicitation des termes du sujet

- **Dette publique :** elle recouvre l'ensemble des emprunts contractés par les administrations publiques (État, organismes d'administration centrale, collectivités locales et administrations de sécurité sociale) pour financer leurs dépenses. Elle se distingue du déficit qui est le solde annuel négatif du budget des administrations publiques. La dette est un stock alors que le déficit est un flux.
  Une dette élevée peut être perçue comme un signal de stabilité si elle est utilisée pour des investissements productifs, mais elle peut également entraîner une perte de confiance des marchés financiers si elle est jugée insoutenable.

- **Croissance économique :** la croissance économique se réfère à l'augmentation de la production de biens et de services d'une économie sur une période donnée, mesurée par la variation du PIB (Produit Intérieur Brut) selon François PERROUX. La théorie classique de la *croissance économique* (comme celle de Robert SOLOW) souligne l'importance des facteurs de production tels que le capital, le travail et les progrès technologiques. Des investissements financés par la dette publique peuvent améliorer la productivité globale de ces facteurs et favoriser la croissance (théories de la croissance endogène).

Mise en évidence de l'intérêt du sujet (sous forme affirmative ou interrogative)

Mettre en évidence la tension suivante :
- la dette publique peut constituer un frein à la croissance (en poussant la fiscalité à la hausse et en limitant les marges de manœuvre budgétaires) ;
- pour autant, lorsqu'elle est utilisée judicieusement, la dette publique peut être un moteur de croissance, en finançant des investissements publics indispensables source de croissance endogène et en soutenant la demande globale en période de crise ;
- cette dualité soulève donc la nécessité de s'interroger sur les avantages et les limites de la dette publique et de ses conséquences sur la croissance économique.
- **La dette publique peut-elle être un outil de stabilisation économique en période de crise ?**
- **La réduction de la dette publique doit-elle être une priorité pour les pouvoirs publics au détriment des investissements nécessaires à la croissance ?**
- **Dans quelle mesure la dette publique devient-elle insoutenable pour une économie ?**
- **Comment évaluer l'efficacité des dépenses publiques financées par la dette publique en matière de croissance ?**
- **Quels mécanismes permettent de gérer une dette publique élevée sans freiner la croissance ?**

Annonce du plan

Plans possibles :
Proposition 1 :
I – La dette publique peut être un moteur indispensable de la croissance économique
II – Mais dont les effets négatifs peuvent constituer un obstacle à celle-ci

Proposition 2 :
I – La dette publique engendre des contraintes budgétaires qui freinent la croissance économique
II - Mais elle peut stimuler la croissance économique si elle reste soutenable

Développement

Il est attendu une argumentation comprenant les éléments suivants :

- un développement structuré en deux ou trois parties pertinentes par rapport au sujet et relativement équilibré ;
- chaque partie doit comporter au moins deux ou trois sous-parties, avec des titres apparents, et des transitions explicitant le fil conducteur entre les parties ;
- chaque sous-partie doit comporter au moins un argument construit à partir savoirs (théorie/outil/mécanisme explicité et étayé d'un exemple) ;
- le vocabulaire attendu doit être précis et l'argumentation fluide et démonstrative.

Les arguments possibles

❖ La dette publique comme obstacle à la croissance économique

1. Pression fiscale et réduction des marges de manœuvres budgétaires

- Les critères de convergences instaurés par le Pacte de Stabilité et de Croissance sont un prérequis pour faire partie de l'UE : la dette publique ne doit pas représenter plus de 60 % du PIB sous peine de sanction.
- Situation actuelle : 113,7 % du PIB. La France fait l'objet d'une procédure pour déficit excessif de la part de la Commission européenne.
- La charge d'intérêt dépasse 50 Mds d'euros par an et est l'un des principaux postes de dépenses de l'Etat. Ces dépenses pourraient être affectées à d'autres postes plus « utiles » et porteurs, comme des dépenses d'innovation générant de la croissance économique.
- L'endettement de l'Etat entraine un besoin de ressources supplémentaires se traduisant par une pression fiscale croissante. Or Arthur LAFFER explique que toute augmentation du taux imposition, au-delà d'un certain seuil d'imposition, peut générer une baisse des recettes fiscales. Arthur LAFFER met en évidence l'existence d'un plafond de recettes fiscales au-delà duquel l'augmentation des taux de prélèvements obligatoires entrainerait une réduction du volume de la production (et donc un ralentissement de la croissance), de même qu'un vote par les pieds (Charles TIEBOUT, Albert HIRSCHMAN).
- La volonté de réduire l'endettement de l'État entraine une réduction des dépenses publiques qui se traduit par une diminution des investissement publics, contraignant la demande globale et nuisant à l'effet multiplicateur (John Maynard KEYNES).
  NB : les arguments ci-dessous portant de façon plus large sur une critique de l'interventionnisme étatique peuvent être admis, mais avec une moindre valorisation pour le candidat.
- Le développement des services publics détourne les ressources du secteur privé efficace vers le secteur public inefficace. L'État intervient de plus en plus non pas pour corriger les défaillances du marché mais parce qu'il est par nature expansionniste et bureaucratique. (William NISKANEN)
- Selon Gordon TULLOCK et James BUCHANAN, les acteurs économiques et politiques cherchent à favoriser leur intérêt personnel : les décisions sont prises par des Hommes d'État qui ont pour but d'augmenter leurs salaires et de parvenir à une réélection...c'est à dire de satisfaire leur intérêt individuel et non l'intérêt général.
- Critiques libérales classiques de l'intervention de l'État : toute intervention publique conjoncturelle est vouée à être trop tardive du fait de la lenteur inhérente aux prises de décisions publiques et du caractère retardé de leurs effets. Pour Friedrich HAYEK, il y a des incohérences temporelles, l'intervention de l'État perturbe l'économie de marché au lieu de la réguler.

2. Coût de l'emprunt et réduction de la confiance des marchés financiers

- La dette engendre la dette : effet boule de neige ou trappe à dette. Lorsque le taux d'intérêt d'emprunt de l'Etat est supérieur au taux de croissance économique, cela engendre une hausse plus rapide de la dette publique que de la croissance.
- Effet d'éviction (théorie libérale) : l'État, en tant qu'emprunteur important, attire une partie croissante de l'épargne vers lui du fait de ses besoins d'emprunt croissants, ce qui génère une surenchère des taux d'intérêt auquel les emprunteurs privés (entreprises) contractent (car elles ne peuvent pas offrir les mêmes garanties que l'État).
- Augmentation du taux d'intérêt d'emprunt de la France, suite à l'abaissement de la note à AA- par S&P en mai 2024 et par Moody's en décembre 2024 (Aa3) : baisse du rendement des obligations d'Etat et risque d'augmentation des coûts d'emprunt. En janvier 2024, l'Etat français emprunte sur les marchés financiers à un taux d'intérêt de 3,42 % (taux à 10 ans).
- Risque de défaut de paiement des Etats (soutenabilité de la dette et crise de solvabilité) : exemple de la Grèce avec crise de la dette souveraine en 2010 et mise sous tutelle du pays par la Troïka (BCE, Commission européenne et FMI). Autres exemples possibles : Argentine, Mexique.
- La dette publique peut devenir un obstacle à la croissance économique si les acteurs qui détiennent la dette n'ont plus confiance dans les capacités de remboursement de l'État, ce qui est moins le cas, lorsque la dette publique est détenue par des acteurs économiques résidents (cf. cas du Japon). Aujourd'hui, l'incertitude économique et politique affecte non seulement les

créanciers de la France dans leurs arbitrages mais également les investisseurs étrangers dans leurs choix d'investissements.

❖ La dette publique comme moteur de la croissance économique

1. La dette publique pour stimuler l'activité économique à court terme

- Fonction de stabilisation de Robert MUSGRAVE : en cas de ralentissement de l'activité économique, le déficit public permet d'injecter des liquidités dans l'économie pour compenser directement les effets du ralentissement. L'accumulation de déficits peut donc avoir un effet contra-cyclique en période de crise.
  Exemple : l'accumulation des dépenses publiques par l'Etat français pour face aux effets de la crise sanitaire et du choc inflationniste.
  Par exemple, lors de la crise des *subprimes*, l'injection massive de liquidités par de nombreux pays a certes généré d'importants déficits publics et aggravé le niveau de la dette publique mais cela a permis un soutien fort à la demande globale qui a amorti le choc récessif pour éviter une crise encore plus grave.
  Autre exemple : la réponse apportée à la crise de 1929 par l'administration de F.D. Roosevelt, pour relancer la croissance économique du pays.

- Dans une logique keynésienne, les dépenses publiques soutiennent la demande globale à court terme (effet multiplicateur), avec une amélioration de la croissance économique à long terme.

2. La dette publique générée par des dépenses publiques ciblées permet de générer une croissance endogène

- Dans les modèles de croissance endogène, notamment ceux de Paul ROMER et Robert BARRO, les investissements publics génèrent des externalités positives qui viennent nourrir une croissance endogène.

- L'endettement public lorsqu'il est consacré à des investissements liés à la transition écologique ou à l'innovation technologique (IA, nanotechnologies, ordinateurs quantiques) peut permettre à un pays d'orienter sa politique industrielle et paraît indispensable dans le contexte actuel (cf. rapport Pisani-Ferry et Mahfouz, rapport sur la compétitivité européenne de Draghi).

- Une dette publique générée par une politique de redistribution ciblée peut être source de croissance. Selon Angus Deaton, les mesures visant à réduire toute forme d'inégalités (de santé, d'accès à l'éducation) contribuent à soutenir la croissance économique. Les modèles d'Alesina et Rodrik, et Persson et Tabellini montrent l'impact négatif des inégalités de revenu sur les trajectoires de croissance économique.

Éléments de conclusion : est attendue une synthèse des arguments permettant de répondre à la problématique mais pas d'ouverture.