Comte-rendu du Huitième colloque en souvenir d'André Gsponer

Simuler l'évaluation d'une hypothèse scientifique téméraire : Comment turboévaluer le *Homère dans la Baltique* de Felice Vinci ?

1) Origine et motivations du thème du Colloque 2017

Les colloques en souvenir d'André Gsponer (http://isri.ch/wiki/colloques) sont organisés environ une fois par année pour parler de science ou d'activités scientifiques en rapport avec la société.

mars 2010 : Sur la recherche indépendante

juillet 2010 : Sur les recherches menées par André Gsponer

juin 2011 : Autour de la maîtrise de la science

août 2013 : Une excursion à Gspon (Haut-Valais), lieu d'origine des Gsponer

octobre 2014 : De l'ISRI à l'*ISRI* : 2009–2014 (thèmes traités : langues pivot, bombe atomique suisse, épigénétique, allélopathie)

mai 2015: Les robots et notre devenir

septembre 2016 : Démocratie: pour qui, comment? Science, bon sens et démocratie

D'où les questions habituelles du printemps 2017 sur l'organisation du prochain colloque : choisir une date et au moins un thème à traiter ; sans oublier la question de l'identification et de l'éventuelle cooptation de jeunes *Gsponériens*, etc. La première réponse fut : si possible en septembre, sur la question de la plausibilité des assertions mentionnée dans le *Homère dans la Baltique* de Felice Vinci. Nous verrons comment ce thème s'est modifié par la suite, mais les circonstances allaient faire que ce *Colloque* allait aussi avoir la tristesse de se dérouler en souvenir d'une autre personne en plus d'André.



Etienne Bret (23 avril 1973 – 22 septembre 2017)

Neuf jours avant la tenue du *Colloque*, le 22 septembre, Etienne Bret est décédé à Ferney-Voltaire au guidon de sa moto à la suite d'une collision avec un 4x4 alors qu'il se rendait au travail. À 44 ans, il laisse sa femme, Christine d'origine finlandaise, et ses deux fils Marc et Mathias âgés de 13 et 10 ans.

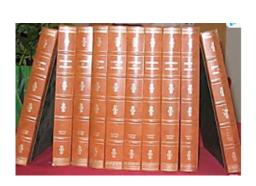
Invité chez lui trois mois plus tôt, le 25 juin, JPH découvrit, sans surprise, que la famille ignorait tout de l'*Hypothèse baltique* qui affirme que les événements décrits dans l'*Iliade* et l'*Odyssée* se seraient en fait déroulés dans la Mer Baltique et la Mer du Nord. Lorsqu'il fut clair qu'Etienne et sa famille iraient passer dans les semaines suivantes leurs vacances en Finlande, ils furent aussitôt chargés « d'enquêter » sur la façon dont les Finlandais avaient

entendu parler, ou non, de l'*Hypothèse baltique*. Cinq jours plus tard, on leur fit parvenir deux articles récents de Felice Vinci comme support mémoriel à notre interrogation. On espérait ainsi recevoir en septembre une réponse à la question de savoir si, et en quelle proportion, les habitants de la Finlande actuelle ont entendu parler d'une antique Troie finnoise; mais ce fut un incompréhensible et triste faire-part de décès qui, hélas, nous arriva en retour.

Pourquoi choisir le thème de *Homère dans la Baltique* pour le Colloque 2017 ?

La Science contemporaine va mal; et ce n'est pas une observation nouvelle, comme on le verra plus loin. D'où la question de savoir comment y remédier, à supposer que cela soit une bonne chose de le faire. Par exemple, renforcer la recherche fondamentale de base pourrait être une approche possible. C'est en effet cette recherche qui est à l'origine des développements technico-scientifiques radicalement nouveaux, alors que la recherche fondamentale orientée, sous-entendu vers les applications, contribue seulement à des développements incrémentaux, mais « mesurables » car comparables avec ce qui existe déjà. En revanche, personne ne sait à l'avance vers quoi mène la recherche fondamentale de base, et c'est la raison pour laquelle les décideurs et autres sponsors potentiels s'en méfient, du fait que le retour sur investissement n'est pas sûr et que le contribuable serait moins intéressé par l'acquisition de nouvelles connaissances plutôt que de nouveaux gadgets. C'est ce qui nous a menés à nous intéresser à tout ce qui pourrait limiter le temps, et donc le coût, nécessaire à l'évaluation des hypothèses téméraires, qui ont par définition le plus grand potentiel d'innovation radicale. Mais comment explorer cette problématique sans effectuer une véritable recherche longue et coûteuse? La sortie en français de Homère dans la Baltique allait offrir l'opportunité d'étudier la question.

Au tout début des années 1980, JPH décida d'acquérir les dix volumes de la série **Découvreurs et conquérants** édités sous le patronage d'Alain Bombard, le célèbre naufragé volontaire. Dès la page 15 du premier volume, il était question de l'itinéraire d'Ulysse dans l'*Odyssée* qui, selon Bombard, se serait rendu de l'Égée jusqu'en Islande en passant par le détroit de Gibraltar, Madère et les îles Britanniques. L'idée d'un itinéraire secret inséré en clair dans le texte même de l'*Odyssée* était habilement développée. Ce procédé, la stéganographie, est bien connu, et ne peut être utile qu'à un lecteur, ou auditeur, dans la confidence et qui sait comment rechercher ladite information. La motivation plausible d'un tel effort, la préservation du secret d'une route commerciale, et l'apparence vraisemblable de la démarche aidant, JPH mémorisa cette thèse en attendant d'avoir le temps de revenir dessus... Plus d'un tiers de siècle passa jusqu'à ce qu'un exemplaire de *Homère dans la Baltique* fut déposé au printemps 2017 sur le présentoir des nouvelles acquisitions de la BGE (Bibliothèque de Genève, ex-BPU). Est-ce que cet auteur, un certain Felice Vinci, aurait repris et développé la thèse de Bombard ? Et bien pas du tout, comme on le découvrit au début de juin après avoir emprunté ledit ouvrage.







Selon Vinci, l'essentiel des événements de l'*Iliade* et l'*Odyssée* se seraient déroulés en Mer Baltique; et aussi en Mer du Nord, pour ce qui en est de l'*Odyssée*. Pire encore, Homère, l'archétype des aèdes, « l'éducateur de la Grèce », aurait été lui même originaire de ces régions nordiques. Ajoutant l'insulte à la grossièreté, Vinci avance aussi que d'autres de nos grands mythes occidentaux, comme celui du paradis terrestre, auraient aussi des origines polaires...

Une rapide inspection du web montra qu'il n'y eut à peu près aucune réaction à la thèse de Vinci; ce qui à la fois n'était guère étonnant, l'ouvrage n'ayant été publié en français qu'en février 2017, et d'autre part légèrement inquiétant si l'on sait que la version originale en italien est parue en 1995. Les rares recensions accessibles étaient en général hostiles à cette thèse baltique, tout en soulignant parfois l'audace de l'auteur.

L'idée, pour le *Colloque 2017*, d'étudier la vraisemblance des hypothèses avancées par Vinci apparut séduisante. *A priori*, on pouvait s'attendre à disposer d'une vingtaine d'années de recherches effectuées après 1995 en génétique des populations, climatologie et autres sciences comme l'archéologie; sauf qu'aucun des *Gsponériens* et de leurs proches n'était qualifié dans ces domaines, pour ne pas parler des disciplines comme la philologie ou la littérature comparée. C'était l'occasion ou jamais de faire appel à des spécialistes « externes » pour participer à un *Colloque* inhabituel où seraient aussi invités de jeunes personnes toutes aussi peu, ou autant, qualifiées que les *Gsponériens* qui, pour une fois, auraient été plutôt des auditeurs que des orateurs.

A l'épreuve des faits, deux obstacles se révélèrent infranchissables : d'une part celui de l'accès aux documents pertinents, et d'autre part le fait de trouver en pleines vacances académiques d'été des spécialistes disposés à participer en septembre à un colloque informel organisé par des inconnus.

Ici, par « documents », nous entendons aussi bien les dix ouvrages de Découvreurs et Conquérants que ne possède aucune des bibliothèques municipales ou universitaires genevoises, que Homère dans la Baltique qui, au début de l'été, n'était disponible qu'à un seul exemplaire à la Bibliothèque de Genève; quelques autres exemplaires ayant fait depuis leur apparition dans d'autres bibliothèques romandes. Faute d'accès à des documents que l'on puisse mettre en mains d'éventuels experts externes, il devenait de facto improbable d'intéresser suffisamment de ces derniers. Les Gsponériens devaient se charger eux-mêmes de la recherche en véracité de l'Hypothèse baltique. En pratique, seul JPH avait assez de motivation (on ne fait pas de l'histoire des sciences sans s'intéresser à l'Histoire) et surtout assez de temps disponible au cours de l'été pour se lancer dans l'entreprise. Il eut même à la fin de l'été des discussions intéressantes avec Mme Estelle Sohier, du Département de géographie de l'Université de Genève, ainsi qu'avec M. Sébastien Guillet. dendrochronologue à l'Institut des Sciences de l'Environnement.

Cela entraîna une réorientation des objectifs. Si à la mi-juin 2017 le *Colloque* était simplement le prétexte à évaluer la part de vraisemblance chez Vinci, JF proposa à la mi-août de réorienter le thème de la journée : à savoir de traiter l'*Hypothèse baltique* comme un cas particulier d'une méthode d'évaluation rapide d'une hypothèse scientifique audacieuse, voire téméraire. L'avantage était que sans changer dans les faits le processus d'évaluation de *Homère dans la Baltique*, cela replaçait cette problématique dans le cadre général des questionnements habituels des *Colloques* au sujet du fonctionnement de la science. Bien sûr, une telle méthode efficace, que l'on pourrait qualifier de turbo-évaluation, était alors et reste encore à élaborer plus précisément.

Au début de septembre, après quelques deux mois de recherches, JPH réalisait toujours plus que l'hypothèse de Felice Vinci était de toute évidence scientifiquement téméraire, mais

qu'en plus la méthode empirique qu'il explorait lui-même présentait elle-même les aspects d'une recherche téméraire; du fait du simple désir de rester ouvert *et* objectif. C'était évidemment passionnant, mais cela signifiait qu'il fallait se faire une opinion sur l'*hypothèse baltique* tout en expérimentant une méthode heuristique pour y parvenir rapidement, mais aussi avoir à coeur de présenter de façon aussi claire que possible l'ensemble des résultats déjà obtenus et encore à découvrir au cours des deux ou trois semaines suivantes. La tenue du *Colloque* fut finalement arrêtée au 1er octobre, date qui allait se révéler être le lendemain même des obsèques d'Etienne Bret.

Comme il n'allait pas être possible de présenter une méthode finalisée de turbo-évaluation, encore toute en intuition, l'idée fut simplement de *simuler* cette méthode, vue comme une démarche de recherche scientifique ordinaire, quelque peu accélérée. La problématique de la journée se trouva une nouvelle fois réorientée sans que puisse être pris le temps de la concertation entre les *Gsponériens*. Sans le vouloir, on était retombé dans le piège auquel s'efforcent d'échapper les scientifiques lorsqu'ils en ont la possibilité : mener une recherche scientifique dans l'urgence. Il s'ensuivit naturellement la démotivation et la perte de sens ordinaires en un tel cas, contrebalancées par l'appel à trouver une justification pour une grande cause en forme d'excuse: ici une recette générale susceptible de redynamiser l'ensemble de la recherche fondamentale, en donnant une seconde chance à des hypothèses potentiellement intéressantes destinées autrement à la poubelle.

Ainsi donc, la question de fond du *Colloque* était devenue celle de la démarche qu'un scientifique doit adopter lorsqu'il lui revient le choix d'évaluer ou non une hypothèse scientifique audacieuse, voire téméraire. Venait ensuite la question de savoir reconnaître les éventuelles parts de vérités présentes dans l'hypothèse étudiée, l'*hypothèse baltique* dans notre cas. En effet, on a de bonne raison de penser que de tels éléments de vérités ne doivent plus être jetés avec les autres données douteuses, ou carrément fausses, des hypothèses audacieuses ou téméraires ; et cela pour une bonne raison : la Science va mal !

La Science va mal : état des lieux

La Science contemporaine va mal, ce qui n'est pas un fait nouveau. Les explications avancées à cela sont toujours plus nombreuses. La dernière ? Cela pourrait simplement être dû au vieillissement car depuis 2004 le QI baisserait en moyenne dans les populations toujours plus âgées des pays développés [Adee, 2017]. On en pensera ce qu'on veut car il nous semble plus probable que la qualité de la recherche scientifique baisse d'abord en raison de l'insuffisance croissante des moyens financiers attribués aux chercheurs ; sachant qu'il faudra se résigner à cela car « les contribuables ont pour vocation à être tondus, mais pas écorchés ». Donc, on peut commencer par se demander si les sommes dépensées pour la recherche publique le sont de façon optimale. Une foule d'indicateurs montre qu'on s'éloigne d'un optimum à situer au début des années 1960, époque idéalisée du financement scientifique massif, lié qu'il était à la Guerre froide en général, et en particulier au choc du lancement du premier spoutnik par les Soviétiques.

Parmi les indicateurs de ce désenchantement, il y a les souvenirs des chercheurs les plus âgés au sujet de l'absence des tracasseries administratives et du rythme des découvertes scientifiques. Dans les années 1930, une simple lettre de quelques lignes adressée par un professeur genevois au Chef de l'Instruction publique suffisait pour obtenir la prolongation des salaires de ses collaborateurs engagés à durée déterminée. Et en 1932, année faste pour la physique, on découvrit en quelques semaines 3 corpuscules d'importance fondamentale : le neutron, l'antiélectron et le noyau du tritium ; sans compter la découverte de la *fission* et la réalisation de deux types d'accélérateurs de particules radicalement différents : ledit Cockroft-Walton d'une part, et le cyclotron d'autre part. Au contraire, après la découverte

du quark top en 1994 (soit dix ans après sa prédiction), il fallut encore attendre 18 ans pour que le CERN annonce l'observation de la dernière pièce manquante du modèle standard : le boson de Higgs (particule qui elle-même avait été postulée indépendamment par une poignée de physiciens en 1964...).

Et que dire aujourd'hui du parcours du combattant pour engager un collaborateur ? JPH se souvient qu'il fallut collecter un nombre invraisemblable de signatures administratives simplement pour être engagé comme collaborateur à 10% pendant une année, sans charge d'enseignement et en venant avec son propre financement fourni par une source externe à l'Université...

Bien sûr, une partie de ce désenchantement est aussi un sous-produit naturel du progrès. Par exemple les équipements d'aujourd'hui sont bien plus performants et souvent plus coûteux ; et quant aux ralentissements observés, ils ne sont pas toujours scandaleux, liés qu'ils sont aux développements technologiques, comme celui d'accélérateurs toujours plus grands et donc cette fois-ci nécessairement bien plus coûteux.

D'autres observations sont en revanche plus préoccupantes. Par exemple, en 1996, le journaliste scientifique John Horgan, alors collaborateur au *Scientific American*, publia un livre alors très controversé: *The end of science : facing the limits of knowledge in the twilight of the scientific age*. Malgré l'intérêt de ce thème, il ne fut jamais traduit en français, contrairement à d'autres ouvrages de piètre intérêt mais qui présentent toujours, ou presque, la Science comme une grande aventure. Quoiqu'il en soit, Horgan, pouvait écrire en 2016 :

Il y a vingt ans, j'ai affirmé que la science dans ce qu'elle a de plus beau et de plus grand, la quête pour comprendre l'univers, et notre place en lui, s'achève. Les scientifiques ne produiront plus de révélations aussi étonnantes que la sélection naturelle, le code génétique, la mécanique quantique, la relativité ou la théorie du big bang.

Ils continueront bien à accroître, raffiner et appliquer leurs connaissances, mais ils ne découvriront rien qui conduira à une révision radicale de nos représentations actuelles de la réalité. Ils ne résoudront pas non plus les énigmes les plus profondes de l'existence. Pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien ? Comment la vie a-t-elle commencé sur la Terre, et fut-ce un événement unique dans l'éternité? Comment la matière produit-elle l'esprit?

Depuis que mon livre *The End of Science* a été publié en 1996, rien de ce que la science a produit a contredit mes prévisions désabusées [Horgan, 2016].

La situation ne risque guère de s'améliorer car les pouvoirs publiques encouragent toujours plus l'esprit de compétition dans le domaine de la recherche scientifique, car cet esprit supposé bon pour dynamiser l'ensemble de l'économie, ce qui reste à démontrer, le serait aussi pour la recherche scientifique...

Cela se révèle en fait une fausse bonne idée : le niveau de compétition nécessaire à l'obtention des subsides des recherches scientifiques atteint de tels sommets qu'il en est devenu contre-productif : les chercheurs n'osent plus partager leurs idées avec leurs confrères qui sont aussi leurs concurrents ; et ils ne trouvent plus le temps, ni la volonté, de s'intéresser à ce que font leurs rivaux:

sur les 404 397 citations recueillies par les articles publiés en 2005 par *The Journal of Biological Chemistry*, le plus cité des journaux de biochimie, seuls 9 provenaient d'articles publiés dans *Emerging Infectious Diseases*, le principal journal traitant des nouvelles menaces infectieuses; réciproquement, 9 seulement des 237 572 citations listées dans *The Journal of Biological Chemistry* en 2005 concernaient *Emerging Infectious Diseases*.

L'évaluation, sous ses multiples formes, absorbe aujourd'hui plus de la moitié du temps d'un chercheur.

Mais l'aspect le plus surréaliste de cette dérive technico-administrative, c'est que, pour obtenir une subvention, il faut dire à l'avance ce que l'on va trouver.

Nous autres, chercheurs, sommes payés pour produire du savoir scientifique et le disséminer, ce que nous faisons principalement par des publications dans des journaux scientifiques. Très bien. Mais pourquoi donc les chercheurs devraient-ils entrer en compétition pour *publier* leurs résultats? C'est absurde. Qu'il y ait une part de compétition dans la production du savoir luimême est probablement une bonne chose, car la compétition est un puissant stimulant. Mais la compétition pour *disséminer le savoir produit* est tout simplement un non-sens. (...)

Que se passerait-il si les juges d'instruction, les commissaires de police, les espions, autres corps de métiers produisant de l'information sur fonds publics, devaient batailler entre eux pour transmettre le fruit de leurs investigations ?

Les propos ci-dessus (l'emphase est de nous) du généticien Laurent Ségalat [Ségalat, 2009] illustrent à coup sûr le désarroi de chercheurs délogés du confort de leurs mythiques tours d'Ivoire. Mais il n'y a pas qu'eux à en souffrir. Cette politique d'hypercompétition scientifique a des répercussions négatives sur l'ensemble de l'économie! Comme l'indique David Edgerton, un historien des techniques de l'*Imperial College* à Londres (à ne pas confondre avec le fondateur du *Burger King* qui vient de décéder) [Edgerton, 2013]:

La croissance économique des pays riches a été plus lente dans les années 1970, 1980 et, de fait, 1990 qu'elle ne l'a été durant la longue expansion des années 1950 et 1960, alors que tout le monde disait que les technologies nouvelles apportaient des changements radicaux. Ainsi que le fit remarquer un économiste, les technologies de l'information étaient omniprésentes, sauf dans les chiffres de productivité.

En outre, ces dernières décennies, tandis que les pays riches augmentaient leurs dépenses en recherche et développement, leurs taux de croissance économique descendaient en dessous de ce qu'ils avaient été durant les Trente Glorieuses.

Ces résultats décevants et paradoxaux résulteraient, toujours selon Edgerton, d'erreurs d'appréciations généralisées de la population et des pouvoirs publiques:

Les fusées et l'énergie nucléaire, si populaires dans les années 1950 et 1960 pour leur capacité à transformer le monde l'ont probablement davantage appauvri qu'elles ne l'ont enrichi, une fois calculés tous les coûts et bénéfices.

Les firmes pharmaceutiques dépensent davantage en marketing qu'en recherche et développement — signe que leurs produits ne sont pas clairement supérieurs à ceux de leurs concurrents. La pénicilline n'a pas eu besoin de marketing ; ses diverses variantes, si.

Si copier les techniques existantes est une stratégie tout à fait sensée, imiter les politiques d'innovation peut se révéler une erreur. Car si les pays et les entreprises s'accordent tous sur ce que doit être la recherche, celle-ci n'est alors plus, par définition, novatrice; et il n'est peut-être pas sain que toutes les nations poursuivent les mêmes politiques de recherche, puisqu'elles risquent alors à aboutir à des inventions similaires dont seul un petit nombre sera utilisé, même si elles sont des réussites techniques.

Autrement dit, selon Edgerton, la responsabilité des scientifiques dans le déclin des sciences et de l'économie ne serait pas supérieure à celle de n'importe quel autre quidam. Mais, estce bien sûr ?

On peut penser que les chercheurs ont aussi leur propre part de responsabilité. Par exemple, les spécialistes s'intéressent peu à ce qui a déjà été découvert, ni à ce qu'ils pensent avoir été déjà découvert, de sorte que des pans entiers de la connaissance accessibles à peu de frais sont en fait oubliés, ou négligés, par eux. Dans un discours adressé en 1966 à des professeurs de sciences au lycée, Richard Feynman affirmait que l'essence de la science est [ou devrait être] «la croyance en l'ignorance des experts».

Clairement, toute la politique scientifique des pays industrialisés est à revoir, ce qui est un vaste problème...

Aussi, que pourrait-on faire au moindre coût si l'on voulait relancer l'efficacité de la recherche scientifique ? Et comment relancer l'efficacité de la recherche scientifique au moindre coût ?

Notre proposition, l'une peut-être parmi d'autres ? – Favoriser activement les projets de recherches téméraires!

Si certains pensent qu'il suffirait de réinsuffler « un peu de sérieux dans la recherche scientifique » , d'autres pensent au contraire, comme nous, qu'il faudrait surtout *restaurer le plaisir de chercher*, en réduisant les charges administratives des chercheurs certes, mais aussi en leur donnant plus de moyens pour explorer des pistes de recherches aventureuses, et par conséquent risquées.

Cette idée n'est pas nouvelle. Après avoir évoqué ce qu'il appelle les idées folles du premier type (.....), David Stevenson du *Physics Today* a par exemple écrit au début de 2017 :

Les idées folles du deuxième type viennent lorsque des scientifiques bien établis s'aventurent hors de leurs trous jusqu'aux crêtes et sommets pour contempler l'ensemble du paysage. Inévitablement, de telles excursions peuvent ressembler aux actions de dilettante puisqu'il faut moins d'effort pour escalader une crête que de creuser un trou vraiment profond. On est alors accusé de spéculation. J'ai parfois l'impression que les collègues dédaignent les spéculations scientifiques, peut-être parce que cela ne coûte pas cher: (...) En effet, les mauvaises spéculations sont faciles .

Les idées folles du troisième type [sont] les plus intéressantes et les plus rares. Elles proviennent d'une grande pointure dans quelque domaine qui a décidé qu'il y a quelque chose de fondamentalement pourri dans les fondamentaux de ce domaine. (...) Les bonnes et importantes idées folles n'ont pas besoin d'être vraies pour être précieuses.

David Stevenson. In defense of Crazy ideas. Physics Today (April 2017) 10–11.

Mais au fait, si les idées folles du troisième type sont les plus intéressantes, pourquoi ne devraient-elles être prises en considération que si elles ont été émises par de « grandes pointures » , ce qui exclurait par exemple Felice Vinci ?

De fait, l'idée de soutenir des idées insolites fait petit à petit son chemin ; en partie grâce à l'instauration des prix *Ig Nobel*, décernés à des recherches décoiffantes. En 2005 le physicien russe Andrei Geim reçut le prix *Ig Nobel* pour la **lévitation magnétique de grenouilles** ; et cinq ans plus tard, il a obtenu un véritable prix *Nobel* pour son observation (qui remonte à 2004) du **graphène** dans le graphite et l'étude de ses propriétés. Qui sait si un jour la Suisse pourra réellement s'enorgueillir du prix *Ig Nobel* attribué en 2017 à Milo Puhan, professeur en épidémiologie et santé publique de l'Université de Zurich, pour son étude sur les effets du didgeridoo sur les ronflements pathologiques et apnées du sommeil ?

ht tp://realitesbiomedicales.blog.lemonde.fr/2017/09/15/la-cuvee-2017-des-prix-ig-nobel-pour-rire/

Mais, d'un autre côté, est-ce que l'idée de l'eau informée, n'est quand même pas trop folle? La publicité d'une demie page reproduite plus bas prétend en effet que la bouteille i9 remplie d'eau informée est excellente aussi bien pour notre corps que pour notre âme. Un simple coup d'oeil au texte nous montre immédiatement que cette publicité fait appel à tous les poncifs de ce genre de littérature qui fait toujours état de « nombreuses années d'études scientifiques récompensées par tout autant de prix internationaux», ce qui nous dispense d'aller plus loin dans l'étude de ce cas précis. En effet, plus une affirmation est

extraordinaire, plus la qualité de sa démonstration se doit d'être extraordinairement élevée.



Fort bien, posons maintenant par hypothèse que nous nous devons de relancer la science (toujours en se demandant dans quels nobles buts). Vu ce qui précède, il faudrait bien entendu subventionner les idées folles; mais quand même pas celles totalement délirantes...

Mais alors qui devrait se charger de cette tâche d'évaluation? Peut-on vraiment compter sur les pouvoirs publiques pour cela, alors que les spécialistes reconnus d'une discipline risquent déjà par définition d'être déstabilisés par une hypothèse téméraire?

De plus, n'oublions pas que cela peut prendre beaucoup de temps pour distinguer une idée folle (vraie ou fausse) d'une idée insensée... Plusieurs aphorismes rappellent que cela est bien connu des scientifiques, par exemple :

Votre hypothèse est folle, mais pas assez pour être vraie! Cet article n'est même pas faux...

Il faut savoir qu'une hypothèse radicalement nouvelle a très peu de chance d'être entièrement vraie et qu'elle a encore moins de chance de convaincre des experts pour des motifs purement psychologiques : quel expert en effet aime à reconnaître qu'il n'a pas encore pensé à ce qui pourrait s'avérer être en fait une excellente idée ?

Quoiqu'il en soit, à supposer que le mandat d'évaluation de telles idées folles soit confié aux seuls spécialistes scientifiques (à qui d'autre ?), quelle quantité de temps et d'efforts ces derniers devraient-ils consacrer à cet effet ? en se basant sur des critères objectifs ou subjectifs ? etc... Dans le doute, vaut-il mieux être trop laxiste et financer toutes les recherches téméraires qui ne sont pas manifestement insensées, ou être au contraire très exigeant, au risque de jeter le bébé de la créativité avec l'eau du bain ?

Toutes ces dernières questions sont relativement mal définies, ce qui nous a menés à conduire une sorte d'expérience scientifique pour y voir plus clair ; en taillant le programme du *Colloque* de sorte à qu'il *simule* une telle recherche en procédant par étapes successives.

Proposition d'un schéma de turbo-évaluation des hypothèses téméraires!

- (I) Faire confiance au bon sens pour évaluer rapidement la thématique sans trop d'efforts; par exemple en interrogeant les collègues et amis, et en surfant sur le web. Ce faisant, on n'actionne que ledit « Système 1 de la pensée », intuitif et rapide mais faillible [Kahneman, 2012]. Pour cette raison, cette première étape ne permet d'éliminer que les hypothèses clairement farfelues. Il n'est toutefois pas déraisonnable d'espérer à ce stade une identification des principales difficultés. Cette étape sert aussi à évaluer l'importance des conséquences attendues, histoire d'engager un effort en rapport avec celles-ci...
- (II) Prendre connaissance de l'argumentation et première estimation réfléchie de son intérêt. A supposer que l'hypothèse à tester ait franchi le premier stade, on passe au « Système 2 de la pensée », plus exigeant en énergie et en attention et très chronophage. C'est là qu'il serait très utile de dégager une véritable méthode pour s'épargner des techniques d'évaluation qui, si elles ont fait leurs preuves ailleurs, sont peu compatibles avec une turbo-évaluation. Pour cette raison, nous n'avons pas suivi la recommandation de lire dans le détail les textes de l'Iliade et l'Odyssée, dans la mesure où l'on peut supposer que Vinci s'est livré à une étude très approfondie et qu'il est donc peu susceptible d'être mis en défaut par une lecture « rapide ». De même, nous ne pouvons appliquer le critère du rasoir d'Ockham car l'hypothèse la plus simple n'est pas toujours exacte. Par exemple, l'hypothèse de la Terre plate fixe est beaucoup plus simple que celle d'une Terre sphérique en rotation sur elle-même avec un axe faisant un angle sensible avec celui de l'écliptique. Mais la Terre n'est pourtant pas plate et la durée du jour varie au cours des saisons en fonction de la latitude. En particulier, aux pôles il n'y a qu'un jour et une nuit dans notre année solaire de quelques 8765 heures (365,22 × 24); et il y a au-delà des deux cercles polaires des régions où durant ce même nombre d'heures, le soleil ne se lève que 354 fois, c'est-à-dire exactement le nombre de jours qu'il y a dans l'année lunaire définie par 12 lunaisons de 29 jours et quelques 12 heures. Bien qu'en fait la durée de l'année solaire soit toujours différente de celle de l'année lunaire, cette coïncidence du nombre 354 a en effet pu frapper des chamanes ou autres créateurs de mythes du néolithique qui présents dans ces régions polaires, optimum climatique ou non. L'intérêt accordé par Vinci à cet optimum climatique de la période « Atlantique » de l'Holocène (7500-3800 BC) n'est donc pas insensé, même s'il se termina deux millénaires avant la date qu'il propose pour sa Guerre de Troie Baltique (1900–1700 BC).
- Evaluer la consistance "interne" de l'argumentation : réfuter l'Hypothèse baltique via d'autres interprétations de l'Odyssée? Beaucoup d'hypothèses téméraires sont simplement insensées, ou s'appuient sur des arguments circulaires. Dans ce cas, il n'est même pas nécessaire de les comparer à des données réelles. Le problème avec l'hypothèse baltique est de désenchevêtrer les éventuelles inconsistances dues respectivement à Homère et à Vinci. Pour ce Colloque, à titre d'illustration, nous avons simplement testé l'hypothèse que les textes homériques sont de véritables documents géographico-historiques, en plus d'être des oeuvres poétiques de haut niveau littéraire. Si c'était évident, tous les auteurs ayant étudié l'Odyssée devraient arriver à reconstituer l'itinéraire d'Ulysse de façon non contradictoire les uns avec les autres, et sinon être à même d'exprimer les raisons de ces discordances. C'est ce que nous ferons après avoir détaillés trois propositions d'itinéraires radicalement différents proposés respectivement par Victor Bérard, Gilbert Pillot (repris par Bombard) et Felice Vinci. Autrement dit, nous essayons ici de réfuter la vraisemblance de l'Hypothèse baltique via d'autres interprétations de l'Odyssée, ce qui n'est pas une approche totalement justifiée, mais qui a le mérite d'illustrer les démarches en réfutation et leurs limites.
- (IV) Evaluer la consistance "externe" de l'argumentation. Nous verrons que les trois itinéraires proposés diffèrent parce que, en plus des indications trouvées dans le texte, leurs

auteurs partent d'hypothèses supplémentaires différentes. On peut dès lors très bien arriver à des conclusions apparemment impossibles à concilier entre elles, mais qui ne permettent pas de trancher, même si certains itinéraires se révèlent plus plausibles que d'autres. Nous ne pouvons donc pas échapper à ce stade d'avoir à comparer l'hypothèse baltique avec ce qu'on sait par ailleurs des affaires homériques ; avec pour grandes questions de savoir s'il est possible de transmettre oralement des informations précises pendant la durée exigée par l'hypothèse baltique, si les données de la génétique, de la linguistique et de la mythologie soutiennent ou pas le déplacement de populations de la Baltique à la Méditerranée comme l'a postulé Vinci. Là encore, les présentations lors du *Colloque* avaient plus pour objectif d'illustrer la démarche que de lever les incertitudes.

(V) Recenser les invraisemblances et rectifier les inconsistances. Proposer au besoin un nouveau modèle, le tester.

Même après avoir évalué les consistances interne et externe d'un modèle téméraire, il n'est pas certain que l'on arrive à se prononcer définitivement sur sa véracité, ou son intérêt, surtout en présence d'incertitudes résiduelles importantes. En revanche, il peut être intéressant d'identifier le ou les points faibles majeurs et de les remplacer par quelque nouvelle hypothèse plus vraisemblable, et d'en tirer les conséquences en proposant un nouveau modèle inspiré de l'ancien. C'est ainsi que nous sommes arrivés dans le cas présent à proposer un modèle alternatif à la proposition de Vinci qui sauvegarde la plupart des points intéressants de son modèle.

Cet aboutissement est plutôt inattendu dans la mesure où il paraît peu vraisemblable que tout modèle téméraire puisse être amendé avec succès au prix d'une simple modification. Quoiqu'il en soit, dans le cas présent, on a transformé sans trop le vouloir une évaluation d'un modèle téméraire en un nouveau modèle, qui peut être ou non téméraire lui-même. Comme on le sait, un tel nouveau modèle doit pouvoir être réfutable pour être considéré comme scientifique, ce qui réclame au moins une nouvelle turbo-évaluation, qui elle-même en réclame une autre et ainsi de suite...

Pour cette raison, nous nous somme bornés à simuler une turbo-évaluation en vérifiant simplement si le nouveau modèle supporte un lot restreint de critiques déjà adressées à l'hypothèse baltique.

Colloque : comment turboévaluer le *Homère dans la Baltique* de F. Vinci ?

(I) Faire confiance au bon sens?

- (C1) Origine et motivations du thème du colloque (JPH)
- (C2) Dans le gouffre du temps : logique du raisonnement temporel pour des bases de données temporelles (GF)
- (C3) Homer as seen today in Turkey (Gizem)
- (C4) La mer Baltique à l'Âge du bronze (Benoît)

La section (C2) a été inclue de sorte à rappeler la difficulté la plus évidente soulevée par l'hypothèse baltique, à savoir celle de la faiblesse de la mémoire orale face au gouffre du temps, et de l'éventuelle reconstruction de fausses mémoires à partir des données stockées dans nos bases de données, qu'elles soient informatiques, mémorielles ou traditionnelles, comme les grandes bibliothèques. Et le gouffre du temps, c'est aussi celui de la durée nécessaire à l'évaluation des hypothèses téméraires qui ont toutes les chances de s'avérer inconséquentes. La section (C3) visait à savoir si les thèmes homériques sont toujours connus en Turquie, et si la promotion de l'hypothèse de Vinci aurait le potentiel de créer des troubles dans le mesure où elle pourrait être perçue comme une manoeuvre de certains Européens en vue de contrarier l'éventuelle intégration à l'Union Européenne de la Turquie, en déplaçant de ce pays à la Finlande le lieu d'origine de l'un de ses mythes fondateurs. Quant à la section (C4), elle avait pour but de « simuler » une recherche rapide sur les

connaissances actuelles au sujet de l'Âge du Bronze de l'aire baltique, en les comparant au besoin avec les connaissances historiques des événements s'étant déroulés en Méditerranée entre la date supposée de la Guerre de Troie et la mise en écriture des poèmes homériques.

(II) Prendre connaissance de l'argumentation et premières estimations de son intérêt

(C5) La « thèse baltique » de Felice Vinci (JF)

L'Hypothèse baltique en bref : Les tentatives de replacer dans le monde méditerranéen les lieux cités dans l'*Iliade* et l'*Odyssée* aboutissent à de nombreuses incongruités géographiques et/ou morphologiques. De plus, de nombreux passages de ces textes relatent des faits liés au climat, aux coutumes vestimentaires ou alimentaires apparemment fort peu compatibles avec le Sud de l'Europe.

Vinci prétend qu'en transposant Homère bien plus au Nord, dans la Baltique et le monde scandinave, toutes les incongruités du texte disparaissent. Plus encore, il affirme que la carte ainsi obtenue fait apparaître d'étonnantes similitudes entre toponymes nordiques actuels et leurs homologues homériques...

L'auteur développe sa proposition iconoclaste en spéculant sur une migration de populations scandinaves de l'âge du bronze vers la Méditerranée, à la suite d'un brusque refroidissement climatique : ce serait l'origine de la civilisation mycénienne. Ces peuples auraient transporté leurs traditions orales inspirant ce qui deviendrait bien plus tard les textes écrits de l'Iliade et de l'Odyssée. Ce serait ces mêmes traditions qui auraient incité ces populations migrantes à rebaptiser leur nouvel environnement de noms liés à leurs origines.

La conclusion de l'ouvrage de Vinci (reproduites ici aux pages 27–30) comporte une récapitulation des principaux arguments géographiques, morphologiques, linguistiques et coutumiers de l'auteur. On y trouve aussi une version synthétique de son hypothèse explicative concernant la chronologie d'une supposée migration du Nord au Sud de l'Europe.

(C6) Hypothèse baltique et Dérive des continents : un parallèle pertinent ? (JPH)

La présentation (C5) était de loin la plus délicate à préparer pour les auditeurs néophytes parce que *Homère dans la Baltique* fourmille de tellement de détails érudits et d'affirmations étonnantes qu'il a fallu faire des choix, arbitraires, de présentation des arguments avancés par Vinci, qui soient aussi éclairants que possibles. Confirmation était faite à la fois de la témérité de l'hypothèse et de la difficulté de rejeter l'ensemble de l'argumentation sans autre forme de procès. Le point (C6) était là pour comparer l'hypothèse baltique et le travail de Vinci à deux précédentes théories scientifiques basées sur des hypothèses controversées avant de s'imposer ultérieurement dans des circonstances assez différentes : la théorie de la relativité d'Einstein, et la théorie géologique de la dérive des continents d'Alfred Wegener. D'où une réflexion sur l'importance des « amateurs » dans l'essor des théories scientifiques innovantes. Einstein (alors expert en brevets à Berne), Wegener (un météorologue) et Vinci (ingénieur physicien) ayant été vus comme des amateurs s'hasardant hors de leurs domaines de compétences respectifs.

- (III) Evaluer la consistance "interne" de l'argumentation : réfuter *l'Hypothèse baltique* via d'autres interprétations de l'*Odyssée* ?
- (C7) V. Bérard : des preuves photographiques d'une *Odyssée* méditerranéenne ? (GF)
- (C8) G. Pillot et A. Bombard : L'Odyssée est un itinéraire de navigation secret. (JPH)
- (C9) Le voyage de Pythéas (circa 320 BC) (JPH)

Aussi bien Bérard (C7) que le tandem Pillot/Bombard (C8) ont proposé des itinéraires du retour d'Ulysse très différents de celui de Vinci (C3). Pour estimer la vraisemblance de ces itinéraires, (C9) nous rappelle le voyage de l'astronome marseillais Pythéas effectué par mer jusqu'au fond de la Baltique en passant par l'Atlantique vers 320 BC. On remarquera que l'hypothèse derrière (C9) a été introduite pour tester conceptuellement (C3), (C7) et (C8), mais pour que cela ait un sens, il a aussi été nécessaire d'évaluer les conditions géopolitiques du voyage de Pythéas, ce qui est ainsi devenu une nouvelle hypothèse emboîtée dans l'hypothèse baltique, à tester encore plus rapidement. Cela illustre qu'une turbo-évaluation d'hypothèse téméraire peut avoir tendance à devenir elle-même une recherche téméraire; avec un petit arrière-goût d'auto-référence...

Quoiqu'il en soit, la thèse de Bérard, sans être complètement éliminée, ne sort pas grandie de l'exercice, et celles de Vinci et Pillot pas amoindries; ce qui est carrément curieux et soulève la question de savoir si les hypothèses de ces trois auteurs sont aussi contradictoires qu'elles y paraissent en se basant uniquement sur ces (simulations de) considérations de consistance interne.

(IV) Evaluer la consistance "externe" de l'argumentation : compatibilité de *l'Hypothèse baltique* avec d'autres disciplines bien établies.

(C10) Possibilités et limites de la mémoire : généalogies des populations, des langues et des mythes (JPH)

Une turbo-évaluation commencée à plusieurs intervenants se doit, pour soutenir son rythme, d'impliquer de moins en moins d'évaluateurs au fur et à mesure qu'elle progresse, sinon on retomberait dans le cas de la méthode scientifique ordinaire, chronophage, et donc coûteuse. Une telle turboévaluation devient de ce fait toujours plus subjective. La présentation (C10) simule et illustre ce présupposé, où un unique « amateur » a effectué une « turborecherche » à la place de plusieurs consultations « rapides » de spécialistes divers.

(V) Recenser et rectifier les inconsistances. Proposer un nouveau modèle, le tester.

(C11) Proposition pour un scénario baltique corrigé (JPH)

La présentation (C11) suggère un moyen de rendre plus plausible l'hypothèse d'une origine baltique des poèmes homériques, en la replaçant simplement dans un cadre temporel quasi contemporain de celui présumé de la Guerre de Troie égéenne. Simple en apparence, cette manoeuvre de rajeunissement implique quand même un changement conceptuel important, à savoir en direction d'une explication qui nie l'idée que les poèmes homériques seraient soit l'oeuvre d'un unique poète génial, Homère, soit celle d'un groupe d'aèdes ayant produit une oeuvre sous ce nom. Il s'agirait plutôt d'une production enchevêtrée impliquant de nombreux acteurs de deux cultures différentes, l'une baltique, l'autre grecque, où sont intervenus aussi bien des autorités civiles et religieuses, que le public, des aèdes, des éditeurs, ou des rois, chacun poussant dans des directions intellectuelles variées et parfois contradictoires.

(VI) Bilan.

(C12) Participer à une recherche scientifique téméraire : discussion générale

En fait, il a été en pratique impossible de regrouper en quelques thèmes bien définis les points soulevés lors du colloque, de sorte que l'on se borne ici à résumer en quelques mots le bilan de la recherche et des discussions.

Le thème principal de l'hypothèse baltique de F. Vinci, à savoir que l'*Iliade* (et l'*Odyssée*)

témoigneraient d'une origine baltique des poèmes homériques qui auraient été écrits entre 1900 BC et 1800 BC n'est pas invraisemblable, mais beaucoup plus plausible si ces poèmes furent composés sur les bords de la Baltique à une date plus récente, disons entre 1250 BC, date parfois suggérée pour la Guerre de Troie égéenne et, disons, du vivant d'Homère.

Comme imaginé, la turbo-évaluation a conduit à explorer d'autres hypothèses scientifiques téméraires que celles avancées par Vinci, mais plus ou moins vaguement reliées à celles-ci : existence d'un itinéraire maritime atlantique incrusté dans l'Odyssée, existence de l'Atlantide, découverte précolombienne de l'Amérique, etc. Le plus intrigant fut de constater qu'il a été possible de se faire rapidement une opinion forte de la véracité ou non de certaines d'entre elles.

2) Dans le gouffre du temps: logique du raisonnement temporel pour des bases de données temporelles

On dit que la partie la plus difficile du travail de l'historien est d'établir la bonne chronologie d'un sujet traité; ce qui n'est pas toujours évident, même lorsqu'on dispose de dates précises. Newton est ainsi dit être né l'année même de la mort de Galilée, 1642, mais le 25 décembre 1642 du calendrier julien alors en vigueur en Angleterre correspond au 4 janvier 1643 du calendrier grégorien de l'Italie catholique. De même, toute la Guerre du Pacifique (1941–1945) est un piège à historiens du fait de l'existence de la ligne de changement de dates. Et bien sûr, on ne dispose pas toujours des dates d'événements importants, même à une très grande incertitude près, pour ne pas parler des autres... Ce qui accable l'historien accable aussi les concepteurs de bases de données et autres bases de concepts: par exemple, le sens de mots varie au cours du temps sans que cela soit généralement précisé... Gilles a donc présenté les difficultés rencontrées par lui et ses collaborateurs lorsqu'il s'agit d'enrichir les bases informatisées d'indications temporelles de sorte à rendre possible un traitement automatique des requêtes d'interrogations.

3) Homer as seen today in Turkey

Gizem, en visite dans sa famille du côté d'Izmir au début septembre 2017, put y conforter son sentiment que les légendes homériques étaient aussi ignorées dans son pays d'origine que les autres ouvrages occidentaux. En cherchant bien, elle ne put mettre la main que sur une affirmation du conquérant d'Istanbul, le Sultan Mehmed II (Fatih Sultan Mehmet en Turc) : « En prenant Istamboule, nous avons vengé Troie ». Cette phrase aurait été rapportée par un historien italien car le sultan aurait visité l'Italie à plusieurs reprises et aurait vraiment apprécié les livres d'Homère. Le conditionnel est de mise car ce sultan a certainement toujours été *persona non grata* dans la Chrétienté pour avoir pris Constantinople...

De retour en Suisse, Gizem découvrit dans « The Guardian » du 26 septembre que des travaux s'accéléraient en Turquie sur la colline de Hissarlik, et qu'un musée exhibant les principales découvertes archéologiques du site y serait inauguré en 2018, la Turquie espérant ainsi que le site attirera davantage de touristes dans la région [Shaheen, 2017]. Le ministère de la culture ayant déclaré que 2018 serait l'année de Troie, cela servirait toujours au renforcement de la position du gouvernement pour demander le rapatriement des pièces de Troie exfiltrées et exhibées dans les musées du monde entier. Les plus célèbres sont bien sûr celles du trésor de Priam, une collection d'or, d'armes, d'artefacts, de gobelets et de diadèmes que Schliemann transporta à Berlin, d'où elles furent saisies et emportées à Moscou après la seconde guerre mondiale, où elles demeurent au musée Pouchkine.

Que ces dernières décisions turques s'adressent surtout aux étrangers semble clair. Rüstem

Aslan, l'archéologue en chef du site de Troie aimerait que les visiteurs qui se tiendront devant les murs et les fortifications imaginent le duel d'Hector et d'Achille devant la porte ouest, ou s'imaginent Patrocle essayant d'escalader les murs, ou encore Hélène et Pâris observant les troupes grecques dans la plaine en contrebas de la citadelle. « Que Priam, Achille, Hector aient vécu et soient morts ici, nous ne pouvons pas le prouver à 100% » concède Aslan, puis il ajoute que si, comme lui, on avait travaillé sur le site depuis 1988, nuits et jours, hivers comme étés, « vous commenceriez à y croire ». Cette formulation laisse penser qu'en faite peu de ses compatriotes le croient ou y accordent de l'importance.

Cela n'est ni étonnant, ni récent : Schliemann ayant repéré un objet en or au début de mai 1873, il parvint à exfiltrer hors de Turquie neuf mille de ces objets, en toute illégalité . « Ses précautions s'avérèrent justifiées car l'ouvrier qui, un peu plus tard, en poursuivant les fouilles, trouva un objet en or, s'empressa de l'emporter chez un orfèvre du voisinage pour le faire fondre. C'était d'ailleurs cet or, et non pas la Troie d'Homère, qui intéressait les autorités turques. Elles empêchèrent Schliemann de poursuivre les excavations et lui intentèrent un procès pour obtenir le retour du trésor (...) Si Schliemann ne s'était pas hâté de sortir le trésor troyen de Turquie, il n'en serait pas resté grand-chose à livrer à l'étude des historiens. Ce fut à la nation grecque qu'il donna tous les trésors qu'il avait déterrés à Mycènes et ailleurs ; ils sont aujourd'hui superbement exposés au musée d'Athènes. Il n'eut pour tout salaire de ses efforts, qu'il avait financés de ses propres deniers, pour tout dédommagement des risques encourus, que la célébrité et la satisfaction d'avoir éveillé l'enthousiasme du monde entier pour sa Grèce bien-aimée ». [Boorstin, 1986 ; p.560–562].

4) La mer Baltique à l'Âge du bronze

L'histoire et la culture antique nous sont relativement bien connues par comparaison avec celles des régions nordiques, de sorte que l'étude de *l'hypothèse baltique* nécessite une petite « mise à niveau » pour comparer de façon équilibrée les termes de l'alternative entre un Homère baltique ou méditerranéen. Il faut dire que l'ambivalence entre ces deux propositions n'est rendue possible que par l'existence d'une remarquable homologie géographique entre les deux grands ensembles de mers au Nord et au Sud de l'Europe.

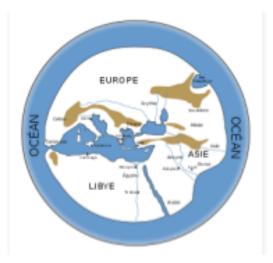


Les différences notables de régime des vents dans les parties occidentale et orientale de la Méditerranée faisaient que les marins de l'Antiquité les considéraient comme des mers différentes. Inversement, bien des géographes antiques pensaient que la Mer du Nord et la Mer Baltique ne faisaient qu'une : ladite Mer Atlantique ; d'où, sans doute, la tentation de rechercher de nos jours une localisation de l'Atlantide dans le nord de l'Europe.

Quant à l'océan, c'était vu comme tout autre chose qu'une mer : une sorte de fleuve qui encerclait les terres et les mers, un concept partagé vers le 5ème siècle avant notre ère aussi

bien par les Babyloniens que par le Grec Hécatée de Millet.

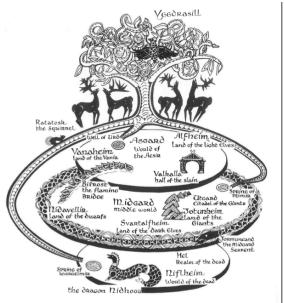




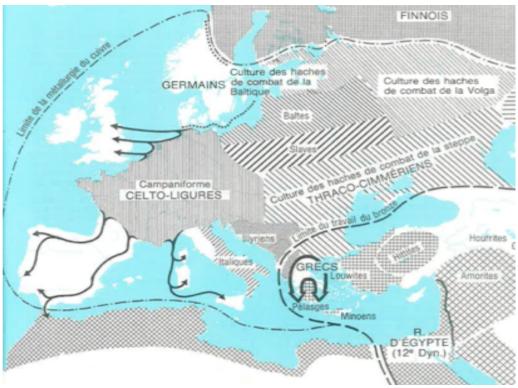
Certes, comme on peut le voir sur une carte moderne, ni les distances ni les formes précises de ces ensembles de mers ne sont vraiment comparables, mais l'Antiquité ne connaissait simplement pas les cartes de géographie au sens où nous l'entendons. En revanche, dans les deux cas qui nous intéressent, il y avait ouverture de ces ensembles maritimes sur l'océan seulement à l'Ouest, avec les correspondances suivantes :

```
Mer du Nord <---> Méditerranée occidentale
Mer Baltique (du Danemark aux pays Baltes) <---> Méditerranée orientale
Golfe de Botnie (entre la Suède et la Finlande) <---> Mer Noire
Danemark et sud de la Suède <---> pourtours de la Mer Égée
Vistule <---> Nil
etc.
```

A cela s'ajoute un fond mythologique similaire entre le Nord et le Sud, que l'on fait remonter en général à un lointain passé indo-européen commun; d'où par exemple l'idée qu'Atlas portait le ciel là où il ne tourne pas : au Pôle nord. Dans la mythologie nordique des Germains et des Scandinaves, en particulier des Vikings, c'est le frêne Yggdrasill qui soutient le ciel à cet endroit ; et ce serait pour cette raison symbolique que les maisons nordiques de l'Âge du bronze pouvaient être construites autour d'un arbre, en parfaite analogie, si l'on en croit Homère, avec la maison d'Ulysse construite à Ithaque autour d'un olivier; ce qui serait assez inhabituel en Méditerranée en dehors de chez les Mycéniens.

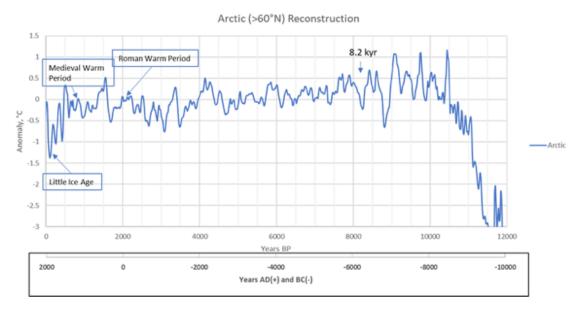


Felice Vinci situe sa Guerre de Troie baltique vers 1900 BC – 1700 BC, parce que les textes homériques ne mentionnent pas l'explosion du volcan de Santorin dont les datations au carbone 14 nous ont appris qu'elle a eu lieu autour de 1630 BC. La carte ci-dessous qui montre la limite de la métallurgie du cuivre vers 1850 BC aurait tendance à soutenir cette hypothèse car y sont indiquées les zones de la *Culture des haches de combat*, et que Homère mentionne dans l'Iliade l'usage du *khermadion*, un objet qui pourrait être une grosse pierre, ou l'une de ces massues, ou haches de combat, en pierre.

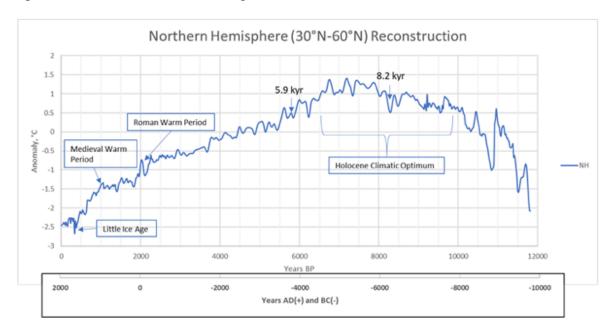


1850 av. J.-C. [McEvedy, 1985, p.28]

Des changements climatiques importants sont requis pour les thèses de Vinci, comme on l'a vu plus haut, et les données récentes sont en accord dans les grandes lignes avec celles fournies par Vinci. Mais il est intéressant de bien distinguer entre les zones du climat nordique au nord du 60ème degré, qui est la latitude approximative d'Oslo, Stockholm et Helsinki (schéma du haut ci-dessous), de celles situées plus au sud qui incluent Londres qui est approximativement à 52°, Genève 46°, Madrid et Hissarlik à 40° (schéma du bas).



Il apparaît ainsi difficile d'y lire dans les régions polaires (schéma du haut) un « optimum » quasi paradisiaque, même si effectivement la température moyenne au cours de la période *Atlantique* (7500 BC—3800 BC) est d'environ ¾ de degré plus élevée que durant ladite *période chaude romaine*. D'un autre côté, cet optimum semble plus marqué au niveau de la Baltique que plus au sud (schéma du bas). Mais cette fois-ci, il est difficile d'y lire une baisse de température autour de 1600 BC qui soutiendrait la thèse de Vinci d'une émigration des Nordiques vers la Méditerranée en raison du refroidissement, ou vers 1250 BC qui pourrait être associée en Méditerranée à la Guerre de Troie ou à l'effondrement de la civilisation de la fin de l'Âge du Bronze, avec l'apparition des « Peuples de la Mer » et la disparition de l'écriture durant les Âges sombres [Cline, 2015].



Le fait historique est que toutes les grandes civilisations de l'Âge du Bronze (Égypte, Mycène, Hittites, Mittani, Babylone) étaient commercialement interconnectées à la fin de l'Âge du Bronze, comme l'illustre la cargaison de l'épave dite d'Uluburun (au sud de Kas dans la province d'Antalya en Turquie) datée d'environ 1350 BC.



Les produits que transportaient ce bateau d'une quinzaine de mètres de long provenaient d'au moins sept pays, états, empires différents.

En plus de la cargaison initiale composée de dix tonnes de cuivre chypriote [354 lingots], une tonne d'étain [en lingots], et une tonne de résine de térébenthine, il y avait deux douzaines de rondins d'ébène de Nubie; environ deux cents barres de verre brut de Mésopotamie, la plupart

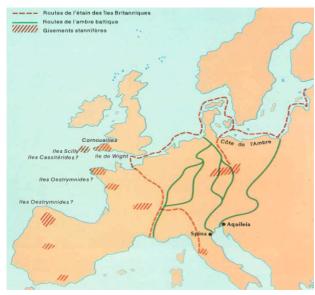
bleu foncé, d'autres bleu clair ou violet, et même ambre/miel; il y avait aussi cent quarante jarres cananéennes de deux ou trois tailles différentes, contenant de l'essence de térébenthine, des restes de raisin, de grenades et de figues, mais aussi des épices comme la coriandre et le sumak, des scarabées égyptiens des épées et des poignards d'Italie et de Grèce; on a même trouvé un sceptre-massue en pierre des Balkans [sans doute notre fameux khermadion]. (...) quatorze dents d'hippopotame et une défense d'éléphant. (...) L'étain venait probablement du Badakhshan, une région d'Afghanistan, un des rares endroits où on en trouvait au deuxième millénaire av. J.-C. [Cline, 2015, p.95].

D'après l'archéologue Eric Cline, les Mycéniens étaient les destinataires probables de cette cargaison qui contenait assez de matière brute pour équiper trois cents hommes d'épées de bronze, de boucliers, de casques et d'armures [Cline, 2015, p.93].

Quant aux tablettes retrouvées par les chercheurs au Proche-Orient, elle nous apprennent « que les rois échangeaient volontiers médecins, artisans, tisserands, musiciens et chanteurs » [Cline, 2015, p.32; où il cite sa référence 9].

...des médecins, des sculpteurs, des maçons et d'autres travailleurs qualifiés, qui circulaient entre les différentes cours, faisaient partie des cadeaux échangés entre les dirigeants du Proche-Orient à l'âge du bronze. Si les mêmes architectes, sculpteurs et tailleurs de pierre travaillaient dans ces différentes [régions?] il n'est alors pas étonnant de constater des ressemblances entre les architectures égyptienne, anatolienne, cananéenne et même grecque [Cline, 2015, p.77].

On peut en conclure *a fortiori* que ces royaumes, s'échangeant des poètes, devaient partager une grande partie de leurs folklores respectifs, de la Baltique au Proche-Orient. puisque le commerce global de la fin de l'Âge du Bronze impliquait aussi les régions baltiques. En effet, ce commerce est probablement né de la nécessité de transporter au même endroit le cuivre et l'étain, ce dernier très rare, pour produire le bronze nécessaire, entre autres, à la fabrication des casques, épées et autres parties d'armures. Cela entraîna la nécessité d'avoir des choses à échanger suffisamment précieuses qui puissent supporter le coût du transport à grandes distances, comme l'ambre ou l'or en plus du cuivre et de l'étain.





Cuivre: lingot en forme de peau de boeuf (de 10 à 30 kg).

Routes de l'ambre et de l'étain.

Les échanges pouvaient atteindre des quantités stupéfiantes. Dans une lettre adressée à Aménophis III, un roi chypriote, non identifié, s'excuse de ne lui avoir envoyé

que cinq cents talents de cuivre à cause d'une maladie qui ravageait son île. Il semble que le

cuivre brut ait été envoyé sous forme de lingots en forme de peau de boeuf comme ceux trouvés dans l'épave d'Ulu Burun (...) Chaque lingot embarqué pesait environ vingt-sept kilos, ce qui signifie que le chargement mentionné dans la lettre d'El-Amarna pesait treize tonnes—une quantité dont le roi s'excuse (ironiquement ?) tant elle serait faible ! [Cline, 2015, p.77-78]

Notons que l'association symbolique entre un métal précieux et un animal se retrouve aussi dans le mythe de la toison d'or qui rappelle l'usage dans le Caucase des peaux de moutons pour récolter les paillettes d'or dans les rivières. D'après Strabon, "les richesses que la Colchide tire actuellement de ses mines d'or, d'argent et de fer, laissent assez deviner quel a dû être le vrai motif de l'expédition des Argonautes". Mais, de là, peut-on en conclure que ce commerce globalisé ne pouvait que s'effondrer, signant la fin de l'Âge du Bronze simplement parce que l'on passa à l'Âge de fer, une matière plus difficile à travailler, mais moins rare que le cuivre et surtout beaucoup moins rare que l'étain ?

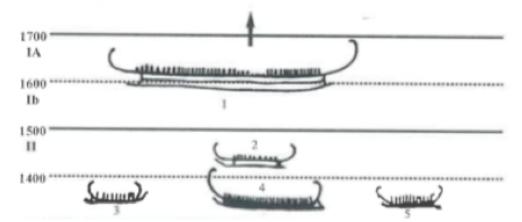
Comme support à son Hypothèse Baltique, Vinci rapporte de nombreuses analogies entre les récits homériques et les légendes vikings du Moyen-Âge, même si quelques 2000 à 3000 ans les sépareraient; ce qui paraît beaucoup. D'un autre côté, il est vrai qu'il y a des thèmes communs entre Scandinaves de l'âge du Bronze et du Moyen-Âge: amour des bateaux et des haches de combat. Il y a bien sûr des différences, les haches sont en fer chez les Vikings et en pierre à l'Âge du Bronze, et bien sûr, seuls les bateaux vikings étaient renforcés à l'aide d'éléments en fer. Quoiqu'il en soit, ils étaient de formes très semblables si l'on en croit les épaves retrouvées et les gravures rupestres.





À gauche : tombe scandinave de l'Âge du Bronze en forme de navire. À droite, les haches représentées sont probablement en pierre ; et pourraient correspondre aux kermadions de l'*Iliade*.

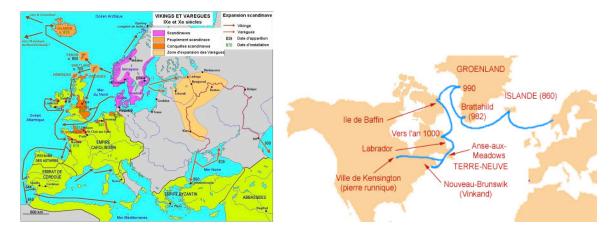
Ces gravures pourraient bien indiquer que des navires nordiques capables d'embarquer une cinquantaine de rameurs existaient dès 1600 BC.



P. Skoglund. Rock art through time—Scanian rock carvings in the Bronze age and Earliest Iron age

Ils pourraient donc être comparés à la pentécontère mycénienne qui, elle, a sans doute fait son apparition légèrement plus tard; sinon, ce seraient des navires analogues aux triacontères dont l'existence est attestée à l'Âge du Bronze.

Mais, est-ce que les mentalités étaient restées suffisamment proches pour que l'on puisse inférer des expéditions aux longs cours des Vikings que leurs prédécesseurs baltes auraient eux aussi choisi de rejoindre en masse la Méditerranée orientale aux moyen d'expéditions maritimes passant par le Détroit de Gibraltar ou les fleuves russes ?



Ce ne peut pas être totalement exclu si l'on pense à l'hypothèse photopériodique de Francis Hallé qui associe la capacité des populations extratropicales à se concerter, en vue de faire la révolution ou de procéder à de grandes migrations, à la variation de la longueur du jour au cours des saisons, ce qui permettrait aux individus de se synchroniser [Hallé, 1993]. On pourrait attribuer à cette hypothèse le motif de l'irruption des « Peuples de la Mer », ou de certains d'entre eux, sous forme d'une émigration de Nordiques. Mais peut-on soutenir une telle hypothèse en s'appuyant sur la simple existence de casques à cornes de la fin de l'Âge du Bronze ? En effet, on en a retrouvé ensevelis au Danemark et à Chypre, et d'autres figurant sur des statues de guerriers ou dessinés sur des bas-reliefs associés à Ramsès III ?



Dieu de Enkomi (Chypre) guerrier Shardane? casques de Vekso (Danemark 1100 BC – 900 BC)

Quoiqu'il en soit, à supposer que soit prouvée cette capacité permanente des Nordiques à se projeter en direction des zones intertropicales, cette hypothèse n'impliquerait toutefois aucune supériorité intrinsèque « raciale » ou culturelle, mais découlerait d'une cause extrinsèque de type géo-astronomique.

Quoiqu'il en soit, le monde baltique de Vinci diffère radicalement du monde méditerranéen, du moins tel que ce dernier est représenté de nos jours au cinéma ou sur d'autres supports. La Troie baltique, selon Vinci, ressemblerait plus à cette restitution à l'échelle réduite d'une forteresse viking du type de celle de Trelleborg au Danemark comme on l'imagine cidessous :



Au contraire, la Troie égéenne nous évoque toujours une assez grande cité; et il y avait déjà une cité sur le site d'Hissarlik bien avant la date présumée de l'*Iliade* baltique.





situation de Troie-Hissarlik

citadelle de Troie et plaine en arrière fond

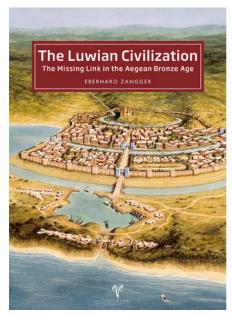
Ci-dessus à droite n'est dessinée que la citadelle qui surplombait une agglomération plus importante découverte récemment :

sur le site turque de Hissarlik, on sait qu'au total, ce sont neuf cités qui se superposent sur la colline, depuis celle que les spécialistes nomment Troie I, construite vers 30000 avant notre ère, jusqu'à Troie IX, la ville romaine d'Ilium, datant du Ier siècle avant J.-C. (...) en 1993, Manfred Korfmann met au jour des fossés défensifs datés de Troie VIIa, cernant une ville basse dans la plaine. Ce que l'on prenait pour la cité n'était que sa citadelle fortifiée! ... couvrant une surface de 30 à 35 hectares, cette ville a pu abriter une population de 7000 à 10 000 personnes, chiffre considérable pour l'époque. (...) [Korfmann] a étudié des tablettes retrouvées à Hattusa, la capitale hittite. Un intuition payante! (...) Elles mentionnent des « Ahhiyawa », que les historiens identifient aujourd'hui aux Achéens, terme qu'utilise Homère pour désigner les

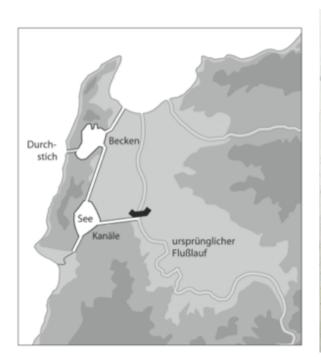
Grecs. Une lettre envoyée par un roi ahhiyawa au roi hittite Hattousili III (1267–1237 av. J.-C.) évoque la ville de Wilusa en hittite, Wilios en grec archaïque, Ilios en grec classique, donc Troie... [Briet, 2017]

Troie a peut-être bien possédé un port comme l'a imaginé le Zurichois Eberhard Zangger (ci-dessous à gauche) ; et fut peut-être aussi grande que celle représentée à droite.





Et cela, à condition bien sûr que le système hydraulique imaginé par Zangger soit compatible avec l'ensablement observé de la plage d'Hissarlik au cours des millénaires.

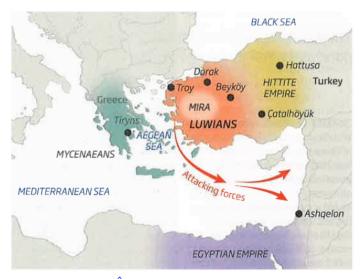




Quoiqu'il en soit, on sait que les chiffres avancés par les auteurs de l'Antiquité sont systématiquement trop grands, et de beaucoup [Delbrück, 1913], comme le sont aussi ceux des modernes. Par exemple, le chiffre d'un million d'habitants dans la Rome des César très souvent soutenu est certainement trop grand puisque seulement quatre villes pré-industrielles ont connu une densité de population supérieure à 50'000 habitants par km2 et aucune n'a égalé les 54'112 habitants par km2 qui seraient nécessaires à une Rome de 750'000 habitants [Storey, 1997]. Quant à Glenn Storey, l'auteur de l'étude, il estime qu'une Rome impériale

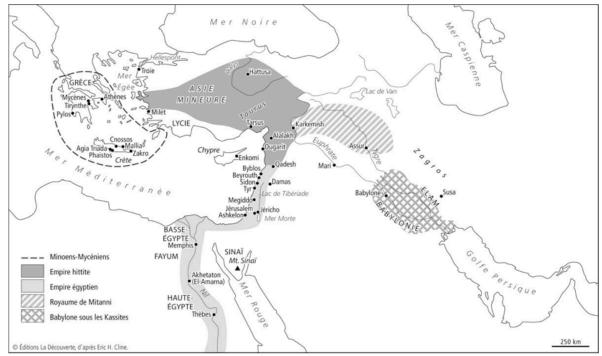
de 335'000 à 440'000 habitants est plus vraissemblable. Donc, prudence pour Troie...

Dans l'un de ses livres récents, couverture ci-dessus, Zangger n'imagine pas seulement une Troie très peuplée, il avance aussi l'hypothèse d'une large Confédération louvite entraînée par Troie qui aurait abattu l'Empire hittite, et qui de ce fait aurait incité les Mycéniens à lancer une attaque préventive pour ne pas subir le même sort [Barras, 2017].



Le Grand effondrement de l'Âge du Bronze. Trois civilisations—la Mycéenne, l'Hittite et l'Egyptienne—se sont mystérieusement effondrées dans l'intervalle de quelques décades. Est-ce que la cause en seraient des attaques d'une civilisation encore méconnue, la Louvite ? [Barras, 2017, p.43].

Mais ceci est une autre histoire dans la mesure où les spécialistes ne sont toujours pas certains que la Guerre de Troie a bien eu lieu. Pour ces questions complexes, voir par exemple l'ouvrage récent de Eric H. Cline au titre légèrement trompeur, 1177 avant J.-C. — Le jour où la civilisation s'est effondrée [Cline, 2015], d'où est extraite la carte ci-dessous (où ne figure d'ailleurs pas la sus-mentionnée et hypothétique Confédération louvite).



Les civilisations de l'âge du bronze récent en Méditerranée grecque et orientale.

Cline y détaille le peu que l'on sait de certain de l'effondrement quasi simultané (à l'échelle

historique) des grands empires de l'Âge du Bronze qui sont mentionnés sur sa carte durant les deux ou trois générations qui ont précédé et suivi 1177 BC. Cette date est celle, d'une victoire égyptienne sur les Peuples de la Mer, l'Empire des Pharaons s'effondrant à la génération suivante.

5) La « thèse baltique » de Felice Vinci

Selon Vinci, les tentatives de replacer dans le monde méditerranéen les lieux cités dans l'*Iliade* et l'*Odyssée* aboutissent à de nombreuses incongruités géographiques et/ou morphologiques. De plus, de nombreux passages de ces textes relatent des faits liés au climat, aux coutumes vestimentaires ou alimentaires apparemment fort peu compatibles avec le Sud de l'Europe. Vinci prétend qu'en transposant Homère bien plus au Nord, dans la Baltique et le monde scandinave, toutes les incongruités du texte disparaissent. Plus encore, il affirme que la carte ainsi obtenue fait apparaître d'étonnantes similitudes entre toponymes nordiques actuels et leurs homologues homériques...

L'auteur développe sa proposition iconoclaste en spéculant sur une migration de populations scandinaves de l'âge du bronze vers la Méditerranée, à la suite d'un brusque refroidissement climatique : ce serait l'origine de la civilisation mycénienne. Ces peuples auraient transporté leurs traditions orales inspirant ce qui deviendrait bien plus tard les textes écrits de l'Iliade et de l'Odyssée. Ce serait ces mêmes traditions qui auraient incité ces populations migrantes à rebaptiser leur nouvel environnement de noms liés à leurs origines.

Un autre thème récurent du livre est celui de l'origine très ancienne de thèmes mythologiques communs à la Scandinavie, la Grèce et au monde indo-iranien. D'un côté, cela affaiblit l'argumentation de l'auteur puisque cela l'incite à positionner la Guerre de Troie baltique à mi-chemin dans le temps (1900 BC) d'aujourd'hui et de ladite période "Atlantique" (7500 BC – 3800 BC) dans laquelle il situe l'origine commune de ces thèmes mythologiques. D'un autre côté, rappeler que la mémoire orale de ces mythes a pu être conservée pendant plusieurs milliers d'années donne de l'eau au moulin de son argumentation baltique, même si préserver une légende n'est pas équivalent à conserver la précision d'un texte ou d'une typonymie.

La conclusion de l'ouvrage de Vinci comporte une récapitulation des principaux arguments géographiques, morphologiques, linguistiques et coutumiers de l'auteur. On y trouve aussi une version synthétique de son hypothèse explicative concernant la chronologie d'une supposée migration du Nord au Sud de l'Europe.

Avant de passer en revue quelques unes de ces affirmations, notons que l'idée même de localiser les poèmes homériques ailleurs qu'en Mer Égée, ou à une autre période que l'époque mycénienne, est souvent formulée aussi bien par des chercheurs contemporains que des chercheurs plus anciens très réputés comme l'historien de l'Antiquité Moses Finley, ou encore, de façon plus curieuse, par le logicien et philosophe Bertrand Russell. On trouve dans son *Histoire de la philosophie occidentale*, publiée en français en 1953, un passage qui fut écrit à coup sûr avant le déchiffrement du linéaire B:

La culture minoenne, avant de s'éteindre, rayonna dans la Grèce continentale, vers 1600 avant J.-C. où elle survécut jusqu'aux environs de 900 avant J.-C. après avoir végété quelques temps. Ce premier stade de civilisation grecque est connu sous le nom de mycénien et fut mis en lumière par la découverte de tombes royales et de forteresses bâties sur les hauteurs, ce qui prouve une nécessité de défendre qui n'existait pas en Crète. (...) Cette civilisation mycénienne, vue au travers d'un voile légendaire, est celle qui inspira Homère.

Sur les Mycéniens, nous savons peu de chose. Leur culture fut-elle la conséquence de la

conquête par des soldats de Crète ? Parlaient-ils grec ou descendaient-ils d'une ancienne race autochtone ? Aucune réponse certaine ne peut être donnée à ces questions mais il paraît probable qu'ils étaient eux-mêmes, primitivement, des conquérants parlant grec et que leur aristocratie, tout au moins, avait pour ancêtres des envahisseurs nordiques, blonds, qui apportèrent avec eux la langue grecque.

Les Grecs arrivèrent, en effet, en Grèce en trois vagues successives : les Ioniens d'abord, puis les Achéens, enfin les Doriens. Les Ioniens semblent avoir adopté presque complètement la culture importée de Crète, à l'instar des Romains adoptant la culture grecque. Mais ils furent attaqués, à leur tour, et refoulés par les Achéens. (...) Enfin, la civilisation mycénienne, affaiblie par ces deux invasions, fut pratiquement détruite par les Doriens (...). Mais, alors que les Ioniens avaient embrassé dans une large mesure la religion minoenne, les Doriens conservèrent le culte indo-européen de leurs ancêtres. La religion de l'époque mycénienne survécut cependant, principalement dans les couches inférieures de la population, de sorte que la religion de la Grèce classique fut un mélange des deux cultes primitifs.

Bien que ce raisonnement paraisse plausible, il ne faut pas oublier que nous ignorons totalement si les Mycéniens étaient Grecs ou non. Ce que nous savons c'est que leur civilisation déclina et qu'à l'époque où elle disparut, l'âge de fer remplaça l'âge de bronze. [Russel, 1953, p. 27–28]

On comprend que les poèmes homériques puissent être sujets à de vives discussions sur les origines si l'on songe qu'ils sont attribués à l'Ionien Homère, et que les personnages principaux sont censément être des Achéens qui censés être porteurs de la civilisation mycénienne; mais peut être à tort. Un tiers de siècle après Russel, Finley écrit:

Lorsque j'ai écrit ce livre [1ère édition], dans les années cinquante, l'idée généralement reçue était que le monde d'Ulysse était dans l'ensemble le monde mycénien, qui avait connu une fin brutale, par la violence, aux alentours de 1200 avant J.-C. (...) Aujourd'hui, on ne soutient plus sérieusement, bien qu'on l'affirme encore assez souvent, que l'*Iliade* et l'*Odyssée* reflètent la société mycénienne — une construction de l'esprit moderne, dont aucun Grec de l'Antiquité, il est important de le noter, n'avait jamais entendu parler. Le déchiffrement des tablettes en linéaire B et l'archéologie ont conjointement détruit l'ancienne orthodoxie [Finley, 1986, p.8–9]

Et un tiers de siècle après Finley — il y a un an à peine — Sylvie Briet confirme ce problème d'attributions :

Lorsqu'il raconte les funérailles de Patrocle, ami d'Achille, Homère décrit par exemple une incinération... alors que les Mycéniens inhumaient leurs morts! [Briet, 2017]

Ce qui est plus rare dans la thèse de Vinci est qu'il situe les épisodes homériques au bord de la mer Baltique; mais, comme nous le verrons plus tard, il n'a cependant pas été le premier à l'affirmer. Quoi qu'il en soit, Vinci affirme que l'origine de cette poésie homérique serait à rechercher du côté de la mer Baltique; et elle serait le produit d'une civilisation indoeuropéenne encore plus ancienne dont les mythes trouveraient leurs origines encore plus au Nord de l'Eurasie. Là encore, Vinci n'est pas totalement original puisque les ressemblances entre les mythologies de peuples allant de l'ouest de l'Europe jusqu'à l'Inde sont bien établies, et qu'il ne manque pas d'explications à cet égard. Vittore Pisani rappelle que les similarités observées entre les littératures de l'Inde et de la Grèce pourraient être dues à quatre raisons : un héritage indo-européen, un héritage indo-méditerranéen, l'expédition d'Alexandre, ou encore le monde iranien comme relais. Outre la présence de thèmes généraux communs, Pisani relève aussi des formulations très similaires. Par exemple, Ulysse complimente Nausicaa en des termes très voisins de ceux du roi Samvarana pour la belle Tâpatî dans le *Mahabharata* [Pisani/Schaufelberger, 1953; p.4].

Vinci n'a pas été le premier à avancer une origine « polaire » de la mythologie indoeuropéenne. Il y eut d'abord un certain William Fairfield Warren, premier président de l'Université de Boston et professeur de théologie systématique, qui publia en 1898 un ouvrage de 500 pages, « Le paradis trouvé: le berceau de la race humaine au pôle Nord: une étude du monde préhistorique » [Warren, 1898]. Peu de temps après, en 1903, l'érudit hindou, Bâl Gangâdhar Tilak, partisan de l'indépendance de l'Inde, publia un ouvrage « Origine polaire de la tradition védique : nouvelles clés pour l'interprétation de nombreux textes et légendes védiques » qui est encore de nos jours considéré comme sérieux [Tilak, 1903/1979]. Hélas sans doute, Tilak et son hypothèse polaire sont surtout mentionnés sur le web par les amateurs d'ésotérisme et autres partisans de la Terre creuse. Mais, est-ce que cela doit condamner cette hypothèse nordique à ne rester qu'une hypothèse ? Pourquoi devrait-on rejeter a priori l'idée que des « chamanes » indo-européens en quête de spiritualité auraient pu se déplacer toujours plus au Nord chaque été pour adorer le maximum de lumière solaire? Pour eux, la Laponie aurait bien pu être un Paradis duquel ils étaient immanquablement chassés par le retour de l'obscurité hivernale.