

CHAPITRE V

LE RYTHME DES CLIMATS DANS LA PRÉHISTOIRE
ET L'HISTOIRE CONTINENTALE

LES CHRONOLOGIES.

Il est très difficile de situer exactement dans le passé les dates des événements et souvent les historiens discutent indéfiniment pour fixer les années où certains faits mémorables ont eu lieu. Les divergences sont particulièrement nettes quand il s'agit de préciser la durée et l'ordre de succession de certaines dynasties ; il arrive en effet que sur divers points d'un même pays régnaient des dynasties rivales dont nous avons conservé les noms des souverains, mais parfois au lieu de comprendre que ces maisons royales étaient contemporaines et parallèles, les chroniqueurs les ont placées successivement dans le temps et pour arriver à les énumérer dans un ordre chronologique, ils ont singulièrement allongé les périodes où ils voulaient les situer. Un autre motif de complication est dû aux changements des ères ; dans certaines contées, ces modifications sont si fréquentes que les dates fournies ne peuvent plus être interprétées et sont à peu près toutes fausses. Aussi dans ces dernières années les chronologies historiques ont-elles subi de sérieuses variations ; la plupart des savants modernes sont partisans des chronologies courtes qui rapprochent les événements ; au contraire autrefois les historiens aimaient à reculer très loin dans le passé les régnes de leurs souverains, considérant que la haute antiquité de leur généalogie leur conférerait une noblesse supplémentaire.

Les recherches astronomiques ont donné de très importants renseignements sur la position exacte de certains faits, notamment en se servant des dates des éclipses. La détermination d'un de ces phénomènes qui prit place en l'an 763 av. J.-C. a par exemple suffi pour permettre d'établir la liste des *limmou* d'Assyrie de 893 à 666 av. J.-C. De même le canon de Ptolémée qui s'étend de Nabonassar (747 av. J.-C.) à Alexandre utilise fortement ces événements astronomiques. Comme exemple des contrastes entre les chronologies courtes et longues, on peut citer les dates attribuées au règne du

premier Pharaon, Ménès ou Mesa. Manethon place ce monarque vers l'an 5.000 av. J.-C., alors que les auteurs modernes ne pensent pas qu'il ait dominé l'Égypte avant 3.300 av. J.-C. On retrouve les mêmes incertitudes pour préciser l'époque de l'Exode des Hébreux avec deux dates limites : 1579 ou 1347 av. J.-C. La prise de Babylone par les Hittites, événement qui eut des répercussions considérables, a été ramenée de 1925 à 1806 av. J.-C. Certaines dates au contraire servent de points de repère assez sûrs ; dans l'histoire des Israélites on sait par exemple qu'Abraham s'établit en Palestine en 2017 av. J.-C. et que Salomon construisit le Temple de Jérusalem en 967. Quand on s'enfonce dans la nuit du passé, on ne trouve plus aucune précision et c'est à un ou deux siècles près que l'on peut situer dans le temps les faits les plus importants.

Les connaissances historiques s'effacent totalement vers le cinquième millénaire et l'on entre alors dans une curieuse période où deux sciences fort différentes s'affrontent sans jamais se pénétrer ; c'est la limite entre l'archéologie et l'anthropologie, l'hiatus entre l'histoire et la préhistoire. Les archéologues et les historiens appartiennent à la discipline littéraire, ils utilisent aussi loin qu'il est possible l'énorme documentation que les chercheurs ont accumulée sur la philologie, l'art, la numismatique, la céramique ; une statue, une monnaie, une tablette d'argile leur suffisent pour définir avec une maîtrise où la précision se mêle à l'intuition, les étapes de civilisations disparues ; le moindre fragment de poterie leur révèle par comparaison les mouvements culturels des peuples. Les anthropologistes et les préhistoriens sont de formation scientifique ; certes ils ne négligent pas les données importantes que peuvent leur fournir les débris des vases façonnés par une humanité très lointaine ; ils savent de même examiner la taille des silex et ils ont tiré de cette technique les déductions qui servent de base fondamentale à nos connaissances sur les hommes primitifs, mais surtout ils sont des ostéologues ; avec un morceau de calotte crânienne, un tronçon de fémur, ils reconstituent avec certitude les moindres détails de l'anatomie de l'homme ou de l'homme auxquels ils ont appartenu ; de plus ils apprécient scrupuleusement la nature et l'épaisseur des dépôts sédimentaires qui recouvrent ou entourent ces restes précieux. Mais la forme même qu'ont inculqué à ces deux catégories de savants dès l'origine les Facultés dont ils sont issus, réagit sur leur méthode de travail et leurs conceptions ; pour l'archéologue, la période du cinquième millénaire représente le passé le plus lointain qu'il essaie de scruter en remontrant avec peine dans le cours des âges à partir de l'histoire ; pour l'anthropologiste, c'est une période

tout à fait moderne, presque contemporaine, car il a exercé son don d'observation dans les couches géologiques qui retracent les premiers âges de la Terre. Et cette double formation intellectuelle se retrouve dans les évaluations chronologiques ; pour l'archéologue, un siècle a une durée notable, car il a l'habitude de trouver tant d'événements dans ce court laps de temps ; pour l'anthropologiste, il ne représente rien d'appréciable, car il sait qu'il a fallu des millions d'années pour permettre l'accumulation de sédiments qui constituent à peine un étage dans la longue suite des ères géologiques. Aussi malgré la valeur incontestable des deux méthodes, les résultats ne concordent pas ; la liaison n'est pas encore faite ; seul Marcelin Boule, dans l'admirable chapitre qu'il intitule : « des Hommes fossiles aux hommes actuels », a compris toutes les difficultés de ce problème et, s'excusant d'avoir tenté de le résoudre, il tient à « proclamer qu'il est le premier à sentir toute la hardiesse et toute l'insuffisance de l'essai qu'il présente ». Cette louable modestie ne l'empêche heureusement pas de dresser le plus magistral tableau de cette période de transition et de définir brillamment l'origine des anciens peuples de l'histoire.

Le même savant a montré toutes les erreurs des chronologies absolues et, quand il entreprend de donner une classification générale des temps quaternaires, il a soin avec juste raison de grouper dans une remarquable synthèse les données qui peuvent être fournies par les phénomènes et les formations géologiques, par les caractères de la faune paléontologique et par la technique archéologique, c'est-à-dire par les restes de l'industrie humaine. Ces données, émanant de diverses sciences, se prêtent mutuellement leur appui et constituent une base solide par leur concordance.

Aussi dans l'histoire continentale dont nous allons tenter de retracer les phases principales, aurons-nous grand soin d'unir dans notre documentation les renseignements issus de méthodes scientifiques variées pour arriver à préciser les fluctuations climatériques.

Dans la chronologie préhistorique on a donné aux périodes glaciaires du Pliocène supérieur et de Pléistocène une importance exceptionnelle. Les savants allemands, suivis docilement par beaucoup de Français, basent presque uniquement la classification des temps quaternaires sur ces extensions des glaciers. Mais il est très difficile de situer exactement dans le temps les moraines qu'ils ont laissées derrière eux. Aussi les paléo-glaciologues des divers pays n'arrivent pas à s'entendre. J. Geikie considère qu'il y eut six périodes glaciaires dans les îles Britanniques, Penck et Brückner en distinguent quatre dans les Alpes ; les savants français sont à peu

près d'accord pour en reconnaître trois, l'une au début du Pliocène supérieur, la période Gunz-Mindel ; la deuxième au début du Pléistocène, la période Riss ; la dernière vers l'étage Moustérien, la période Wurm. C'est la phase glaciaire du Calabrien, au Pliocène, qui fut de beaucoup la plus importante, mais cependant elle laissa libre de glaces toute l'étendue du territoire français, l'Allemagne du sud et l'Angleterre méridionale ; les deux suivantes eurent des effets beaucoup moindres et durèrent moins longtemps. Elles eurent cependant d'importantes répercussions climatériques. Les périodes glaciaires fournissent donc à la chronologie générale d'utiles indications, mais ne sauraient en être uniquement la base.

ESSAI DE CHRONOLOGIE CLIMATÉRIQUE DEPUIS LA DERNIÈRE PHASE GLACIAIRE.

Si l'on tient compte que la dernière coïncidence perihelium-noeud apside s'est située au xv^e siècle vers 1433, on peut placer approximativement les coïncidences précédentes aux dates suivantes :

420 ou 430 avant J.-C.	—
2250 ou 2280	—
4800 ou 4850	—
5950 ou 6000	—
7800 ou 7850	—
9650 ou 9700	—

Il paraît incontestable que ce phénomène astronomique ait eu une influence directe sur les variations de la banquise polaire ; en 1420, il provoqua une extraordinaire affluence d'icebergs qui vinrent s'entasser autour des côtes du Groenland et de l'Islande et en bloquèrent totalement les approches presque pendant tout le cours du siècle ; aussi tout porte à croire que le maximum de glaciation dans la période Wurm, au Moustérien, ait coïncidé avec une rencontre perihelium-noeud apside. Les évaluations des géologues au sujet de la durée des temps préhistoriques sont assez diverses, mais oscillent en général entre 8.000 et 12.000 ans, et Boule partage cet avis et fixe approximativement à 10.000 ans en arrière la fin de la dernière extension du glacier. Aussi nous paraît-il raisonnable de situer son maximum en 9.700 avant J.-C. On peut supposer qu'elle dura au moins 3.600 ans et embrassa deux périodes de 1800/1850 ans, l'une placée en avant de son maximum entre 11.500 et 9.700, l'autre après son culmen entre 9700 et 7800. La période Wurm ou moustérienne aurait donc pris fin vers 7800

avant J.-C., soit il y a environ 9.800 ans, ce qui concorde avec l'avis de Marcelin Boule.

Depuis 7.800 av. J.-C. se sont écoulées cinq périodes de 1800/1850 ans, et nous sommes actuellement dans le cours de la sixième. Les deux premières font directement suite à la période glaciaire et appartiennent entièrement au domaine de la préhistoire ; c'est dans la troisième qu'apparaissent de confuses connaissances historiques ; les dernières périodes sont naturellement beaucoup mieux connues.

Le fait essentiel qui se dégage des renseignements que nous possédons sur cette durée d'environ 10.000 ans est que le climat, encore très froid aux époques préhistoriques, s'est graduellement réchauffé, et ce phénomène se continue de nos jours ; nous nous trouvons donc placés sur une courbe climatique *ascendante*. On peut la diviser en deux parties assez nettes :

la première s'étend du maximum de la période glaciaire moustérienne (environ 9700) jusque vers 4800 av. J.-C. ; elle est caractérisée par un climat froid et humide, surtout au début ;

la seconde commence en 4800 av. J.-C. et se continue actuellement ; elle est marquée par une assèchement progressif et assez rapide et un réchauffement climatique très net.

La première période comprend trois cycles de 1850 ans, soit un ensemble de 5550 années ; pour la seconde la coupure n'est pas très nette, en effet le groupe de 5550 années aurait pris fin en 1420 après J.-C., mais le xv^e siècle est trop proche de nous pour que nous puissions apprécier les caractères de différenciation de l'époque actuelle. Le retour de la coïncidence perihelium-noeud apside doit avoir lieu vers l'an 3280. Peut être dans cet avenir lointain, si les hommes ne sont pas parvenus à se détruire eux-mêmes à coups de bombes atomiques et autres engins issus du progrès scientifique, nos descendants pourront-ils noter des variations importantes dans le climat de la Terre à partir du xv^e siècle et constater que nous avons vécu dans le début d'un nouveau cycle de 5550 ans.

Quoi qu'il en soit, les variations climatiques de la Terre depuis la dernière phase glaciaire se traduisent de façon nette par un réchauffement graduel que l'on peut suivre au cours de l'histoire continentale et qui a deux conséquences : la remontée des centres de civilisations vers le nord et la progression du désert.

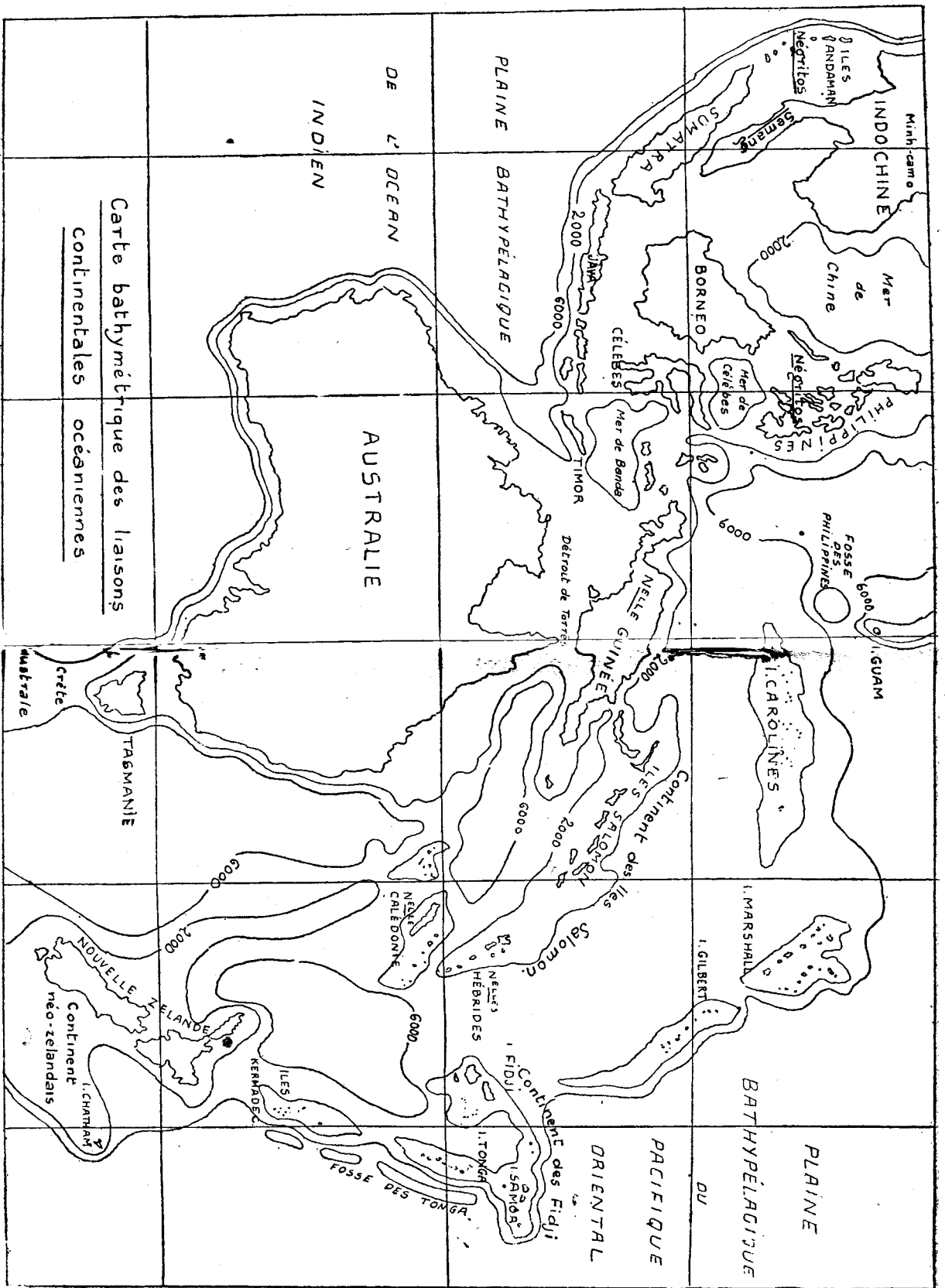
LES ÉPOQUES PALÉOLITHIQUES DEPUIS LA DERNIÈRE PHASE GLACIAIRE.

Depuis des millénaires l'Europe et l'Asie jouissaient d'un climat tropical, quand sur le sommet des montagnes, la neige commença à

s'accumuler de façon durable et les glaces envahirent les vallées. Alors les hommes cheléens de la race de Néanderthal prirent peur ; les magres feux qu'ils allumaient dans les cavernes devenaient insuffisants pour les protéger contre l'abaissement implacable de la température ; on ne peut connaître les pénibles conditions dans lesquelles ils effectuèrent leur exode vers le sud ; certains s'égarèrent dans les neiges des sommets ; d'autres, partis trop tard, périrent en grand nombre. De rares survivants se réfugièrent en Afrique où ils ont subsisté fort longtemps (race de Brokenhill), d'autres passèrent en Palestine et les hommes de Djézer marquèrent leur descendance ; il est même possible qu'une de leurs tribus put se maintenir quelque part dans la plaine russe ou sibérienne, et donner naissance aux dolichocephales blonds, après une longue gestation de plusieurs millénaires.

Pendant 36 siècles, le froid régna en maître sur le nord du monde, puis après 7800 le glacier commença à régresser. De longs siècles s'écoulèrent avant que les humains osassent se risquer vers l'Europe encore fraîche. Enfin de l'Afrique partirent des tribus qui se mirent en marche vers le Septentrion. Ils franchirent le pont italo-tunisien et s'avancèrent en Italie, puis en France ; d'autres passèrent dans la péninsule ibérique. Ces hommes présentaient le type négroïde et appartenaient à la race de Grimaldi ; le professeur Verneau a retrouvé des types ethniques dans l'Europe occidentale qui prouvent l'importance que joua cet élément nigritique à l'époque aurignacienne (races de Mugem, de Conguel). Ces Africains étaient des chasseurs et ils trouvèrent un gibier abondant dans la steppe française où les rennes avaient évolué pendant les âges précédents ; ils aimaient la parure, ornaient leurs cheveux et leurs poignets de réseaux et de bracelets de coquillages ; Pendant tout le cycle qui s'étend de 7800 à 6000 av. J.-C., et surtout vers la fin, les races négroïdes dominèrent dans nos pays.

A l'époque solutréenne se produisit une coïncidence perihelium-noeud apside, vers l'an 6000 et elle provoqua peut-être des perturbations qui arrêterent la migration des négroïdes vers le nord. Mais d'autres races les remplacèrent bientôt, les gens de Cromagnon. D'origine également africaine, ils peuvent être considérés comme les ancêtres directs de la race méditerranéenne ; par leur nombre et leur culture, ils étaient appelés à jouer un rôle très important dans la formation ethnique de l'Europe. Ils peuplèrent toute l'Afrique du nord et une grande unité de race et de civilisation règne depuis la Lybie jusqu'au Maroc et se prolonge dans la péninsule ibérique, l'Italie et le sud de la France. Le Gétulien et l'Auri-



Carte bathymétrique des liaisons
Continentalles océaniques

gnacien se confondent et ne sont que deux formes, européenne et africaine, d'une même culture. Il est certain que le pont continental qui réunissait la Tunisie à la Sicile existait encore à cette époque. Le climat de l'Afrique du nord était alors beaucoup moins sec qu'actuellement. Nous trouvons dans les stations paléolithiques de la Berbérie des amoncellements d'escargots qui démontrent qu'il était même assez humide. Dans le sud-ouest de la France où les gens de Cromagnon s'établirent, le volume des grands fleuves torrentueux issus de la fonte des glaciers du Massif Central avait énormément diminué et les hommes habitaient des cavernes en bordure des rivières ; le niveau des dépôts du paléolithique dans la grotte de Laugerie Basse, aux Eyzies, montre nettement que la Vézère ne devait pas être beaucoup plus haute qu'aujourd'hui. On a toujours tendance à se figurer que les hommes paléolithiques vivaient dans les neiges et la glace, à cause de la présence du renne dans nos contrées ; cette conception est absolument fautive ; en effet il serait parfaitement absurde de supposer que des peuples d'origine africaine, comme la race de Cromagnon, ait cherché soigneusement à se fixer dans une région froide, alors qu'ils vivaient heureux sous le climat d'Algérie, très tempéré à cette époque. Il est certain que les paléolithiques évitaient le glacier et n'avaient aucune envie de le suivre dans sa retraite vers le nord, et du reste en l'an 6.000 il y avait environ 1800 ans qu'il avait disparu du sud-ouest de la France, où son apparition n'avait dû être qu'épisodique et fort courte ; le renne supportait parfaitement bien le climat frais de la steppe, et il faut attendre plusieurs siècles pour qu'il se décide à remonter vers le nord ; peut-être même a-t-il disparu de nos pays simplement par suite d'une chasse excessive. Il ne semble pas en effet que les peuples paléolithiques, exclusivement chasseurs, aient pratiqué la transhumance sous la forme laponne. Après le Solutréen, le climat se réchauffa encore et on peut être assuré que la grande civilisation magdalénienne s'est développée sous un ciel doux et clément.

La race méditerranéenne s'étend largement en Afrique : les Lybiens, les Anou, les Nasamons, les Garamantes, les Gétules et les Atlantes, tout cet ensemble de peuples qu'on groupe parfois sous le nom de race hamitique, relève du fond ethnique méditerranéen. Vers l'est, celui-ci pénètre en Syrie, en Anatolie, puis dans les bassins de l'Euphrate et du Tigre, s'avance en Sumér, en Susiane, en Elam, où l'on retrouve les crânes dolichocéphales des Africains. Avant la destruction de l'Egée, ces gens passent en Grèce où ils sont les ancêtres des Pélasges et peuplent la Crète, située alors à faible distance de la masse continentale égéenne. Du reste comme

beaucoup de peuples primitifs, les Méditerranéens devaient être d'intérieurs navigateurs ; les Pélasges, les Atlantes, avaient des traditions maritimes qui se maintinrent longtemps dans la Mer Intérieure et même au delà des Colonnes d'Hercule ; Ulysse était de race méditerranéenne, et les Etrusques, descendants des Pélasges Tyrsènes, furent de redoutables pirates.

On peut considérer que la culture magdalénienne fut la première civilisation digne de ce nom ; la silhouette du Renne broutant s'apparente aux conceptions du dessin le plus moderne et il faudra plusieurs milliers d'années pour retrouver cette fermeté de lignes et cette simplicité réaliste. Des rochers du Hoggar aux grottes d'Altamira et aux cavernes de la Dordogne, la race de Cromagnon a laissé ses gravures rupestres et ses peintures à l'ocre, premières manifestations de l'art humain. Son culte de la nature se personnifiait dans des êtres cornus représentant les esprits de la forêt et de la steppe et qu'on trouve figurés au milieu des animaux sauvages ; ces génies doivent être les ancêtres des faunes et des satyres, des diables cornus qui ont fini par être adoptés même par le christianisme de nos régions, et le culte du Grand Pan garde une empreinte magdalénienne.

L'industrie de la pierre taillée persista longtemps ; dans des contrées lointaines, on peut même dire qu'elle n'a encore pris fin. Il semble que c'est à l'aube du cinquième millénaire que les races africaines cessent de pénétrer en Europe. A la suite de cataclysmes grandioses, le vieux fond ethnique méditerranéen va se trouver en contact avec de nouveaux éléments venus d'Asie, et possédant une industrie nouvelle ; le néolithique commence.

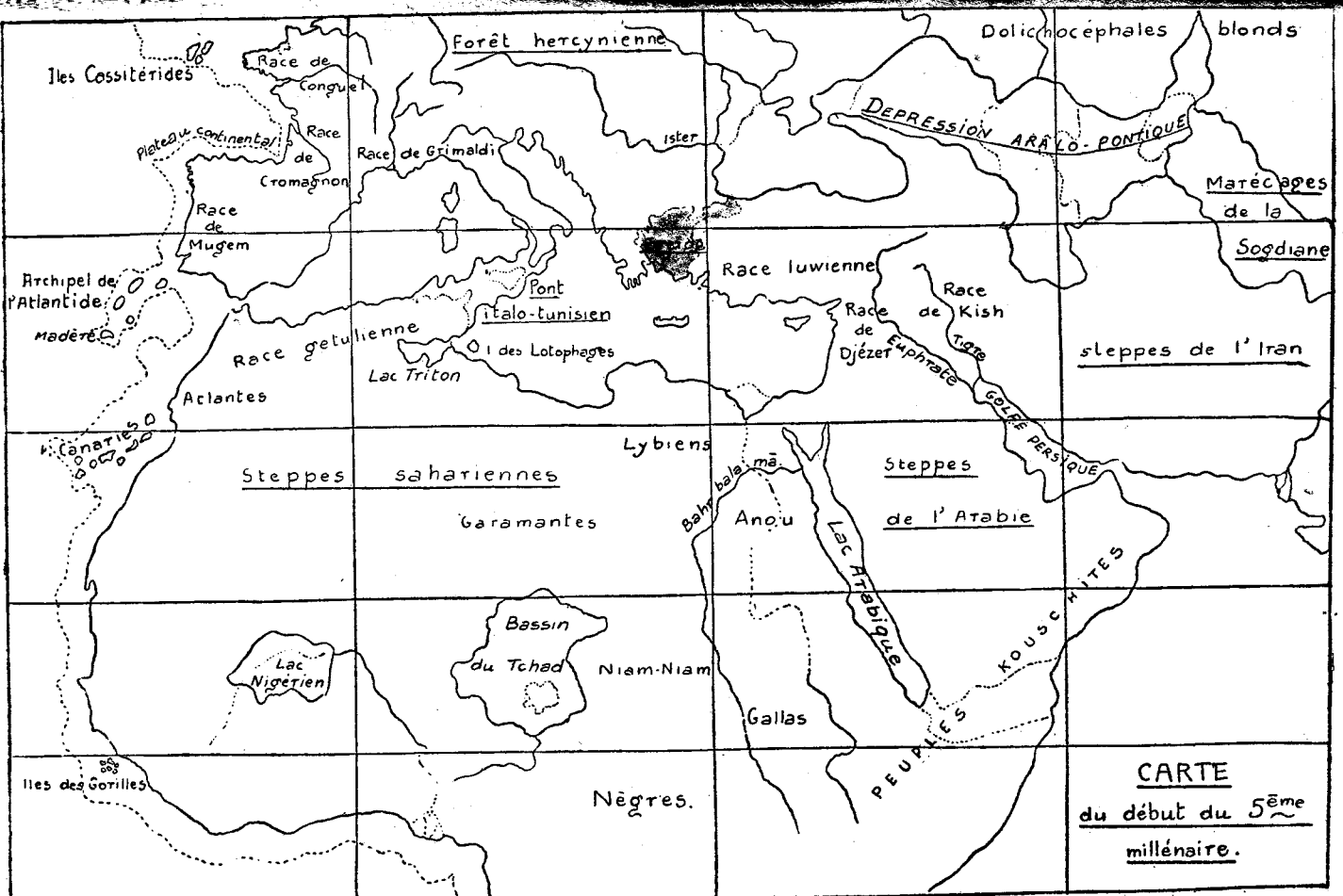
L'ÉPOQUE NÉOLITHIQUE ET LE DÉBUT DE L'HISTOIRE.

La coïncidence perihelium-noeud apside qui se place vers l'an 4800 se manifesta par des perturbations extrêmement importantes qui ont été désignées dans l'histoire de divers peuples sous le nom de *Déluge*. Une longue période de pluies torrentielles engendra des inondations redoutables et ces fleaux climatiques furent accompagnés de phénomènes sismiques qui déterminèrent des effondrements. Qu'il y ait une liaison entre ces deux catégories de bouleversements ou qu'il y ait simplement eu entre eux concordance dans le temps, les hommes qui en avaient cruellement souffert les groupèrent et les confondirent en un cataclysme unique. Il semble que ce soit vers le début du cinquième millénaire que le pont italo-tunisien se rompit ; sa submersion expliquerait le fin de l'émigration

africaine en Europe. De même l'effondrement de l'Égée, qui s'étendait entre la Grèce et l'Anatolie, doit être approximativement placé vers la même époque ; dans la tradition hellénique, cette catastrophe prit la forme d'un déluge ; Deucalion et sa femme Pyrrha construisent une arche et échappent seuls à l'invasion des eaux, puis repeuplent la terre, sur les conseils des Dieux, en jetant derrière eux des pierres qui se transforment en hommes. L'idée de l'inondation causée par les pluies s'est substituée à la notion de l'effondrement sous l'influence d'envahisseurs dont nous parlerons et qui transportaient avec eux la légende du Déluge.

L'Égypte fut aussi le témoin de graves cataclysmes. En effet en ces temps lointains, la Mer Rouge était représentée par un vaste lac, le Lac Arabique, qui était nettement séparé de l'Océan Indien par un isthme large qui unissait l'Arabie à l'Abyssinie. Le Nil venait se jeter dans ce lac près de Kossier et avait un cours fort différent de l'actuel, car il coulait à travers la Lybie où son ancien lit, appelé par les Arabes Bahr-bala-mâ, le fleuve sans eau, est encore jalonné par la lièze des grandes oasis. Un phénomène sismique très important ouvrit le Lac Arabique vers l'Océan, creusa le Défilé de Bab-el-Mandeb, et provoqua la rupture de la chaîne syénitique d'Assouan, en frayant une voie nouvelle au Nil ; les eaux des plateaux éthiopiens se précipitèrent en formant les cataractes, continuèrent leur course jusqu'à la Méditerranée et s'étalèrent dans la région basse près de la mer en vastes marécages. L'Égypte était alors peuplée de Lybiens paléolithiques, les Anou, qui, coiffés de plumes d'autruche, chassaient à l'arc dans la plaine herbeuse ; ils adoraient la Déesse Neith et portaient des tatouages représentant un pilier d'où sort une flèche, attributs d'Osiris et de Neith. Les Anou déplacèrent leurs campements vers l'est et s'établirent à proximité du nouveau Nil. Le climat de la région était alors très tempéré et une vaste savane tenait la place du désert.

Avant l'effondrement, de l'Arabie à l'Abyssinie s'étendait le Pays de Kousch, et cette contrée fertile se trouva démembrée par le percement du défilé de Bab-el-Mandeb. Les tribus de la côte asiatique demeurèrent dans l'Yemen et l'Hadrarnout, dans le pays des vertueux Sabéens ; d'autres longèrent la Mer Rouge en suivant la côte du Pays de Pount, et après quelques infiltrations dans la région Sinaïque remontèrent plus au nord et s'établirent au pays d'Amourrou, sur le Haut-Euphrate. L'Arabie n'était pas alors occupée comme aujourd'hui par un vaste désert et les Kouschites s'avancèrent à travers une contrée herbeuse où ils stationnaient longuement avec leurs troupeaux, et ils figurent parmi les



premiers peuples de pasteurs nomades. D'autres tribus vinrent peupler les bords du Golfe Persique et furent la souche des Kousschites Ichthyophages ; ils se consacrerent à la navigation et à la pêche et furent nommés plus tard par les Sumériens le Peuple de la Mer.

Du côté africain, les Kousschites Ethiopiens restèrent sur les hauteurs et évoluèrent sur place ; ils découvrirent l'usage des métaux, et les Masniou comptent parmi les premiers forgerons. Ces montagnards formèrent le clan du Vautour (Hor, en Arabe) qui fut personnifié dans le Dieu Horus. Plus tard dans le cours du quatrième millénaire, ils descendirent dans la plaine du nord, massacrèrent les Anou, s'établirent dans les fertiles contrées où ils devaient régner pendant de longs siècles et créer la merveilleuse civilisation égyptienne.

La légende du Déluge paraît appartenir en propre aux races brachycéphales, et celles-ci, au moment où elles commencent à jouer un rôle dans la préhistoire et l'histoire, sont nettement asiatiques, mais leur origine est obscure et peut-être multiple.

Une des formes les plus primitives des Hominiens, directement apparentée au Pithécanthrope de Java dont elle ne constitue qu'une variété, le Sinanthrope, s'était établie dans la phase interglaciaire entre les périodes Riss et Würm, dans la Chine du Nord où ses ossements ont été retrouvés près de Chou-Kou-tien. Cet Hominiien présentait un caractère anatomique particulier dans sa dentition ; ses incisives étaient en forme de pelles, c'est-à-dire largement aplaties avec un bord tranchant. Or ce caractère se retrouve de nos jours chez les Chinois, les Mongols, les populations circumpolaires et les Indiens de l'Amérique du Nord. Tout porte donc à croire qu'au cours des millénaires, il y ait eu une lente évolution sur place du Sinanthrope aux Chinois actuels et aux peuples qui se sont détachés de leur souche ancestrale ; mais l'ensemble de ce groupe ethnique présente une brachycéphalie très marquée, alors que le vieil Hominiien était hyper-dolichocephale comme tous les Primates. Cette transformation de l'indice céphalique peut s'expliquer de deux façons : Plusieurs anthropologistes considèrent que la brachycéphalie est le résultat d'une évolution logique des formes dolichocephales et, si cette théorie est vraie, il n'y a pas lieu d'en chercher ailleurs la raison ; il faut toutefois remarquer que laite évolution ne se produirait guère que sur la terre asiatique, car en Afrique et même en Europe on ne trouve pas trace de cette modifi-

cation progressive. Ou bien la brachycéphalie chinoise provient d'un métissage des descendants du Sinanthrope avec un autre groupe ethnique, et ce mélange aurait cependant conservé le caractère spécial des incisives. Et alors se pose la question : D'où venaient et qui étaient ces peuples brachycéphales qui ont modifié l'indice des crânes asiatiques ?

Quatreliages, Hamy, les frères Sarrasin ont insisté dans leurs ouvrages sur l'importance et l'extension possible d'une race d'aborigènes du Pacifique et de l'Océan Indien, les Négritos. Ces êtres primitifs sont de petite taille, environ 1 m. 60, présentent des cheveux crépus, des lèvres épaisses, un nez épâté et, fait important, une brachycéphalie des plus nettes, ce qui leur donne une place à part au milieu des autres populations aborigènes. Le peuplement actuel des Négritos s'étend aux Iles Philippines (Aéta), aux Célèbes, à Sumatra, aux Iles Andaman, à la presque île de Malacca (Semang) ; Sanchez y Sanchez a trouvé près de Manille un crâne ancien qu'il attribue à une race pré-négrito, dont il fait le type de l'*Homo Manilensis* ; en Indochine, des restes fossiles de la même race ont été découverts à Minh-Cam. Il paraît donc certain que les Négritos ont pénétré en Asie dans des temps lointains ; l'archéologie céramique chinoise comporte une industrie de la poterie noire, dont les vestiges ont été retrouvés presque uniquement sur les côtes, jusqu'au Chang-Toung, et qui disparut par la suite, après avoir subsisté assez longtemps à Formose. De plus il faut noter que l'usage des *cauris* fut extrêmement répandu en Chine jusqu'au début du deuxième millénaire et que cette monnaie océanienne était alors considérée comme un symbole de prospérité et de fécondité. En conséquence il semble que les Négritos ont pu à un certain moment se mêler aux descendants du Sinanthrope et contribuer fortement à modifier leur indice céphalique ; ils fourniraient donc la base de la brachycéphalie de l'Asie orientale.

Les graves convulsions sismiques dont les îles de l'Océanie ont été et sont encore le théâtre ont modifié profondément la configuration géographique de cette partie du monde. Les traditions rapportent que de grandes masses insulaires ont disparu à des époques relativement récentes, mais comportent peu de précisions. L'océanographie peut nous apporter à ce sujet quelques données précieuses.

On sait que les grandes plaines bathypélagiques qui constituent la majeure partie des océans représentent un élément constant et durable des profondeurs et qu'elles n'ont jamais été influencées par des plissements orogéniques. Mais par contre les fonds de moins

de 4000 mètres ont connu au cours des âges des modifications variées, les surrections continentales et les effondrements s'y sont succédés et les contours de ces hauts-fonds indiquent encore ceux des terres disparues. Or en examinant une carte des profondeurs du Pacifique, on peut constater qu'à l'Est de la Nouvelle-Guinée s'étendait autrefois une grande île, ayant sensiblement la même orientation et dont les débris sont encore jalonnés par les îles de l'Amirauté, l'archipel de Bismarck, les îles Salomon et les Nouvelles-Hébrides. Plus à l'est on trouve de même l'emplacement d'une masse continentale orientée du nord au sud, qui unissait l'archipel des Fidji à la Nouvelle-Zélande et qui borde la plaine bathypélagique du Pacifique oriental. Les légendes polynésiennes établissent que les grandes migrations qui déterminèrent le peuplement général des îles du Pacifique auraient pour origine les archipels des Salomon et des Fidji. On pourrait donc considérer que les deux grandes masses insulaires dont ces archipels marquent la place, auraient pu être le berceau de la race négrito à des époques très reculées ; en ces temps là, les Négritos devaient posséder un niveau culturel plus élevé que celui des représentants dégénérés de leur race qui survivent actuellement, et être notamment d'excellents navigateurs. Nous reviendrons bientôt sur ce sujet.

Les brachycéphales asiatiques se trouvèrent en contact du côté de l'Ouest, en Sibérie centrale, avec des hordes de dolichocephales blonds qui devaient y stationner depuis fort longtemps, sans doute depuis la période glaciaire. En effet cette région, placée entre la banquise polaire, le glacier d'Europe et celui du haut plateau tibétain, bordée au sud par la dépression arabo-pontique, avait joui d'un climat relativement clément et les dolichocephales avaient pu s'y maintenir et y subsister. Leur origine est en fait inconnue ; on a voulu voir les descendants de gens de la race de Cromagnon transplantés dans le Nord, mais d'après le Professeur Boule, ils n'ont de commun avec ceux-ci que leur haute taille et la forme de leur face exclut toute parenté ; leur isolement dans la plaine sibérienne dès la dernière glaciation peut laisser supposer qu'ils se rattacheraient à quelque race de la période chelléenne qui aurait évolué sur place, peut être à un rameau aberrant de la race de Néanderthal.

Ces hommes primitifs subirent un étrange phénomène de dépigmentation qui éclaircit la teinte de leur peau, la couleur de leurs yeux et de leurs cheveux. On en ignore la raison et cet éclaircissement pigmentaire paraît avoir été localisé au nord de la plaine russe. Sans

doute un métissage avec des grands hommes blonds détermina chez les brachycéphales asiatiques cette couleur rousse des cheveux qui caractérisera les Wou-Soun et les Kymaris. Ceux-ci devaient par la suite jouer un rôle extrêmement important dans l'histoire humaine. C'est sans doute au cours du cinquième millénaire qu'ils constituèrent une ethnie spéciale dont l'évolution se précisa dans le nord-ouest du grand plateau montagneux de l'Asie centrale et aux alentours du lac Balkach.

Ces remarques ethnologiques permettent d'examiner maintenant les diverses interprétations qu'on peut donner du Déluge. Le récit en lui-même varie peu : un Dieu avertit un saint homme du danger que court l'humanité, il lui enjoint de construire un grand navire, d'y embarquer avec sa famille, ses biens et un couple de chaque espèce des animaux sauvages et domestiques. Dès que tous ont pris place dans l'arche, les éléments se déchaînent et tous les autres hommes sont noyés. L'arche erre sur les eaux quarante jours et son conducteur envoie successivement un corbeau et une colombe pour se rendre compte de l'état de la terre ; le corbeau ne revient pas, mais la colombe rapporte un rameau d'olivier, signe de renaissance de la nature. L'arche s'arrête alors sur le sommet d'une montagne et le repeuplement de la terre commence. Chez les Chaldéens, le saint homme se nomme Unapshitim et son vaisseau s'arrête sur les monts Nizir, dans la chaîne Gordydeenne ; chez les Hébreux, Noé remplace Unapshitim et l'arche s'échoue sur le Mont Ararat ; dans l'Inde, c'est Manou qui est sauvé avec ses compagnons, les Richi, et le bateau stoppe sur un sommet de l'Himalaya. On retrouve la légende en Grèce, dans l'histoire de Deucalion et Pyrrha, et aussi dans les îles de Polynésie, en particulier aux Fidji, aux Samoa, en Nouvelle-Zélande, aux Hawaï. Il est probable que les Hébreux reçurent des Chaldéens la tradition du Déluge, alors qu'ils vivaient près d'Our ; les Grecs l'apprirent au passage de la race alpine en migration vers l'ouest. On doit donc la version originale du Déluge à la Chaldée, à l'Inde et aux Polynésiens. Il existe en Amérique des histoires de déluges, mais la forme du récit est très différente et rappelle des phénomènes d'un autre ordre, tels que des débordements de lacs.

Plusieurs hypothèses peuvent être émises pour situer l'emplacement du Déluge et pour tenter de préciser la migration maritime symbolisée par le voyage de l'arche. On peut d'abord supposer que le Déluge ne correspondit qu'à des inondations locales dont on trouve la trace dans les terrains de la Chaldée, mais alors le phénomène est trop restreint pour justifier la construction du grand navire

et de plus n'explique pas les traditions indiennes et polynésiennes. Une autre hypothèse est que le Déluge fut une vaste inondation dans la dépression aralo-pontique et que des brachycéphales du Pamir auraient échappé au désastre et passé en Arménie, d'où ils auraient propagé la légende dans les pays de Sumér, sur le plateau de l'Iran et dans l'Inde. Enfin une troisième version mérite d'être examinée avec grand soin, car elle fournirait en outre d'intéressantes explications sur le peuplement de la Chaldée. Vers 4800, en plus des effondrements que nous avons signalés plus haut, une catastrophe sismique aurait déterminé la destruction des grandes masses insulaires des archipels des Salomon ou des Fidji. Quelques Négritos eurent le temps d'embarquer sur ces énormes pirogues qui servent à la navigation polynésienne et sont susceptibles d'être jumelées, ce qui leur donne une stabilité et une capacité de chargement remarquables. Ils y entassèrent leurs familles, des animaux et des vivres. Terrorisés à la vue des îles qui disparaissaient autour d'eux, fuyant dans la lueur des volcans en éruption, poussés par les ouragans et les typhons, les malheureux Négritos voguent à la merci des flots démontés, finissent par trouver les eaux calmes du Golfe Persique et débarquent au pied des montagnes de la Susiane, qui se dressaient alors en bordure de la côte. L'histoire du Déluge serait donc une légende négrito, reprise et modifiée ensuite par les Chaldéens. Les archéologues reconnaissent que la première race qui a peuplé Suse était formée d'éléments négritos, de petite taille, brachycéphales, aux narines dilatées et aux lèvres épaisses. Ce type fondamental se serait mélangé par la suite à d'autres peuples envahisseurs et aurait donné la race asiatique. Cette hypothèse a le mérite de réunir les traditions chaldéennes et polynésiennes, et d'expliquer le substratum ethnique de l'antique Susiane.

Si les phénomènes groupés sous le nom de Déluge ont gardé un caractère local, il n'en fut pas de même du point de vue atmosphérique ; une période de mauvais temps généralisé s'étendit à tout l'hémisphère boréal, comme conséquence de la coïncidence, perihelium-nœud apsïde. Le climat de l'Eurasie et de l'Afrique du nord fut certainement très frais et très humide ; l'eau stagnait partout et ce fut le règne des marécages ; beaucoup de peuples restèrent à ce moment cantonnés dans les montagnes et y évoluèrent séparément. Les vieilles races préhistoriques se modifièrent et donnèrent naissance par ségrégation aux ancêtres des peuples actuels. Ces groupes d'hommes isolés correspondent assez bien à ce que J. de Morgan appelle les « lots de survivance ». Les siècles passèrent et le climat se réchauffa doucement, les marais se desséchèrent en laissant place

à des prairies. Les limons diluviaux fertilisèrent la terre et préparèrent l'évolution des chasseurs paléolithiques en cultivateurs néolithiques. Les hommes descendirent des sommets, dotés d'un outillage nouveau et varié, silex microlithiques, pierre polie, cuivre ou bronze ; ils occupèrent les vallées, entreprirent de les défricher ; ceux qui ne se fixèrent pas et restèrent nomades devinrent des pasteurs, et leurs troupeaux trouvèrent des pâturages abondants qu'entretenaient l'humidité climatique. Et dès le début du quatrième millénaire, les mouvements des peuples recommencèrent.

Des tribus de brachycéphales roux, peut être issus du mélange des dolichocephales sibériens et des brachycéphales d'Extrême-Orient, se mirent en marche à partir du grand plateau montagneux de l'Asie Centrale. Ils traversèrent la Bactriane en suivant la dépression aralo-pontique et passèrent peut être sur la glace les marécages de cette région partiellement inondée, contournerent la Mer Caspienne par le sud et firent une étape en Transcaucasie, où certains d'entre eux se fixèrent.

D'autres hordes, avides de soleil, continuèrent leur route et atteignirent les bords de la Méditerranée du côté de Byblos, puis longèrent les montagnes de Syrie et de Palestine. Sur leur chemin ils rencontrèrent l'âne, qu'ils utilisèrent comme monture et comme bête de somme, et pénétrèrent en Egypte. Ils s'établirent dans les marécages du delta. Ces émigrés asiatiques avaient pour dieu Seith et plus tard, après la conquête horite, ils restèrent cantonnés dans les nomes sétiens du nord. A leur arrivée ils combattirent les Anou, s'avancèrent dans les steppes ondoyantes de la Lybie jusqu'à l'oasis de Taiserbo, se mêlèrent aux populations méditerranéennes et devinrent les Tamehou des inscriptions égyptiennes. Plus tard, les Horites qui avaient adopté le culte anou d'Osiris, rendirent responsables de sa mort le dieu Seith et trouvèrent un motif de combattre les nomes sétiens. Sur le tombeau d'Osiris, les gens du faucon Hor brûlèrent des hommes roux, disciples de Seith, comme le racontent Manethon et Diodore de Sicile. Mais ils survécurent à ces persécutions, et ils sont les ancêtres les Lybiens aux cheveux clairs que l'on rencontre de l'Egypte à la Kabylie.

Une partie des brachycéphales roux qui étaient restés fixés sur les montagnes d'Arménie, descendirent vers le pays de Sumér qui émergeait des eaux, et rencontrèrent les négritos de la Susiane. C'est de ce mélange qu'est sortie la race asiatique ; elle a conservé des aborigènes la stature courte, le canon raccourci des Sumériens,

mais le visage s'est affiné, le profil busqué, a remplacé le nez épaté des Négritos, la couleur de la peau s'est éclaircie. Ce mélange fournit une race nouvelle, susceptible d'un remarquable développement intellectuel. La langue sumérienne s'ébauche ; elle se ressent encore de la forme agglutinante d'Extrême-Orient, mais elle présente, comme dit Conteneau, « un état allotropique des langues indo-européennes ». Avec les métaux trouvés dans le Caucase, ces premiers Chaldéens passent de l'outillage néolithique à l'industrie énéolithique.

Mais au cours de cette première gestation, certaines tribus ont déjà quitté ce futur berceau d'une grande civilisation et sont parties vers l'ouest en suivant les lignes des hauteurs de l'Anatolie, emportant avec elles les haches de pierre polie. Ce sont les premiers brachycéphales en marche vers l'Europe ; ils passent les Détroits, s'enfoncent dans la Thrace et les montagnes balkaniques. La race alpine s'avance vers l'Occident.

Dans les monts du Pinde et d'Illyrie, les Alpains firent une première station ; certains d'entre eux durent séjourner dans la région d'Hallstadt et y découvrirent plus tard le fer ; il est probable que ce sont des Alpains attardés dans cette contrée qui enseignèrent par la suite l'usage de ce métal aux dolichocephales nordiques quand ceux-ci envahirent l'Europe.

Les autres hommes de la race alpine continuèrent leur marche ; au nord ils occupèrent le Jura allemand et les monts de Bohême ; vers l'ouest ils entrèrent dans les Alpes Rhétiques. Cette forme de la migration des Alpains suivant les hauteurs indique que les vallées étaient encore fortement inondées, et que d'autre part les masses glaciaires des grandes chaînes étaient singulièrement réduites. Le climat devait être humide et frais, mais avait perdu son caractère rigoureux des âges antérieurs, par suite du réchauffement général.

Les Alpains laisserent dans les Alpes Rhétiques une de leurs tribus, les Rezenas, dont ces montagnes ont gardé le nom. Sur les hautes terrasses qui dominent la vallée du Pô, les petits hommes attendaient pendant plusieurs siècles l'assèchement de la plaine lombarde, puis y descendirent graduellement. Ils y rencontrèrent des tribus pélasgiques venues par mer de la région de Sardes en Asie Mineure, les Tyrsènes, et se mêlèrent à eux. C'est de cette union que naquit le peuple étrusque.

Mais la masse la plus importante des Alpains en marche continuait sa route vers l'ouest ; elle peupla la Suisse, le Jura, la Savoie, le Massif Central. Enfin un groupe partit vers le nord-ouest et gagna

les hauteurs du Massif Armoricaïn, où il se métrissa aux négroïdes de Conguel. Une autre fraction longea les Pyrénées et vint s'établir solidement dans la Biscaye ; les Basques sont les descendants de ces avant-gardes, qui laissèrent derrière elles les gens de Hallstadt, les Rezenas, les hommes des palafittes helvétiques, les Savoyards et les Arvernes. Ils arrivèrent, sans avoir fait grand progrès depuis leur départ des confins de l'Arménie, devant l'Océan, avec leur outillage du début, silex microlithiques et haches polies, ayant gardé leur langue agglutinante à caractère asiatique. Ce sont ces premiers brachycéphales occidentaux dont on trouve les restes au Mas d'Azil, où leurs crânes ronds s'accompagnent de silex finement taillés et de galets colorés, pièces éparées de quelque jeu de mah-jong primitif, importé du lointain Orient et qui charma leurs loisirs dans les arrêts forcés au cours de la grande migration. Du mélange des Alpains avec la race méditerranéenne du bassin d'Aquitaine allait naître une autre race, celle des Ligures, qui devait s'étendre dans les plaines et donner à la France sa première richesse agricole.

Tandis que les Alpains se déplaçaient ainsi jusqu'aux bords de l'Atlantique sans amélioration notable de leur culture au cours de cette immense randonnée, les tribus de brachycéphales roux qui s'étaient fixées en Transcaucasie subissaient par contre une remarquable évolution. Abrisées par la haute chaîne du Caucase des vents glacés de la dépression aralo-ponitique, ils découvrirent des gisements métallifères et commencèrent à tailler les pierres précieuses ; en Colchide, dans le Lelvar et le Qarabagh, surgit une civilisation nouvelle, atteignant un niveau élevé. A la fin du quatrième millénaire, les Transcauciens envahirent les monts d'Arménie et descendirent à leur tour au pays de Sumer, dont les limons apportés par le Tigre et l'Euphrate s'affermisèrent lentement, et ils y trouvèrent les Proto-sumériens, issus des négritos susiens, et du premier apport des brachycéphales asiatiques. Le voyage dans la montagne fut certainement assez pénible, car de vastes étendues neigeuses couvraient encore les plateaux du Kurdistan. Les envahisseurs de la Chaldée s'établirent à Our et ce sont leurs sépultures que Woolley a découvertes et qui contiennent de magnifiques objets précieux. Ils avaient cependant gardé les rites sanglants qui accompagnaient les funérailles chez leurs frères de même race, sur les pentes occidentales du plateau central asiatique. Dans le tombeau de la belle reine Shupad se trouve un trône, qui évoque les neiges des montagnes traversées. L'or, les lapis-lazulis abondent dans l'incomparable trésor des tombes royales, et montrent le haut degré de culture artistique auquel était parvenue la civilisation transcaucasique.

Elle fut assez durable pour que les Grecs en aient eu connaissance ; les richesses de la Colchide se symbolisent dans la Toison d'or, et la blonde Médée et Shupad semblent avoir eu le même luxe cruel. La grandeur de la Chaldée commence avec le troisième millénaire.

Pendant ce temps, en Afrique, la plaine du Nil s'était asséchée et les Horites, ayant battu les Anou, s'avancèrent vers le nord. En 3300 ou 3200, Mènes ou Mesa s'arrêta au bord du marécage du delta et les Pharaons s'établirent à Memphis.

Ainsi, sensiblement à la même époque, on assiste au développement des deux grandes civilisations énéolithiques de Chaldée et d'Égypte. Comme nous l'avons dit dans le troisième chapitre de ce livre, ce grand perfectionnement culturel n'a été possible que par suite du climat tempéré qui régnait alors dans ces régions. La température devait avoir cette moyenne de + 20° à + 25° qui favorise l'éclosion du progrès humain. Des marécages occupaient encore le delta du Nil et les embouchures du Tigre et de l'Euphrate, mais partout ailleurs régnaient de vastes plaines herbeuses. Les anciens nomades se fixaient et commençaient à cultiver la terre. Plus au nord le climat restait frais ; les plaines de l'Allemagne et du nord de la France étaient couvertes de marais et de forêts impénétrables, où vagabondaient les rennes et les aurochs, et se ressentaient encore de la proximité du glacier scandinave. La dépression aralo-pontique se réduisait lentement, en Sogdiane et en Bactriane, l'Oxus et l'Iaxartes drainaient les eaux vers le Lac Oxien, mal séparé de la Caspienne, et la dépression du Kouban était encore une barrière maritime. Pas plus en Asie qu'en Afrique, il n'y avait à cette époque de désert sableux, et les régions les plus sèches présentaient un caractère de steppe ou de savane. C'est à travers ces étendues herbeuses que les nomades pasteurs du pays d'Amourrou s'avancèrent avec leurs troupeaux au sud de l'Euphrate, vinrent s'établir au pays d'Akkad et fondèrent Agadé. Un nouvel apport d'origine kouschite allait contribuer désormais au développement chaldéen.

A côté des deux civilisations énéolithiques de Sumer et d'Égypte, le reste de l'Eurasie était en pleine phase microolithique. Le R. P. Teilhard de Chardin a signalé que vers 2.500 av. J.-C. une même industrie s'étendait de l'Asie orientale à l'Europe occidentale. Le microolithique mongol s'apparente directement à l'Azilien et au Tardenoisien. Une grande similitude culturelle unissait donc vers le milieu du troisième millénaire toutes les races brachycéphales du Pacifique à l'Atlantique.

Les descendants plus ou moins directs du Sinanthrope, aux dents

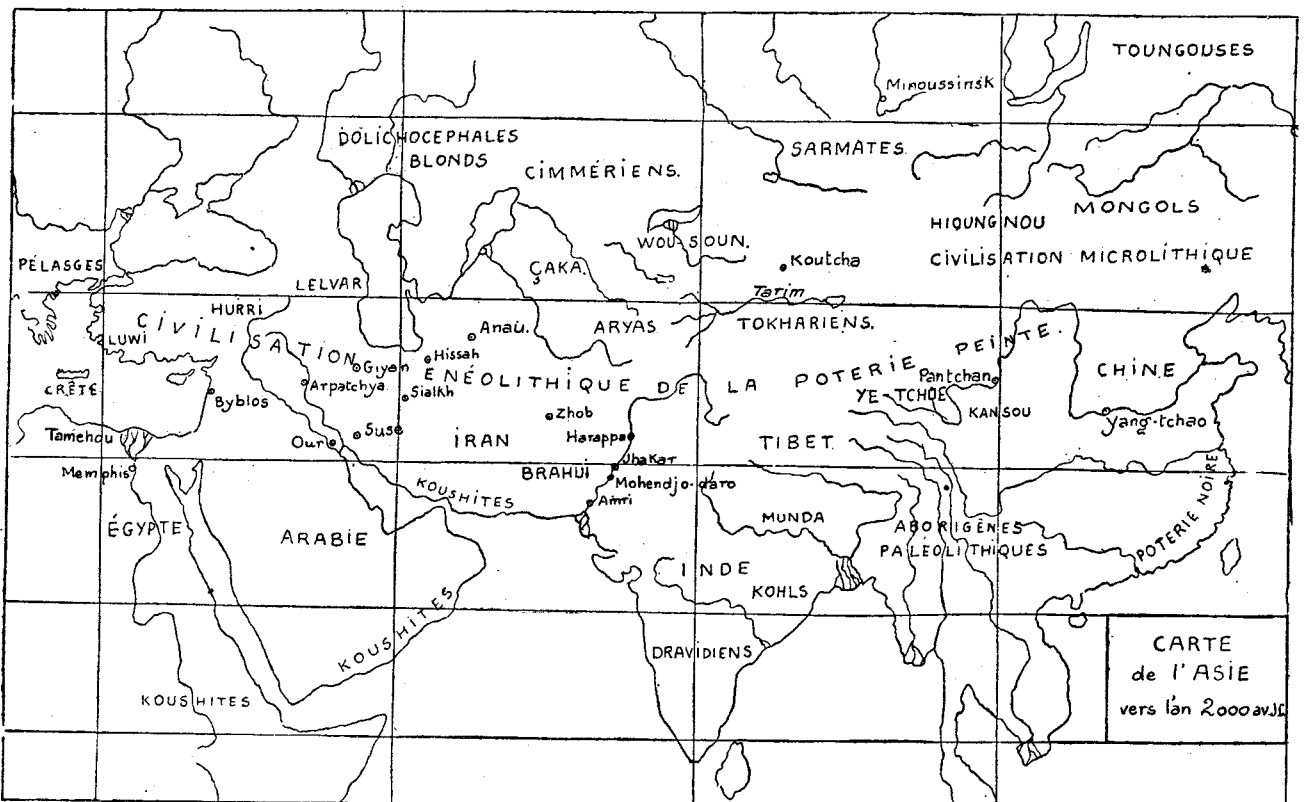


FIG. 13.

en palette, qui occupaient la Chine du Nord, étaient parvenus à fabriquer en taillant les petits silex, des couteaux à crochets, d'un caractère très spécial. Ces outils particuliers permettent de suivre la route d'une migration d'importance capitale, puisqu'elle devait amener le peuplement de l'Amérique du Nord. Les Indiens des contrées boréales du Nouveau Continent se relient en effet étroitement au groupe des brachycéphales aux dents en pelle, et de plus avaient transporté avec eux les couteaux à crochet d'Extrême-Orient. De nombreuses tribus passèrent d'Asie en Amérique au moment de la grande extension du microolithique, par le détroit de Behring ; elles profitèrent d'un réchauffement de la zone polaire, de caractère périodique, dont nous parlerons, et qui permit un mouvement migratoire à ces hautes latitudes. Les Indiens du nord ne paraissent pas avoir beaucoup évolué dans leur nouvel habitat, car ils étaient encore sensiblement au même degré culturel au moment de la conquête européenne. Plus au sud, ils découvrirent les métaux et connurent une civilisation plus élevée, peut-être sous l'influence d'éléments venus par mer de l'ouest, car le grand dieu civilisateur Quetzacoatl, d'après les traditions mythologiques, sort des flots de l'océan occidental.

Ainsi dans le courant des quatrième et troisième millénaires, nous sortons graduellement des temps obscurs de la préhistoire pour entrer dans la période historique. La douceur du climat permet la naissance de deux grandes civilisations et d'autre part facilite les mouvements des peuples à tel point qu'une communauté culturelle s'étend à la phase microolithique du nord de l'Amérique aux bords du Golfe de Gascogne.

LA PÉRIODE HISTORIQUE.

C'est vers 2250 ou 2300 avant J.-C. que nous retrouvons une nouvelle coïncidence du perihelium de la Lune avec son noeud apside. Mais les perturbations causées par ce phénomène astronomique n'eurent rien de comparable à celles provoquées par la précédente coïncidence vers 4800 et qui détermina les cataclysmes du Déluge. Cette dernière mettait en effet fin à un cycle de 5550 ans, comme nous l'avons dit plus haut, alors que celle de l'an 2250 termine seulement la première période de 1850 ans d'un nouveau cycle quinquémillénaire. Elle semble cependant s'être traduite par de graves inondations en Asie. En Chine elle correspond au déluge Yao. Au temps des dynasties mythiques, l'empereur Yao entreprit d'endiguer les grands fleuves qui inondaient au gré de leurs cours capri-

eux les campagnes ; mais les dieux se mirent en colère et envoyèrent aux fleuves un tel afflux d'eau qu'ils rompirent les digues élevées par les mains des hommes ; le ministre qui avait procédé à cette œuvre impie fut sacrifié, la colère divine tomba et plus tard, le grand Yu contourna à nouveau le débordement des rivières par des remblais sans encourir de représailles célestes.

Comme phénomène sismique concomitant, peut-être conviendrait-il de placer vers cette époque l'effondrement de l'Atlantide¹. L'archipel des Atlantes, dont parle le prétre de Sals, a laissé sa trace dans les hauts-fonds sous-marins situés au nord de Madère, les bancs Josephine et Goringe, les bancs de l'Ampère et de la Seine ; les Atlantes eux-mêmes appartenaient à la race méditerranéenne, et il semble bien que les Guanches des Canaries soient leurs ultimes descendants. Excellents navigateurs, ils passaient les Colonnes d'Hercule pour se livrer à la piraterie en Méditerranée et ils se heurtèrent aux Pélagées qui exerçaient le même métier ; c'est pendant que les Atlantes étaient partis en guerre contre ces derniers que leurs flots s'enfoncèrent sous les flots. La date de cette légendaire catastrophe est trop incertaine pour que nous puissions affirmer qu'elle prit place à cette époque, mais elle peut vraisemblablement être située vers la fin du troisième millénaire.

Ce sont peut-être les prodromes de la coïncidence perihelium-noeud apside qui déterminèrent une nouvelle migration de peuples vers 2500. Les Hurri, de race asiatique, pénétrèrent en Asie Mineure ; les Gouti descendirent des Monts Zagros et subjuguèrent la Chaldée. Mais peu de temps après reprend une période calme. L'Empire babylonien sous Hammurabi jouit d'une grande prospérité et étend son influence jusqu'au pays de Canaan où vient s'établir Abraham.

Le plateau de l'Iran connaît à cette époque une civilisation énéolithique remarquable ; elle règne du pays de Sumér jusqu'à l'Indus, à Mohendjo-daro et Harappa, et paraît assez homogène, bien qu'elle portât sur des gens de races sensiblement différentes. En effet la partie orientale, en Afghanistan et en Beloutchistan, devait être occupée par des gens de couleur sombre, sans doute issus des Susiens primitifs, mélangés de Négritos et de Kousschites.

1. Dans un autre ouvrage (*L'Atlantique, histoire et vie d'un Océan*, Albin Michel, 1938) nous avons situé cet effondrement plus anciennement vers l'an 6.000 av. J.-C., mais cette date nous paraît devoir être sensiblement rapprochée, car le récit du prétre de Sals, dans le texte de Platon, met en cause les Pélagées, considérées comme ancêtres des Athéniens et ce peuple n'occupait pas la Grèce à cette époque lointaine. De plus la grande île des Atlantes ne saurait être le continent bético-riénois, effondré vers le Pontien.

On trouve des survivances nettes de ces peuples chez les Brahui ; ils envahirent l'Inde où ils ne rencontrèrent que des aborigènes, tels que les Kohls, les Gonds, les Munda, et formèrent la race dravidiennne. Dans le sud de la Bactriane, on retrouve à Anau, près de l'oasis actuelle de Merv, l'influence de cette culture iranienne. Elle eut des relations étroites avec la Chine. Les célèbres poteries de Yang-tchao, dans le Honan, rappellent en effet celles d'Anau et de Suse ; cette similitude n'implique pas du reste qu'il y eut pénétration des Iraniens en Chine, mais sans doute déjà les caravanes établis-saient à travers le Pamir et le Gobi une liaison constante. Elle était grandement facilitée par le climat ; le Gobi en effet était à cette époque une steppe verdoyante que les chameaux parcouraient aisément. De même que nous avons trouvé une unité culturelle au Microolithique, de même la civilisation néolithique s'étendait de la Chine à l'Europe, à travers la Bactriane, l'Iran, la Chaldée, l'Asie Mineure. De Yang-tchao à Tjepolje, on trouve la même poterie peinte, sans doute originaire de l'Iran, car actuellement les Brahui du Beloutchistan fabriquent encore des vases comparables à ceux du début du second millénaire.

La civilisation de Mohenjo-daro a laissé des cachets où sont figurés de nombreux animaux et qui fournissent une intéressante documentation sur la faune du bassin de l'Indus à cette époque. On y trouve des tigres, des buffles et des antilopes, et aussi un éléphant qui diffère de l'éléphant de l'Inde ; la forme de son crâne indique que ce Proboseïen est sans doute l'*Elephas planifrons*, que l'on considère habituellement comme un animal du Pliocène, mais qui survivait encore dans cette région. Cet ensemble faunistique accuse l'existence d'un climat chaud, d'une moyenne thermique nettement supérieure à celle qui régnait à Our et à Memphis, vers la fin du quatrième millénaire.

Cependant, depuis le temps déjà lointain où les premiers brachycéphales roux avaient quitté leur pays d'origine pour pénétrer en Transcaucasie, se mêler aux Susiens primitifs en Chaldée et même aller s'établir jusqu'en Lybie, ceux qui étaient demeurés sur place, avaient singulièrement évolué et étaient devenus un peuple de cavaliers aventureux. Leurs langues de type agglutinant s'étaient profondément modifiées et avaient adopté les flexions qui caractérisent la linguistique indo-européenne ; dans leur population de plus en plus nombreuse, des groupes se créaient sur le plateau asiatique et dans la steppe ; ils devaient ultérieurement donner naissance aux Tokhariens du bassin du Tarim qui occupèrent le Gobi jusqu'au Kan-Sou, où les Chinois les nommaient

Ye-tchue ; aux Kymris ou Cimmériens qui dominaient les dolicho-céphales sibériens du côté de l'ouest ; aux Wou-Soun qui nomadisèrent autour du lac Balkach ; aux Çaka ou Scythies qui parcouraient les steppes de la Sogdiane ; aux Aryas qui chevauchaient en Bactriane. Ces cavaliers belliqueux se disputaient les pâturages, et c'est sans doute une guerre locale ou simplement le goût de l'aventure qui les détermina à envahir le plateau iranien vers l'an 2000. L'aristocratie équestre partit vers l'ouest, atteignant le sud de la Caspienne, bouscula le peuple des Kassites et entraîna ces montagnards du Zagros en Mésopotamie pour les lancer à la prise de Babylone en 1806, et les Kassites y régnèrent 600 ans. De même les cavaliers s'imposèrent comme chefs aux Hurri de la région pontique, fondèrent l'empire hittite et descendirent dans la plaine au pays de Mitanni. A la tête de peuples asiatiques, ils restaient des Kchatrys, braves et intempérants, gardaient leurs noms aryens et continuaient à adorer Indra. Cette brusque irruption des Aryas dans l'Asie antérieure eut pour conséquence d'affoler les peuples sémittes nomades du cours de l'Euphrate, du pays d'Amourrou et de la Syrie. Reprenant le chemin jadis suivi par les Sétiens, les Hittites guidèrent ces pasteurs vers l'Egypte, et la terrible invasion des Hyksos en 1750 faillit anéantir l'œuvre patiente des Pharaons horites. La xix^e dynastie s'effondra dans la défaite, et jusqu'en 1505 les noms sémittiques des rois pasteurs s'étalèrent dans les cartouches hiéroglyphiques.

C'est sans doute vers le milieu du second millénaire que le réchauffement devenant de plus en plus intense, certaines steppes se desséchèrent et que le désert apparut en Arabie et en Lybie, ainsi que dans la région mongolique. Les sables s'accumulèrent et les cactus remplacèrent les grandes herbes sèches. Aux points d'eau persistaient des oasis fertiles, ombragées de palmiers. On connaît la légende biblique de la manne, formée du pollen de ces arbres et qui nourrit les Hébreux dans leur Exode, quand ils eurent quitté la terre d'Egypte sous le Pharaon Menephtah, vers l'an 1300.

En Extrême-Orient, la Chine, sortie du Déluge Yao, s'organisait sous la dynastie Hia, puis connaissait entre 1560 et 1050 une apogée sans précédent, avec les monarques de la dynastie Yin ou Chang. Le néolithique fait place à un âge du bronze qui atteint cette remarquable perfection dont témoignent les vases chinois de cette époque ; le tissage de la soie devient une industrie nationale, la culture et l'élevage du bétail se développent et la première civilisation chinoise s'étale au milieu des vertes prairies et des champs fertiles, sous un climat permettant la culture du mûrier. Le réchauffement

atmosphérique paraît avoir été particulièrement accentué en Chine du nord, dans le bassin du Hoang-ho ; autour de Ngan-Yang, les bambous croissaient au bord des marais, dans lesquels circulaient le tigre, la panthère, le buffle. La faune était donc comparable à celle de l'Indochine actuelle. Les éléphants domestiques s'acclimaient dans ces régions et apportaient le concours de leur force à l'édification des grands monuments de la dynastie. Des fortins isolés s'échelonnaient sur la ligne défensive qui servira mille ans plus tard de base à la Grande Muraille, et empêchaient les invasions des pillards de l'ouest, les Kiangs, et des nomades mongols du nord, appartenant encore à l'industrie microlithique.

Le second millénaire se termine cependant dans les convulsions des guerres. Les plaines sibérienne et russe se sont asséchées, et il ne reste plus de la grande dépression aralo-pontique que des mers isolées, Pont-Euxin, Caspienne, lac Oxiën. Le Kouban s'affaiblit, et émerge des flots. Le climat doux et sec ouvre au nord de l'antique dépression un nouveau chemin aux migrations à travers les steppes fleuries qui s'étendent de la Sibérie centrale à la Russie méridionale. Les cavaliers Kymris ou Cimmériens s'avancent dans ces vastes espaces, entraînant sous leur commandement la masse des dolicho-céphales blonds, et provoquent la première migration des Nordiques vers l'ouest. Ils s'établissent dans la plaine russe, et l'aristocratie achéenne franchit l'Ister et s'avance jusqu'en Hellade, au prix de mille difficultés que la tradition hellénique a symbolisées dans les travaux d'Héraklès. Elle asservit les Pélasges méditerranéens, et les Atrides aux cheveux roux s'installent en rois dans Mycènes. Maîtres de la Thrace et de la Grèce, les cavaliers se transforment en marins et la flotte des Achéens ou Ashiyawa devient redoutable. Ils pénètrent en Anatolie et brisent la puissance de l'Empire hittite en prenant sa capitale Hattouschah au xire siècle ; puis, unis aux Peuples de la mer, Loukou ou Lyéiens, Schar dina ou gens de Sardes, Tourscha ou Tyrènes, Danaouna ou Danéens, Ouashasha ou Crétois, Shakalouscha ou Sagalassiens, Poulousati ou Philistins, les Achéens osent donner l'assaut à l'Égypte de Ramsès III et lui font courir, avec l'aide des Lybiens, un terrible danger. Revenus dans leur nouvelle patrie hellénique, guerriers et marins reprennent la mer et attaquent le dernier rempart des asiatiques, Troie ou Ilion, et le détruisent après un siège mémorable.

Cependant un autre flot nordique avait pénétré en suivant la vallée du Danube et en passant les Portes de Fer jusqu'en Illyrie. Les grands Barbares rencontrèrent à Hallstadt des tribus alpines très anciennes ; ces petits hommes connaissaient l'art de traiter les

minerais et ils savaient en extraire un métal plus dur et plus solide que le bronze, le fer. Avec des armes nouvellement forgées, les Doriens se dirigèrent vers la Grèce et les rudes Héraclides s'établirent dans le Péloponèse, en transformant en Hilotés les malheureux Pélasges qui occupaient le pays depuis bien des siècles, et fondèrent Sparte, de sinistre mémoire. Puis imitant les Achéens, les Doriens se sentirent la vocation maritime et entreprirent à leur tour de coloniser l'Anatolie.

Dans l'Asie antérieure, le dessèchement semble favoriser l'extension sémitique ; les Assyriens du Soubarton, majestueux et cruels, édifièrent sur des ruines de civilisations bien supérieures à la leur, au milieu des massacres et des supplices, un immense empire où la terreur remplace la sagesse. Sur la côte les royaumes de Juda et d'Israël fleurissent ; les Phéniciens accumulent les richesses, se risquent avec des équipages égyptiens ou cariens sur la Mer Intérieure et fondent des colonies dont la plus illustre sera Carthage.

En Chine, à la grandeur des Chang succède la période Tchéou, mais l'anarchie apparaît, l'unité impériale se rompt et la fin du deuxième millénaire laisse déjà présager la lamentable époque des Royaumes combattants.

Plus que les guerres et les dissensions intestines, le climat joue un rôle de premier plan dans l'évolution des empires. L'augmentation de la température, l'assèchement des prairies et des steppes, la progression du désert, rendent peu à peu inhabitables les contrées où fleurirent les premières grandes civilisations, et autour du viie siècle on assiste à une véritable refonte de l'histoire.

En Égypte, les Ethiopiens remontent vers le nord et leurs rois remplacent en 750 l'ancienne race pharaonique ; Tawkneht, Piankhi, Bokennaw se succèdent dans la XXXIve dynastie satanique, Shabak et Tahraqa dans la XXVe. La civilisation proprement égyptienne disparaît. Les occupations successives des Assyriens, des Perses, des Grecs, lui enlèvent tout caractère particulier. Les sables ensement la vallée du Nil aussi bien à l'est qu'à l'ouest et recouvrent de leurs dunes mobiles les vestiges de son glorieux passé.

De même en Chaldée, les invasions assyrienne et perse saccagent Babylone, et cet antique berceau culturel s'éfonce de la carte du monde. Là aussi le désert aide la conquête, et les cités florissantes d'Our, de Lagash, disparaissent peu à peu sous un lincol sableux.

Depuis deux cents ans, une nouvelle invasion aryenne a conquis l'Iran. Les Kchatryas se sont taillé dans l'Inde un Empire, les

Mèdes et les Perses menacent la plaine de la Mésopotamie des hauteurs du Zagros et de l'Élam, puis déferlent comme une marée. Kyaxarès, en prenant Ninive, met un terme à l'odieuse domination d'Assour ; Cyrus entre dans Babylone et laisse au temps le soin de faire oublier sa splendeur.

Le centre de la civilisation gagne le bassin de la Méditerranée. Les Achéens, les Doriens et les Ioniens, assagis, ont perdu leurs instincts farouches. L'influence de la race méditerranéenne à laquelle ils se sont mêlés agit sur eux, ainsi que l'exquis climat de l'Hellade. Les descendants des cavaliers deviennent des philosophes et des artistes, et font éclore la plus belle et la plus sage des civilisations.

Dans l'Italie du Nord, les Rezenas alpins et les Tyrsènes méditerranéens ont construit par leur union l'Empire étrusque, prélude de la culture occidentale. Une avant-garde kymrique, sans doute venue d'Illyrie, a pénétré dans la péninsule, et les Ombriens roux enseignent les flexions des langues aryennes aux Italiotes. Une bande de brigands échappés de toutes les tribus marquée par une mauvaise enceinte de pieux la place de la Ville Éternelle, de la future capitale du monde antique. Des lucomons étrusques, Numa et les Tarquins, font bénéficier la cité nouvelle de leur expérience organisatrice. Un climat doux et tempéré favorise leurs efforts. Et tandis que le désert menace ou ensevelit vers le trentième degré de latitude nord, les sites d'Our et de Memphis, les villes européennes, Athènes et Rome, prennent la maîtrise du monde. Sur la côte africaine, Carthage se dresse encore toute puissante, gardant la tradition grandiose des civilisations asiatiques, mais ses jours sont comptés et désormais c'est plus au nord, en Grèce et en Italie, que le génie humain s'est réfugié, en fuyant les cieux torrides.

En 430 environ avant J.-C. survint une coïncidence du périhélim de la Lune avec son noeud apside, mais ses effets furent encore moindres que ceux de l'an 2250. Cependant la mer attaqua avec force les rivages de la Mer du Nord, et de terribles raz-de-marée en Flandre, en Hollande et en Allemagne mirent en fuite les premières tribus nordiques qui venaient d'occuper ces régions. En effet depuis qu'ils avaient été repoussés de la Russie méridionale vers 750 par les Scythes, les Kymris, avec leur escorte d'hommes blonds, s'étaient enfoncés dans la forêt hercynienne. Les avant-gardes, où les cavaliers roux étaient fort nombreux, constituaient les tribus gauloises et s'étaient établies dans l'Allemagne occidentale, en Bohême et en Suisse. En arrière, les hordes germaniques

s'échelonnaient du Pont-Euxin jusqu'à la Vistule et l'Oder. Alors que les Boïens restaient en Bohême et que les Helvètes envahissaient la Suisse, les Belges passèrent le Rhin et entrèrent dans le nord de la France. Ils refoulèrent les Ligures des vallées de la Loire et du Rhône, et ces agriculteurs paisibles durent se replier vers l'Italie ; une grande partie d'entre eux se maintint en Aquitaine, car cette contrée échappa à l'invasion.

Peut-être par suite des perturbations climatiques qui accompagnaient la coïncidence cosmique du 6^e siècle, les Gaulois se précipitèrent vers les pays du soleil et du vin. De la vallée du Rhône ils passèrent en Italie à la suite de Bellovèse et s'installèrent dans la Gaule Cisalpine, portant un coup fatal à l'Empire étrusque, et après la victoire de l'Allia marchèrent sur Rome. D'autres suivirent Sigovèse, s'abattirent sur l'Illyrie, envahirent la Grèce, pillèrent Delphes et entrèrent en Asie Mineure où ils se maintinrent longtemps sous le nom de Galates, combattant sans cesse, tantôt pour se défendre, tantôt pour le compte de rois étrangers qui louaient leurs services. Hormis quelques tribus scordisques et valaques oubliées dans la péninsule balkanique, rien ne resta de ces expéditions de pillage, qui avaient mis en péril la civilisation méditerranéenne.

Les Germains marchèrent alors vers l'ouest et vinrent prendre au bord du Rhin la place laissée libre par le départ des Gaulois. Les Nordiques du premier flot migratoire introduisirent les langues celtiques dans le pays qui devint la Gaule et aux Îles Britanniques envahies par les Gaëls.

En Chine, la coïncidence périhélim-noeud apside eut des conséquences climatiques importantes. Sous la dynastie Tchéou se marque un refroidissement notable ; le tigre, la panthère, le buffle, l'éléphant disparaissent du bassin du Hoang-ho. A la faveur de ces variations se dresse une domination de féodaux turbulents, et du 7^e au 11^e siècle s'étend la triste période des Royaumes Combattants. La Chine est divisée entre une douzaine de petits États qui se livrent entre eux à des guerres incessantes, les paysans persécutés par les bandes de pillards cessent de cultiver, la famine règne dans une des contrées les plus fertiles du monde, les révoltes éclatent partout, et même les efforts du sage Confucius ne parviennent pas à établir une paix durable dans le chaos du Céleste Empire.

Cependant l'Empire des Achéménides avait pris la forme d'un grand État asiatique ; les monarques aryens tentèrent d'agrandir encore leur domaine vers l'ouest, mais les Grecs réussirent à les

arrêter et, malgré le nombre des envahisseurs, les battirent à Marathon, à Salamine et à Platées. Il appartenait à Alexandre de transformer cette défaite en désastre, et l'Empire perse s'effondra dans la victoire de la civilisation hellénique. Au moment de l'expédition du grand conquérant macédonien, le climat asiatique prenait une forme nettement tropicale ; l'armée, dans le bassin de l'Indus, connut la saison des pluies et les soldats arrêtèrent Alexandre sur les bords de l'Hyphase ; ils redoutaient de subir les ardeurs du soleil dans le désert de Thur dont les sables s'accumulaient à l'ouest de l'Inde. De même le sud du plateau iranien se desséchait et les troupes connurent la soif dans le désert de la Gédrosie. Plus au nord, la Bactriane appartenait encore au régime des steppes, que parcouraient les archers Scythes ou Çaka. Au cours de sa conquête triomphale, Alexandre avait rencontré aux frontières indiennes des princes Aryas, comme Porus. Une bande d'aventuriers grecs, tel Méandre, installèrent pendant plusieurs siècles la culture hellénique dans le bassin de l'Indus, jusqu'à ce qu'elle se fusionnât avec la civilisation gangetique. Ce merveilleux mélange des arts de l'Hellade et de la pensée indienne fournit le splendide effort gréco-bouddhique qui, du Gandhara à Touen-Hang, garda la pureté des inspirations qui l'avaient enfanté.

L'assèchement général avait gagné la Mongolie ; les steppes du haut-Kéroulen ne nourrissaient plus ni les troupeaux ni les chevaux des Mongols, et les nomades entrèrent en Chine dans le III^e siècle en chassant du Kan-Sou le peuple indo-européen des Ye-tchue. Partis vers l'ouest, ceux-ci s'avancèrent graduellement en Sogdiane, en Bactriane, bousculèrent dans leur migration les Çaka qui en profitèrent pour venir s'établir dans l'Inde et se fixèrent en Afghanistan, en fondant l'Empire Kouchana.

Pendant plus de quatre siècles, du III^e siècle av. J.-C. au III^e siècle apr. J.-C., le monde entier connut une période de paix et de civilisation qui n'a jamais été égalée dans on étendue, car du Pacifique à l'Atlantique, l'Europe et l'Asie bénéficièrent ensemble d'une époque heureuse où la force militaire de trois grands empires assurait la prospérité. Dans l'Occident règne la Paix Romaine, les légions ont conquis l'Afrique du nord, Carthage est détruite selon le vœu du vieux Caton et l'Egypte est réduite à l'état de province ; les aigles étendent leurs ailes protectrices jusqu'au Danube et au lointain Caucase ; la Gaule est conquise et les Barbares germaniques n'osent plus sortir de leurs forêts.

La race scythique des Parthes occupe la Perse et l'Asie centrale, et les rois Arsacides font connaître à ces régions une ère féconde.

Sortis de la steppe de la Sogdiane et de la Bactriane, ils l'ont suivie dans sa progression sur le plateau de l'Iran, mais devenus sédentaires, ils s'efforcent de lutter contre la sécheresse envahissante.

Enfin, au delà, en Extrême-Orient, la Chine a mis fin aux convulsions des Royaumes Combattants. Ts'in-Che-Ouang-Ti a unifié l'Empire et les Han ont continué ses efforts pacifiques. A la domination arbitraire et brutale des féodaux a succédé le règne des lettres ; le commerce devient une noble profession ; les empereurs construisent des routes et entreprennent le développement méthodique de l'agriculture ; des régions incultes sont défrichées par des populations transplantées dans les provinces lointaines ; l'art perd son caractère farouche, façonne et incruste les métaux précieux et les substances rares, et se spécialise sous sa forme chinoise. La Grande Muraille établit une barrière concrète entre cette civilisation prospère et les assauts des barbares mongols.

A la faveur de cette grande période pacifique, dans le bassin du Tarim, à l'extrémité occidentale du désert de Gobi, commence une évolution culturelle parmi les brachycéphales roux qui peuplaient cette région. Le désert avance de l'est, mais lentement, et des steppes unissent encore les villes qui forment une vaste ceinture autour du fleuve : Tourfan, Qarachar, Koutcha, Kachgar, Khotan et Yarkand. Placés sur la route de la soie, les Tokhariens sont en contact avec la Chine et la Perse. Leurs gotts, leurs aspirations, leur hérité les tournent vers cette dernière. Dans ce pays de l'Asie centrale se crée une civilisation qui copiera par la suite les modes sassanides, où l'art gréco-bouddhique connaîtra une véritable renaissance, où s'instaura une chevalerie comparable à celle qui entourera le roi Artur. La langue tokharienne s'apparente aux dialectes indo-européens que les Kymris ont véhiculés jusqu'aux extrêmes limites du monde occidental, et les chevaliers koutchéens ont gardé sur place les traditions que les cavaliers roux ont transportées avec eux en Dommonée ou en Armorique. Les arts et les lettres, le luxe et la bravoure fleurissent dans l'épanouissement de cette société tokharienne, qui paraît être un morceau d'Occident oublié en pleine Asie.

Ainsi de Rome à Lo-yang, les peuples connaissent la paix et le bonheur, aux alentours de ce 40^e degré de latitude nord autour duquel le réchauffement climatique a maintenant concentré l'évolution intellectuelle de l'humanité. A des latitudes plus basses, dans l'Inde, les empires Maurya et Kouchana se succèdent, et le Bouddhisme évolue dans toute sa gloire philosophique sous la protection d'empereurs vertueux, comme Açoka et Kanichka.

La paix mondiale prit fin vers le début du ve siècle : l'Empire Romain tombe en 410 sous les coups des Barbares, et les Hérules d'Odacre prennent la Ville Eternelle. Une formidable ruée des hommes d'Outre-Rhin envahit la Gaule ; les Francs, les Burgondes, les Wisigoths mettent en péril la civilisation gallo-romaine, dont ils deviendront par la suite les fervents adeptes. Les hordes de Belamer sont déjà en marche vers l'Occident et se mettent en place pour l'assaut suprême d'Attila, et les Huns ne se sont mis en mouvement que sous la poussée d'autres peuples sortis de l'Asie orientale, les Siên-pi ou Jou-jouen, ancêtres des Avars ; car ainsi que l'a déclaré René Grousset dans son magnifique livre de *l'Empire des steppes* : « le moindre ébranlement produit à une des extrémités de la steppe entraîne sans cesse les conséquences les plus imprévues aux quatre coins de cette immense zone de migrations ». En Chine, à la grandeur des Han succède une période d'anarchie, l'unité impériale disparaît ; la révolte des Bonnets Jaunes porte au comble la misère des Chinois paisibles, les cavaliers Hioung-nou franchissent les frontières et l'Empire démembré est disputé entre les Trois Royaumes et les Six Dynasties.

La chute de l'Empire Romain et de l'Empire des Han met fin dans l'histoire continentale à la période antique, et le Moyen-Age commence. Nous ne voulons pas retracer ici cette époque, très proche de nous et bien connue de tous ; nous allons montrer maintenant quelles furent les répercussions des variations climatiques sur notre histoire nationale.

CHAPITRE VI LA PÉRIODICITÉ CLIMATÉRIQUE DANS L'HISTOIRE DE FRANCE ET LA MODE

Ainsi que nous l'avons expliqué au début de ce livre, les marées séculaires ont un effet d'autant plus intense et plus durable qu'elles s'unissent aux périodes Saros dont l'onde de 18 ans et 11 jours se rapproche sensiblement de celle de révolution des noeuds de l'orbite lunaire. Dans le dernier millénaire ces rapports s'établissent de la façon suivante :

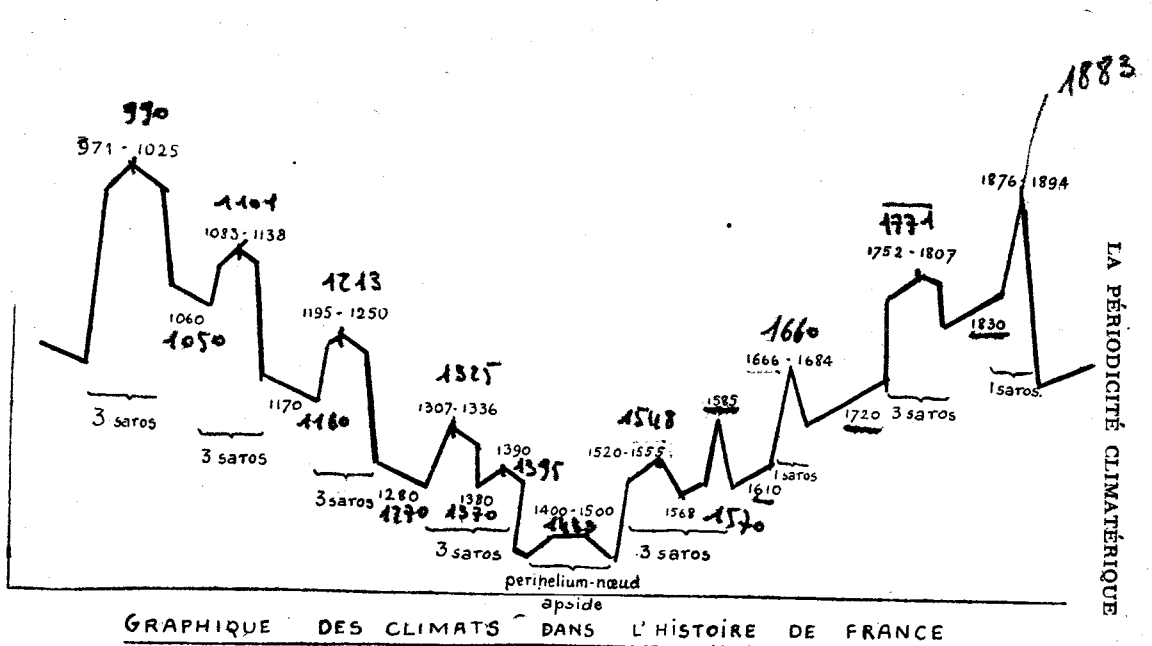
Siècle	Maximum transgressif	Durée de la marée séculaire	Dates	Nombre de Saros
VIII ^e	766	36 ans	747-803	2
IX ^e	878	18 ans	876-894	1
X ^e	990	55 ans	971-1026	3
XI ^e	—	—	1083-	—
XII ^e	1101	55 ans	-1138	3
XIII ^e	1213	55 ans	1195-1250	3
XIV ^e	1325	55 ans	1307-1362	3
XV ^e	1436	55 ans	1429-1474	3
XVI ^e	1548	36 ans	1544-1580	2
XVII ^e	1660	18 ans	1665-1684	1
XVIII ^e	1771	55 ans	1752-1807	3
XIX ^e	1883	18 ans	1876-1894	1

On voit par ce tableau que l'intensité des marées séculaires s'accroît remarquablement dès le xie siècle sous l'influence de l'ap-proche du grand rythme perihelium-noeud apside qui prit place au xv^e siècle, en 1433 ; depuis lors les durées sont moindres et présentent une alternance de périodes courtes et longues.

Afin de montrer les coïncidences de ces fluctuations avec l'histoire de France et pour faire comprendre plus facilement ce qui va suivre, nous avons dressé le tableau ci-contre qui place les régnes des rois de France depuis Charlemagne par rapport aux durées des marées séculaires.

D'une façon générale, les maxima séculaires et les périodes Saros

Max. et Min. transgressifs	Dates	Mariées séculaires	Rois et Empereurs	Dates des règnes
Maximum....	766	767-803	Charlemagne	768-814
Minimum.....	820	—	Louis I ^{er} le Pieux...	814-840
Maximum ...	878	876-894	Charles le Chauve...	840-875
Minimum....	940	—	Louis II le Bègue...	875-879
Maximum....	990	971-1026	Louis III et Carloman	879-884
Minimum....	1050	—	Charles le Gros.....	884-888
Maximum ...	1101	1085-1138	Etudes	888-898
Minimum....	1160	—	Charles le Simple...	898-922
Maximum ...	1213	1195-1250	Robert, puis Raoul.	922-936
Minimum ...	1270	—	Louis IV d'Outremer	936-954
1 ^{er} Maximum.	1325	1307-1336	Lothaire et Louis V.	954-986
Minimum ...	1370	1336-1380	Hugues Capet.....	987-996
2 ^e Maximum.	1395	1390-1400	Robert le Pieux...	996-1031
Coincidence perihelium nœud apside.	1433	1400-1500	Henri I ^{er}	1031-1060
1 ^{er} Maximum.	1548	1520-1555	Philippe I ^{er}	1060-1108
Minimum ...	1570	1556-1580	Louis VII le Gros...	1108-1137
2 ^e Maximum.	1585	1580-1590	Louis VII.....	1137-1180
Minimum....	1610	—	Philippe-Auguste...	1185-1223
Maximum ...	1660	1650-1668	Louis VIII.....	1223-1226
Minimum....	1720	—	Louis IX.....	1226-1270
Maximum ...	1771	1752-1807	Louis X.....	1270-1285
Minimum....	1830	—	Philippe III le Hardi	1285-1314
Maximum ...	1883	1876-1894	Philippe IV le Bel...	1314-1328
Minimum....	1940	—	Louis X, Philippe V, Charles IV.....	1328-1351
			Philippe VI de Valois	1351-1364
			Jean II.....	1364-1380
			Charles V.....	1380-1422
			Charles VI.....	1422-1461
			Charles VII.....	1461-1483
			Louis XI.....	1483-1498
			Charles VIII.....	1498-1515
			Louis XII.....	1515-1547
			François I ^{er}	1547-1559
			Henri II.....	1559-1560
			François II.....	1560-1574
			Charles IX.....	1574-1589
			Henri III.....	1589-1610
			Henri IV.....	1610-1643
			Louis XIII.....	1643-1715
			Louis XIV.....	1715-1774
			Louis XV.....	1774-1792
			Louis XVI.....	1792-1799
			Révolution et Directoire..	1799-1804
			Consulat	1804-1815
			Napoléon I ^{er}	1815-1824
			Louis XVIII.....	1824-1830
			Charles X.....	1830-1848
			Louis-Philippe I ^{er} ...	1848-1852
			2 ^e République.....	1852-1870
			Napoléon III.....	1870-1940
			Troisième République..	1940
			<i>idem</i>	



GRAPHIQUE DES CLIMATS DANS L'HISTOIRE DE FRANCE

FIG. 14.

qui les accompagnent correspondent à des périodes heureuses, où la vie était facile et le climat agréable; elles étaient même parfois pacifiques. Evidemment ce bonheur de certaines époques n'est que relatif, car le bonheur absolu est un mythe qui ne saurait trouver place dans les péripéties de l'histoire. Mais par comparaison avec les périodes interséculaires, ce nom se justifie, car celles-ci sont marquées par la misère et les catastrophes.

Nous avons volontairement circonscrit notre étude historique à la France, et même dans celle-ci, elle se limite le plus souvent à la France septentrionale, au Bassin de Paris. Dès qu'on a passé le Seuil du Poitou ou pénétré dans le bassin du Rhône, le climat de l'Europe méridionale se fait sentir et en particulier l'influence méditerranéenne. Or nous avons expliqué, dans les remarques de climatologie générale, que le climat méditerranéen est un climat constant, les variations y sont moins sensibles. Le nord de la France est au contraire une région où le caractère saisonnier suivant les années peut être différent. Les changements de l'amplitude transgressive en Manche et en Mer du Nord ont des répercussions très sensibles sur la climatologie parisienne, et l'influence des eaux atlantiques dans le Golfe de Gascogne joue parfois un certain rôle. Nous avons aussi limité nos remarques dans le temps et avons laissé intentionnellement de côté les âges lointains ; on connaît mal ces périodes dans le détail, les particularités vestimentaires nous échappent, et même les historiens les plus érudits auraient quelque mal à décrire les fluctuations de la mode à la période gallo-romaine ou mérovingienne.

LE HUITIÈME SIÈCLE.

Le minimum transgressif qui prend place avant la marée séculaire de 766 se situe en l'an 730. Cette date évoque immédiatement celle de la bataille de Poitiers (732). Je ne voudrais pas diminuer la gloire de Charles-Martel qui parait avoir été un rude homme de guerre, mais il semble étrange que l'invasion islamique ait été arrêtée en un seul combat à effectifs restreints. Il est des plus probables que les Maures n'avaient pas l'intention d'aller beaucoup plus loin et que le parti de cavalerie légère qui fut écrasé sous la charge des Francs ne désirait guère autre chose qu'effectuer une razzia dans la vallée de la Loire ; ils virent que l'endroit était bien gardé et n'insistèrent pas ; ils commençaient en effet à trouver que le climat du nord était froid et pluvieux ; en octobre 732, les chutes de pluie avaient été telles qu'une crue des plus extraordinaires fit sortir la Loire de son lit et que des courants d'une rapidité effroyable emportèrent des villages entiers. Les Maures avaient donc choisi très mal leur moment et tombaient en pleine période interséculaire. La victoire de Charles-Martel acheva de les convaincre. Du reste, s'ils ne franchirent pas le seuil du Poitou, ils occupèrent l'Aquitaine où ils ont laissé des traces durables, non seulement dans le type ethnique, mais même dans l'onomastique ; sur les pentes du Massif Central, on rencontre des familles Azémar (azemmour = olivier

sauvage, en Berbère) ou Boudoul (Bou-Abdallah = prénom arabe) ou Benserade (Ben-Sedira, fils de Sedira, prénom arabe tiré du nom du jujubier sauvage) qui comptent certainement des Sarrasins dans leur ascendance. Le climat aquitain était suffisamment chaud pour plaire aux Africains, et nombre d'entre eux demeurèrent dans le sud-ouest de la France. Ce minimum transgressif fut donc des plus utiles pour la civilisation chrétienne en décourageant les envahisseurs par une permanence de mauvais temps.

Le règne de l'Empereur Charlemagne s'encadre dans une période heureuse qui correspond aux deux Saros qui accompagnèrent le sommet transgressif de 766 et étendirent l'influence de la marée séculaire sur une durée de 36 ans, de 767 à 803. Dans l'organisation intérieure de l'Empire d'Occident comme dans les guerres extérieures, le Grand Empereur fut aidé par les conditions climatériques. S'il put romaniser les Francs, c'est en partie parce que la température douce lui permit de proscrire les lourds costumes germaniques, adaptés au ciel froid de l'Allemagne du nord, et de les remplacer par des draperies d'étoffes légères, inspirées des modes gallo-romaines. L'élégance des populations raffinées des bords de la Loire franchit le Rhin et s'étend à toute la farouche Austrasie. L'armée franque se débarrasse des grossières casagues de buffle garnies de plaques de métal et revêt l'équipement romain, avec un casque imité de l'antique et une cuirasse papelonée, moulant les formes du corps. Les jambes se dégagent des rembourrages de peaux de mouton maintenus par des lanières croisées, et leur forme s'aperçoit enfin sous une sorte de long caleçon d'étoffe ou de daim et de hautes bottines de cuir. Le costume civil suit la même évolution et les comtes francs se drapent à la romaine dans d'amples manteaux de tissu fin. Les femmes renoncent à la lourdeur barbare des vêtements mérovingiens, leur silhouette s'affine dans de longues robes blanches ou de couleurs vives ; la transparence du costume laisse deviner les formes de ces belles filles robustes et leur confère une grâce que n'aurait jamais laissé soupçonner le traditionnel affublement germanique. Les étoffes par leurs ornements, leurs ganses ouvragées et ornées de gemmes rappellent le luxe de Byzance ; une ceinture dorée précise la taille ; les pieds sont chaussés de hautes bottines lacées par devant ; les dames nobles portent sur la tête un voile léger très long et très ample, que retient un bandeau de tissu précieux ou un cercle d'or qui remplacent les lourdes couronnes chargées de motifs décoratifs évoquant l'art lointain des steppes et garnies de grosses escarboucles. La romanisation des vêtements s'accompagne de celle de la culture ; les rudes seigneurs carolingiens

s'efforcent de parler la langue de César, et l'Empereur lui-même sait lire ; sous le crissement des plumes d'oie des moines, les gros parchemins se couvrent de phrases latines dont la correction est compensée par une extrême bonne volonté. Comme aux temps heureux du grand Empire qu'il imite, Charlemagne refoule partout les Barbares ; le soleil et la chaleur l'accompagnent dans ses conquêtes ; c'est au milieu de nuages de poussière que, d'après les chroniqueurs, Didier, roi des Lombards, voit approcher les troupes impériales ; les marais de la Saxe se dessèchent pour laisser pénétrer les armées dans cette contrée bourbeuse ; par contre les soldats souffrent de l'aridité des sierras espagnoles, et cette température excessive n'est sans doute pas étrangère à la retraite prématurée des Francs.

LE NEUVIÈME SIÈCLE.

A la fin du règne du Grand Empereur, les conditions climatiques commencèrent à changer et la période interséculaire qui s'étend de 805 à 880 se caractérise par des calamités sans nombre. En décembre 809, il y eut une inondation comme, disent les chroniques « jamais auparavant n'en fut une pareille en terre » ; en 817, la Saône déborda à Tournon ; en 820, c'est la Seine. En 821, le Rhin gela et la fonte des glaces endommagea la campagne ; en 825, il y eut de prodigieuses averses de grêle ; en 841, 842, 846, l'Yonne et la Seine sortent à nouveau de leurs berges ; Auxerre, Troyes sont inondées. En juin 852, une crue de la Loire et du Cher submerge le pays ; cette affluence d'eau a toutefois l'avantage de barrer la route aux Normands qui voulaient gagner Tours. En 868, les fleuves enflés par des pluies incessantes débordent partout ; de plus les épidémies sévissaient, notamment en 820 et 822 ; en 825 la peste ravagea la France et l'Allemagne.

Aux fleaux naturels venait s'ajouter l'invasion normande ; épouvantés, les serfs abandonnaient la campagne de la Normandie à l'Aquitaine ; les châteaux, les villes et les bourgs flambaient comme des meules ; les taillis et les broussailles remplaçaient les champs cultivés. Aux terribles incursions des pirates du nord s'étaient ajoutées les expéditions de pillage et les razzias des Sarrasins qui avaient saccagé Autun et toute la vallée du Rhône.

On comprend que dans ces conditions effrayantes les règnes de Louis Ier le Pieux, de Charles le Chauve, de Louis II, de Louis III et de Carloman aient été peu glorieux et ne soient qu'une longue suite de désastres. Les efforts civilisateurs de Charlemagne s'échouèrent devant cette conjuration des éléments et des Barbares ; le caractère rude des Francs reparait ; la langue latine perd du terrain

et est remplacée par le roman, sorti du dialecte populaire et qui devient langue officielle au Sement de Strasbourg. Dans la lutte contre les Normands, les guerriers reprennent leurs peaux de bêtes pour se garantir des intempéries. Les belles Carolingiennes remplacent les étoffes transparentes par des vêtements plus lourds auxquels sont attachés leurs bijoux ; elles portent deux robes superposées, l'une à manches longues, l'autre à manches courtes, et les femmes de qualité se couvrent par nécessité d'un gros manteau ou chape ; la ceinture s'alourdit et se double, passant au-dessus et au-dessous du ventre.

Le maximum transgressif qui termine le ix^e siècle et prend place en 875 ne porta que sur une période Saros, de 876 à 894 et parait n'avoir eu que de faibles répercussions. On retrouve des inondations en 889 et en 896. Au moment où les Normands assiégaient Paris en 886, la Seine déborda et cette crue vint en aide aux défenseurs de la cité. Le temps s'était cependant un peu adouci et les femmes tentent de reprendre leurs costumes légers ; elles abandonnent les lourds ornements d'or, d'inspiration byzantine ; elles conservent cependant leurs chapes, mais le port du voile cesse d'être une obligation et les robes se raccourcissent pour dégager les pieds luxueusement chaussés. Les déprédations des Normands empêchent les populations terrurisées d'apprécier l'amélioration du climat. Les règnes de Charles le Gros, d'Éudes et de Charles le Simple font tristement suite à ceux de leurs prédécesseurs, et le traité de Sainte-Claire-sur-Epte n'est que l'épilogue douloureux de ce siècle qui ne connut pas de période heureuse.

LE DIXIÈME SIÈCLE.

Les choses ne s'améliorèrent pas dans le cours du x^e siècle, qui pourrait être appelé le siècle des terreurs de l'an 1000. Sa durée fut une longue suite de catastrophes. Des pluies torrentielles tombaient été comme hiver ; ce régime de précipitations exceptionnelles que nous avons signalé dès le début du ix^e siècle dura près de deux cents ans. Ces pluies continuelles avait rendu la terre si humide que les moissons ne mûrissaient pas et pourrissaient sur pied ; il en résulta des famines épouvantables ; des êtres décharnés parcouraient les campagnes et assassinaient les voyageurs sur les routes pour les manger ; l'Europe retomrait dans le cannibalisme ; un boucher osa apporter de la chair humaine sur le marché de Montcontour et fut du reste pendu. Les épidémies se répandirent avec une force terrible sur les populations sous-alimentées et défilantes ; la lèpre gagna des milliers d'individus. A tous ces fleaux vint s'ajouter

en 924, dans le midi de la France, une invasion de Hongrois. La terre fut à son comble ; les cavaliers pillards de type exotique répandirent l'affolement ; on les accusa de se repaître de sang humain, de manger de la chair crue, d'ouvrir les cadavres pour en dévorer le cœur, et les Hongrois devinrent les Ogres des légendes. Aucune armée ne fut levée pour mettre fin à leurs déportements, mais ils furent atteints par une maladie épidémique qui vida leurs bivouacs ; on éloigna le reste à prix d'argent. Les corps restaient sans sépultures, au bord des marais qui devinrent pestilentiels, et la mortalité fut considérable. Alors le peuple se mit à croire que la fin du monde était proche et qu'elle devait survenir mille ans après la venue du Messie sur la terre ; on trouva des prédications qui annonçaient ce fatal événement ; les gens entreprirent de faire pénitence et firent de larges dotations aux couvents et aux églises pour réparer leurs brigandages et gagner leur salut éternel. Ce terrible état de choses dura plus de soixante ans. Les derniers Carolingiens étaient réduits à une impuissance totale pour arrêter les calamités qui s'abattaient sur le royaume et la dynastie s'effondra dans la misère générale. Les nobles dames de l'époque sont vêtues chandement et simplement, mais leur costume dégage une impression de majesté. La chape recouvre une double robe, le biaud à manches larges, posé sur la chainse à manches serrées boutonnées jusqu'au poignet ; la mode du voile reprend, on l'appelle voile dominical, car il était exigé par le clergé au moment de la communion ; sa longueur est variable suivant le rang et parfois est remplacé par une guimpe ; les chausures restent fines, mais sont de couleur sombre, souvent noires. Les dames portent une canne à pomme ouvragée qui augmente encore la dignité de leur attitude impérialiste.

Dans les dernières années de ce siècle néfaste, vers 980, les événements commencèrent à s'améliorer et les Ducs de France, devenus rois, allaient profiter des changements climatériques pour asseoir solidement sur le trône la jeune dynastie capétienne. On entraînait en effet dans une période de marée séculaire qui connaissait cette fois une énorme amplitude et portait sur une longue durée de 55 ans, correspondant à trois Saros groupés, de 971 à 1026. Hugues Capet et Robert le Pieux, secondés par les circonstances atmosphériques, font sortir avec énergie leurs sujets de l'état d'accablement où les avaient plongés cent soixante ans d'épreuves. Dans les costumes masculins et féminins, les drapés réapparaissent, mais ils ont perdu la grâce des modes gallo-romaines ou carolingiennes de la belle époque impériale ; par contre les grandes robes à plis droits ne sont pas dépourvues de grandeur et prennent un aspect hiératique ;

avec le beau temps les femmes relèvent leurs cheveux et leur cou se dégage en accusant la pureté de ses lignes ; elles portent une sorte de toque ou mortier, retenue par une mentonnière de légère étoffe blanche et ornée d'une couronne fleuronnée chez les personnes de noble condition ; le biaud devient plus ample et la chainse est en crêpe de soie ou en laine fine ; des bijoux nombreux ajoutent leur éclat à la grâce du costume. Les hommes portent de longues robes qui augmentent leur haute stature ; les costumes de guerre restent assez courts, avec des hauberts qui épousent les formes du corps ; les nouveaux barons créés par les nouveaux rois rebâtissent les châteaux, et le règne féodal commence. Une vaste opération de police permet à la monarchie de se défaire lentement des bandes armées qui infestaient le pays ; les serfs se remettent au travail à l'abri des châteaux-forts, la terre est défrichée, les cultures renaissent et une prospérité inconnue depuis deux siècles donne au début du XI^e siècle la forme d'une période heureuse.

LE ONZIÈME SIÈCLE.

Malheureusement elle dura peu. Le XI^e siècle ne comporte aucun sommet transgressif. Le règne d'Henri I^{er} et le début de celui de Philippe I^{er} sont marqués à nouveau par de terribles calamités ; en 1033 et 1034 les épidémies réparaissent ; en 1043 une sorte de peste ignée, ou « mal des ardents » ravage les provinces ; la famine règne de 1045 à 1060 ; en 1086 les inondations recommencent, les volailles domestiques redevennent sauvages, s'envolent des maisons et gagnent les bois. Des bandes armées pillaient les campagnes et les malheurs du siècle précédent se renouvelaient. L'Église s'inquiéta de l'état misérable de l'Europe et entreprit de la débarrasser des troupes de pillards et de bandits en donnant un objectif à leurs rapines. Le pape Urbain II, aidé par les évêques, insuffla des sentiments de pieux héroïsme à ces soudards et prêcha la croisade. Sans attendre le départ des chevaliers, Pierre l'Hermitte entraîna à sa suite une horde de serfs et de vagabonds, dont bien peu revinrent dans leur patrie. L'attrait des pays ensoleillés contribua beaucoup à décider ces malheureux qui supportaient les intempéries de la période interséculaire, à partir vers le prestigieux Orient. Pour résister au mauvais temps, les serfs s'encapuchonnèrent, les moines ajoutent des collets sur leurs frocs, les nobles superposent chainse, biaud et saie. La reine Anna Jaroslav, élevée à la cour de Byzance, mais habituée à vivre sous le ciel rigoureux de la Russie, met en usage à la cour des vêtements chauds et somptueux ; sous un lourd manteau garni d'orfrois, le biaud comporte des manches

extrêmement volumineuses ; un justaucorps ou gipon, doublé de vair ou d'une autre fourrure, protège le corps, mais une double ceinture dessine cependant les formes. Sous la couronne ornée d'escarboucles, le voile de mollequin enserre la tête, laissant en avant pendre les longues nattes ; les femmes nobles portent souvent des guimpes qui ne laissent voir que le visage et s'enveloppent dans des gros manteaux à capuchon. Cette période de pluies et d'hivers rigoureux prit fin avec le x^e siècle.

LE DOUZIÈME SIÈCLE.

La marée séculaire du x^e siècle comprit trois périodes Saros et s'étendit de 1085 à 1138 ; elle correspond à la fin du règne de Philippe I^{er} et inclut entièrement celui de Louis VI le Gros. La sagesse de ce Roi et les conditions climatiques favorables font entrer cette période parmi les meilleures du Moyen Age. Ce fut une époque ensoleillée et chaude à tel point que vers la fin, en 1137, il y eut une extraordinaire sécheresse qui causa le plus grand mal aux prairies de Normandie. Louis VI put effectuer sous un ciel propice les opérations de police qu'il entreprit contre les féodaux pillards et turbulents, et le mouvement communal put aisément s'épanouir pendant cette trêve des intempéries. La culture intellectuelle se ressent immédiatement de ces circonstances heureuses ; c'est le moment de la gloire de Pierre Abailard, le docteur à la mode ; du Midi les troubadours remontent avec le beau temps et la poésie lyrique en langue d'oïl prend naissance. Le x^e siècle est le grand siècle littéraire du Moyen-Age ; les poèmes épiques, les chansons de gestes, les romans bretons se multiplient et les trouvères et les bardes errent de château en château, le long des routes fleuries ; on donne des représentations en plein air, les plaisanteries populaires se mêlent au drame liturgique et le théâtre prend naissance sur les tréteaux dressés devant les églises et les cathédrales. Toutes ces réunions, auxquelles il faut paraitre, entraînent une recherche d'élégance dans le costume ; la saie se transforme en une sorte de chlamyde, les hommes riches portent des chausses brodées d'or, les chausses affectent d'étranges formes, les pointes des pigaches rappellent des queues de scorpion, les bottines hautes portent des appliques de cuir de couleur vive et on voit apparaître des souliers découverts, les esclapins. Malgré les objurgations des prédicateurs, les seigneurs soignent leurs chevelures, les font friser au fer et galonnent leurs barbes de fils d'or. On assiste à une transformation complète de la toilette des femmes, les nattes passent de mode et les jeunes filles gardent leurs cheveux libres et posent sur leurs têtes

des « chapelz de flocs » ou des rubans tressés ; les robes sont fines et légères et brillent des plus vives couleurs, on les agrafe avec des « affiches », grosses broches d'or ornées de gemmes ; une belle ceinture dessine les hanches et soutient l'escarcelle.

Le roi Louis VII n'était pas appelé à bénéficier de circonstances aussi brillantes, et son règne se trouva placé autour du minimum interséculaire de 1160 ; la famine réapparut en 1176 et les inondations reprennent malgré les processions auxquelles le Roi assiste en personne pour supplier le Ciel de mettre un terme aux pluies diluviennes. En 1177, la mer se met de la partie et en Hollande le lac Flevo est rejoint par la Mer du Nord qui forme le Zuyderzee. Le besoin de soleil entraîne à nouveau vers l'Orient les chevaliers de la deuxième croisade, qui continuent à faire preuve autour des Lieux Saints de bravoure et d'élégance. Mais les nobles dames qui les attendent dans les châteaux-forts éprouvent le besoin de se couvrir chaudement ; les robes se doublent de fourrures qui dépassent aux bords des manches et sont faites en tissus solides, le cendal et le samit, sortes de lourdes soieries, l'Ysambun, le galbun, grosses étoffes de drap, le camelin et le baracan, tissés en poils de chameau ; les manches étaient rembourées à la bombarde et parfois en arrière les robes s'allongeaient « en queue de serpent », ce qui pouvait être matière à excommunication. La coiffure s'alourdit ; les chapelz de flocs font place à des chapeaux de velours ou de soie, et une large bande de mollequin dissimule les cheveux et même le menton ; ce sont les premières cornettes, bien adaptées au mauvais temps. Les chausses maintiennent leur élégance et s'effilent dans la forme dite « à la poulaïne ». Ces modes persistèrent jusqu'à la fin du x^e siècle, époque où le climat changea selon le rythme habituel.

LE TREIZIÈME SIÈCLE.

Comme le siècle précédent, le x^e siècle connut deux périodes nettement tranchées : au début la marée séculaire de 1213, portant sur 3 époques Saros, de 1195 à 1250, puis plus tard la période interséculaire de 1250 jusque vers 1300. Sous le règne de Philippe-Auguste, les conditions climatiques se modifient graduellement ; en attendant le retour du beau temps, le roi part à la croisade se chauffer devant Jérusalem avec Barberousse et Richard Cœur-de-Lion ; il se produit encore des inondations en 1206 autour de Paris et l'on promène la châsse de sainte Geneviève pour y mettre fin ; elles se terminent en effet par un effort combiné de l'influence de la Sainte Patronne de Paris et du maximum transgressif. En 1223 les conditions ont totalement changé et une grande sécheresse

1223

régne en France ; on l'attribue à la présence d'une comète qui brilla trois nuits jusqu'à l'aurore « et il s'ensuivit une innombrable multitude de sauterelles qui dévorèrent toute la verdure ». En dépit de ce regrettable épisode qui révèle un climat exceptionnellement chaud, la prospérité s'étend à tout le royaume. Les étudiants augmentent en nombre et Philippe-Auguste fonde l'Université de Paris. Les nobles seigneurs comme Conan de Béthune, et quelques années plus tard Thibaud de Champagne, se complaisent à faire des vers entre deux passes d'armes, et Gace Brulé écrit ses délicieux poèmes. Le luxe cherche toutes les occasions de se manifester ; c'est le règne des draps coûteux, de couleur vive ou à rayures ; du velours importé d'Italie ; du camelot, mélange de cachemire et de soie. La chaîne par ces températures chaudes cesse d'être une robe et devient la chemise de toile fine, portée directement sur la peau ; la robe des hommes se raccourcit et dégage les braies et les chausses, faites d'étoffes bariolées. Les nobles relèvent leurs cheveux sur la nuque sous un chaperon léger. Les souliers restent largement découverts. La coiffure des femmes se simplifie au point que guimpes et cornettes disparaissent et qu'elle consiste dans l'arrangement élégant et ingénieux des cheveux ; parfois cependant ils sont enveloppés d'une sorte de bonnet ou de résille, la coiffure à l'écale ; les robes ont des manches simples et collantes ; elles moulent les formes du corps avec une belle ceinture de rubans tressés, s'allongent en arrière et les élégantes doivent soutenir leur traîne sur le bras gauche. Sous le règne de Louis VIII et au début du règne de saint Louis les conditions climatiques restent sensiblement les mêmes et le pays est prospère ; la Reine Blanche se promène vêtue de blanc comme lorsqu'elle vivait sous le radieux ciel de Castille.

La fin du règne de Louis IX fut moins brillante ; l'approche du minimum transgressif de 1270 se faisait sentir et cette morne époque s'étend à toute la fin du XIII^e siècle. Le Roi part à la croisade en Egypte et à Tunis. Philippe III le Hardi supporte les conséquences d'un climat froid et humide pendant son règne qui, bien que pacifique, reste terne et obscur. La littérature a quitté le grand air libre et ensoleillé pour se cantonner à l'intérieur des châteaux où, tandis que la pluie tombe inlassablement au dehors, les dames lisent les interminables épisodes des Romans du Renart ou de la Rose. Assises dans leurs hautes cathèdres, elles étalent leurs larges robes blasonnées où des broderies entremêlent les fleurs de lys, les lions, les aigles et les monstres de la science héraldique ; leurs longues manches fendues jusqu'au coude traînent presque à terre

et font valoir l'ajustement du corsage et du surcot fourré de vair ou d'hermine ; leurs cheveux sont contenus dans un réseau de soie ou d'or, la crespine, sous un long voile maintenu par leur couronne ; seul le visage apparaît, chastement encadré par la touaille en étoffe fine qui a remplacé la guimpe. Pour traverser les longs corridors glacés des manoirs seigneuriaux, ces belles dames s'entourant frileusement dans leurs grands manteaux fourrés et recouvrent leur tête d'un capuchon. Et les jours pleins d'ennui s'écoulent lentement à l'intérieur du château, tandis que le chevalier donne force coups d'épée sur les Sarrasins ou, atteint par la peste, agonise lamentablement sous le ciel torride d'Afrique. Tout le début du règne de Philippe-le-Bel jusqu'à l'aurore du XIV^e siècle participa à cette morne époque et connut en outre les vicissitudes des guerres et les difficultés intérieures.

LE QUATORZIÈME SIÈCLE.

Le XIV^e siècle et les deux siècles qui le suivent présentent d'extraordinaires anomalies du point de vue climatérique, du fait de l'influence perturbatrice du phénomène astronomique se renouvelant tous les 1850 ans, amenant la coïncidence du perihélium de la Lune et de son noeud apside, au moment du perihélium de la Terre. Non seulement ce rythme cosmique donne une force exceptionnelle aux marées qui atteignent leur maximum absolu, mais il a de profondes répercussions sur le climat, et ses effets ne se limitent pas au siècle dans lequel il prend place mais aussi à celui qui précède comme à celui qui suit. Or la coïncidence perihélium-noeud apside prit place en l'an 1433, au XV^e siècle, mais dès le XIV^e son influence amena de notables perturbations. En fait, il décomposa et fragmenta la marée séculaire de 1325 qui portait sur trois périodes Saros et eut dû normalement s'étendre de 1307 à 1362. Une première époque chaude se manifesta en effet au début du XIV^e siècle, mais elle prit fin assez brusquement vers 1330, après le maximum transgressif, et fut immédiatement suivie par une période froide qui se maintint jusqu'en 1380. A ce moment le climat s'améliora sensiblement pendant une vingtaine d'années jusqu'au début du XV^e siècle. On trouve donc trois époques climatiques différentes dans ce siècle : une période chaude entre 1307 et 1336, jusqu'au maximum transgressif ; puis une période froide entre 1336 et 1380, tenant lieu de période inter-séculaire, et enfin une amélioration thermique marquée à la fin du siècle, sans correspondance définie avec la périodicité de la révolution des noeuds de l'orbite lunaire, et couvrant à peu près une période Saros.

A la fin du règne de Philippe le Bel, à partir de 1307, le climat s'adoucit remarquablement, il se produisit une sorte de détente après les années pénibles qui avaient mis fin au XIII^e siècle, et un besoin de luxe effréné s'empara de la cour et de la bourgeoisie. Le Roi dut promulguer des lois somptuaires pour mettre fin à ce prodigieux gaspillage, mais les édits n'étaient pas observés par les princesses de la famille royale et leurs déportements amena le retentissant procès des bruns du Roi; les femmes des princes Louis et Philippe, Marguerite et Jeanne de Bourgogne, donnaient en effet l'exemple de la débauche, et les scandales de la Tour de Nesles trouvaient leur épilogue dans ce procès. Les costumes de ces hautes princesses et des nobles dames qui les entouraient étaient fort provocants et manquaient quelque peu de pudeur; leur corsage était effrontément décolleté et laissait apercevoir leurs gorges éclatantes et le contour de leurs seins; seules les jeunes filles portaient encore une gorgerelette transparente de mollequin. Les robes étaient faites de riches étoffes de soie comme le cendal et le samit; les souliers à la poulaine s'allongent encore et se contournent de manière extravagante; les dames portent de grands gants à la ville comme à la chasse. Mais la coiffure prend surtout des proportions extraordinaires, avec les bonnets « à la syrienne » en forme de pain de sucre, d'où pend un long voile de gaze très fine, cachant les cheveux. Ces modes fleurirent pendant les règnes des trois fils de Philippe le Bel et sous Philippe de Valois.

En même temps que commence la triste guerre de Cent ans, les conditions climatiques changent et les intempéries vont s'ajouter aux malheurs de la guerre. Au moment de la bataille de Crécy, en plein mois de juillet 1346, la pluie durait depuis plusieurs jours, et l'armée était lasse de marcher sous les averse à travers les chemins défoncés, quand elle reçut l'ordre d'attaquer. Les archers génois qui formaient l'avant-garde ne purent se servir de leurs arcs dont les cordes étaient détrempées. Ce temps lamentable rendit vains tous les valeureux efforts des troupes françaises et fut une des principales causes de la défaite. Ces mauvaises conditions continuent à régner sous Jean II et s'accroissent encore sous Charles V. En 1348, la peste noire enleva plusieurs millions de Français; la population s'affoia, rendit les Juifs responsables de ces malheurs et les persécuta; des fanatiques organisèrent les processions de Flagellants, que le roi interdit. La peste avait à peine pris fin qu'en 1350 elle fut remplacée par la chorée ou danse de Saint-Guy. Puis arrivent les inondations: en 1348, dans le bassin de l'Oise, en 1358, dans le bassin du Rhône. D'autre part Dunkerque avait été

inondée par la mer, prodrome des ravages qui devaient prendre place dans le cours du siècle suivant; en 1377, la Flandre zélandaise est atteinte à son tour et 19 bourgs disparaissent. L'hiver de 1358 compte parmi les plus redoutables qu'ait subi la France.

Le déchaînement des forces naturelles était terriblement complété par les terreurs de la guerre; les Grandes Compagnies dévastent les provinces; à la place des céréales et des vignes poussées les orties et les chardons; en 1361, la peste noire réapparaît. Au milieu de ces calamités, la sage fermeté du roi Charles V, la bravoure et la ruse du Connétable du Guesclin maintiennent cependant la grandeur du royaume; on peut se demander à quelle apogée eût été élevée la puissance de la France si ce grand souverain et ce grand général eussent pu profiter d'une de ces belles périodes climatiques qui ont si souvent été les auxiliaires de la gloire et de la prospérité.

Il va de soi que ces catastrophes eurent une répercussion immédiate sur la mode; dès la captivité du roi Jean, les beaux habits sont interdits, les femmes portent des séries de vêtements superposés; sur la chaîne elles mettent le b্লাud, puis le pellisson, devenu vêtement de dessous, ensuite la cotte, puis le surcot, puis la mante en forme de chasuble et s'enveloppent de manteaux à capuchon, les huques, par-dessus le tout; beaucoup de ces habits, notamment le pellisson, sont fourrés. La coiffure est divisée en trois nattes dont deux roulées en macarons protègent les oreilles et les dames portent des chapérons ou des cornettes qui entourent complètement la tête ne laissant qu'une ouverture, la visagière, pour découvrir la figure. Les robes recouvrent entièrement les pieds. Ce costume fut en usage dès cette époque dans les ordres hospitaliers qui eurent le courage d'assister les pestes et de tenter de porter remède à l'effroyable misère de cette époque. Cette période troublée ne pouvait favoriser la culture intellectuelle, la langue s'altère, les rares écrivains répètent ceux qui les ont précédés; quelques poètes arrivent cependant à trouver des accents émouvants en décrivant les calamités qui les frappent.

Vers 1380 commence la troisième période de ce siècle sinistre; une époque de beau temps semble inaugurer le règne de Charles VI, la folie de ce pauvre roi parait avoir été causée par une insolation au moment où il traversait la forêt du Mans; sa démente allait plonger la France dans une période douloureuse; alors que Charles V et Duguesclin avaient dû lutter contre la nature inclemente, Charles VI ne put profiter de l'accalmie des éléments et l'époque de son règne qui eut dû être une période heureuse compte parmi les plus lamentables de l'histoire de France.

Les débuts avaient été brillants ; ce n'étaient que fêtes et réjouissances ; par réaction contre l'austérité du règne précédent, le luxe gagnait la cour et la reine Ysabeau commençait à mener joyeuse vie ; la mode reprenait les exagérations du début du siècle. Très fière de la blancheur éclatante de sa chair de blonde, Ysabeau découvrait sa gorge et ses seins ; pour la première fois, les manches largement fendues, et dites manches à l'ange ou manches perdues, laissent voir les bras nus. Les colliers, les bracelets, les bagues, et autres « gorgiasetés », s'étaient à profusion. Les robes sont très collantes, le surcot traîne jusqu'à terre et des suivantes doivent porter les longues traînes. La recherche du linge fin caractérise cette époque ; les chemises de lin sont encore rares et celles qui en possèdent relèvent bien haut leurs manches pour les montrer et les laissent apercevoir par les fentes spécialement pratiquées à cet effet. La coiffure devient monumentale ; les cornettes dites hennins sont formées de deux cornes d'une aune, auxquelles s'accrochent des voiles, des franges ; malgré les anathèmes du clergé, les hennins gardent toute la faveur des élégantes. Le luxe des étoffes n'avait jamais été égalé jusqu'alors ; ce sont des tissus d'or enrichis de pierres qui surpassent dans leur faste ceux dont se vêtent les princesses orientales des légendes. Ainsi cette somptuosité que permet un climat doux et chaud donne à la fin du xiv^e siècle un éclat de joie étrange et perverse au milieu des désastres de la patrie.

LE QUINZIÈME SIÈCLE.

Ce fut un siècle de perturbations climatiques provoquées par le grand phénomène astronomique de coïncidence du perihélium de la Lune avec son noeud apside, au moment du solstice d'hiver. La force exceptionnelle des marées causa des dévastations sur les côtes de la Mer du Nord. Dans les plaines basses des Pays-Bas, ce fut une véritable catastrophe. Le 18 novembre 1421, la mer rompit les digues et un prodigieux raz-de-marée déferla sur les prairies fertiles qui s'étendaient entre les bras de la Meuse et du Rhin ; la terrible marée de Sainte-Elisabeth, l'*Elisabeth-Fluth*, submergée 72 villages et inonda les villes de Gertruidenberg et de Dordrecht ; le travail de plusieurs siècles a permis d'endiguer et d'assécher le territoire de 38 villages, mais les autres sont restés sous les eaux du Biesbosch et leurs emplacements ne sont plus représentés que par une soixantaine d'îlots, la plupart inhabités et couverts de roseaux, et que d'étroits canaux séparent. En France, les inondations envahirent la Flandre, la Lorraine, l'Alsace, la Champagne, l'Isle de France et le Midi. Les récoltes pourrissent et la peste

reprit avec une telle intensité que la Cour dut se réfugier en Normandie où l'horrible maladie ne tarda pas à la rejoindre. En 1420 il n'y eut ni blé ni vin et la misère fut grande ; ces malheurs se continuèrent par la famine de 1438 et de 1442 ; les épidémies enlevèrent 40.000 personnes à Paris. A la guerre contre les Anglais s'ajoutaient les horreurs de la guerre civile, les Cabochiens et les Ecoreheurs rivalisaient de cruautés. De plus, l'apparition des Bohémiens en France en 1427 fournit un élément nouveau à la masse des truands, cainands, marauds, essorillés et autres gens qui se comportaient comme mendicants, larrons et malfaiteurs, et tenaient dans la population du royaume une place importante par leur nombre et leur puissance. Les étudiants se mêlent à la truandaille et François Villon, par son génie, arrive à rendre presque sympathiques les horribles bandes de voleurs auxquelles il appartenait au cours de sa chaotique existence. Cette époque de bouleversements continus enrichit la langue de termes pittoresques et imagés. Les ballades, les chansons et les rondeaux des poètes du xve siècle mêlent étrangement les allégories au réalisme. Et cette littérature est l'exacte image de cette période faite de contrastes. Le peuple dans les éclaircies soudaines où le soleil rechauffe la terre, a des accès de ferveur en écoutant les joyusetés des farces et des sottises et donne cours à ses appétits de ripaille et d'ivrognerie, puis le ciel s'assombrit, les orages se succèdent, la faim et la maladie rôdent dans les campagnes, il prend peur, sent la mort toute proche et il prie Dieu « que tous nous veuille absoudre ». Ce sont en effet des forces célestes, relevant de l'omnipotence cosmique, qui plongent dans une apparence incohérence le rythme des climats ; on ne peut trouver dans ce siècle de périodes nettement marquées ; le maximum transgressif de 1445 se confond avec les cataclysmes du grand cycle bimillénaire de 1433, l'influence bienfaisante des fortes transgressions se confond avec les ravages destructeurs de marées catastrophiques. Dans le cours d'une même saison on sue et on grelotte ; le Téméraire part en campagne avec des habits de soie et meurt gelé dans les marais de Nancy. Tour à tour radieux et inquiet, Louis XI parcourt en surcot léger les bas-fonds de Paris ou, couvert de fourrures, tremble devant les hautes cheminées du Plessis-les-Tours. Dans ce désarroi de la nature, il convient d'admirer l'extraordinaire force de caractère de ce roi, qui, malgré sa déficience physique, sut utiliser au plus grand profit de la France des événements qu'il ne pouvait prévoir et qu'il devait subir. Les dernières années de ce siècle furent illuminées de soleil ; engourdi jusqu'alors, l'art se réveille ; Charles VIII construit de superbes résidences royales, mais épris de

lumière et de chaleur, il se précipite vers le ciel de l'Italie, comme jadis les premiers Capétiens se ruèrent aux Croisades pour éviter le climat malveillant du royaume, et le xve siècle s'achève dans une brève lueur de prospérité et de culture intellectuelle.

La mode se ressent de l'incohérence climatière ; les dames ne veulent pas quitter la somptuosité du règne de Charles VI, mais le froid se charge de réduire étrangement le décolletage des robes de la Cour ; il prend une forme en pointe, puis s'atténue sous des gorges-rettés et est enfin recouvert de velours brodé ; les bras nus se dissimulent sous des manches collantes et les mains se protègent dans des mitaines ; le hennin continue sa vogue, mais se renbourse à sa base du tour de front pour chauffer les oreilles ; de lourds revers bordent le corsage, les jupes se doublent de fourrure, et l'usage de la houppelande, également fourrée, devient une nécessité quand le froid arrive brusquement. Une très haute ceinture richement ornée maintient encore quelque sveltesse aux lignes féminines. Pendant les deux règnes de Charles VII et de Louis XI, on constate dans la mode ce souci essentiel d'éviter la surprise des intempéries. A partir de 1480, sous le règne de Charles VIII, les nobles dames qui ont suivi leurs époux aux armées ramènèrent les modes d'Italie, les gorges se découvrent, les silhouettes se précisent et les belles étoffes précieuses tissées en Italie, dans ce pays de l'élégance et de l'art, habitent au déclin du xve siècle les beautés de la Cour de France.

LE SEIZIÈME SIÈCLE.

De même que le xive siècle avait subi les prodromes du phénomène cosmique de 1433, le xvie siècle en ressentit avec retardement l'influence, et sa contre climatérique présente des éléments analogues, dus à une fragmentation des périodes transgressives. Le maximum de la marée séculaire se place en 1548, et il eut dû porter sur deux périodes Saros, de 1544 à 1580, mais il n'y a pas concordance et il s'ensuit un décalage notable entre les effets de ces rythmes. Le minimum de 1500, dans la période interséculaire, se fait sentir d'une façon nette sous Louis XII, mais il prend fin prématurément vers 1520 et une époque chaude se place sous François Ier ; comme au xive siècle elle se termine immédiatement après le maximum transgressif de 1548, et les règnes de Henri II, de François II et de Charles IX se passent sous un climat froid. Puis, on constate vers 1580, au temps d'Henri III, un réchauffement appréciable sans rapport direct avec la périodicité cosmique ; il est du reste passager et bientôt la période interséculaire de 1610 reprend ses droits en

amenant un climat rigoureux. On trouve donc cinq phases différentes dans le courant du xvie siècle :

- 1500-1520 : période froide de Louis XII, période interséculaire de 1500 ;
- 1520-1556 : période chaude de François Ier, maximum transgressif de 1548 ;
- 1556-1580 : période froide d'Henri II, François II, Charles IX ;
- 1580-1590 : période chaude d'Henri III, sans correspondance définie ;
- 1590-1610 : période froide d'Henri IV, période interséculaire de 1610.

Celle-ci se prolonge d'ailleurs fort avant dans le cours du xviiie siècle, ainsi que nous le verrons plus loin.

C'est à partir de 1496 que la période interséculaire de 1500 commença à se manifester par les calamités habituelles ; les pluies torrentielles firent déborder tous les fleuves et les inondations continuèrent pendant toutes les années suivantes jusqu'en 1503. Malgré les intempéries la transformation de la mode continua à se préciser ; les hennins ont disparu et sont remplacés par des chapeaux ; la cotte et le surcot font place à la robe, recouverte par la jupe en satin de Florence, largement ouverte en avant, et doublée de putois ou d'une autre fourrure ; le corset, lacé et serré, est distinct de la robe et souligne le buste ; les chausses et la poulaine sont répudiées pour des souliers arrondis, les solerets et les pantouffles. Ainsi presque sans transition, le costume passe du Moyen-Age à la Renaissance, sous l'influence des guerres d'Italie et les dames se bornent à ajouter quelques fourrures aux luxueuses soieries pour les adapter aux rigueurs du climat. Le « Père du Peuple » fit de grands efforts pour conjurer la misère et grâce à sa bonne volonté efficace le peuple arriva à supporter cette mauvaise période qui fut relativement courte.

Il appartenait à François Ier de bénéficier des conditions excellentes de la marée séculaire de 1548 dont les effets furent, nous l'avons dit, sensiblement avancés. Une merveilleuse prospérité dans tous les domaines marque ce règne heureux, en dépit de guerres hasardeuses. La paix règne dans le royaume, les paysans cultivent la terre avec succès ; et une civilisation inégale depuis l'antiquité se développe et s'épanouit. Clément Marot, Rabelais illustrent dans la littérature cette époque de haute culture ; l'effort intellectuel se porte dans les sphères théologiques et engendre la Réforme ; les Clouet créent une splendide école française et les grands châteaux s'élèvent sur les bords de la Loire ou de la Seine. La Cour de France

devient le centre des élégances. François Ier apporte à sa toilette un soin minutieux ; à la suite d'une blessure et surtout à cause de la chaleur, il lance la mode des cheveux courts ; son pourpoint est largement échanuré et dégage les racines de son cou puissant ; le costume masculin se renforce aux épaules et les chausses taillées donnent de l'ampleur aux hanches ; le Roi moule ses jambes musclées dans un maillot collant ; une toque légère et emplumée remplace les volumineux chaperons. Tous les seigneurs s'efforcent d'imiter la grâce robuste de la silhouette royale. La mode féminine rivalise de recherche avec les vêtements des hommes ; la vertugade élargit la robe ; les corsages s'ouvrent en carré sans exagération ; le corset ou vasquine fait ressortir le buste et amincit la taille qu'enserme la ceinture ou la cordelière ; les étoffes sont d'une grande richesse, en tissu d'argent brodé d'or ; les dentelles font leur apparition et ornent les poignets et la collerette ; en été, avec la chaleur croissante, les jolies femmes se vêtent à la mauresque et leur léger costume se réduit à des sortes de peignoirs, les bernés et les marlottes, directement posés sur la cage de la vertugade ; en hiver les précieuses fourrures, martre, zibeline, garnissent robes, jupes et corsages. La coiffure à la mode est un chaperon de velours à queue pendante. On essaie d'introduire l'ombrelle, mais sans succès, car son poids et son encombrement alourdissent les gestes. Les belles coquettes soignent leurs attitudes autant que leur parure et manient distraitemment les « contenance », miroirs, flacons de parfums, pates-nôtres et éventoirs.

Dès que le maximum transgressif de 1548 se fut produit, la température fratchit et le règne de Henri II se manifeste par une certaine sévérité qui contraste avec le bouillonnement luxueux de celui de François Ier. Le Roi lui-même y contribue en prenant des ordonnances somptuaires, mais cette transformation s'opère sans nuire au bon goût. La mode du clinquant passe mais la recherche du costume n'en souffre pas. Le col échanuré est remplacé par un col montant bordé par une petite fraise de dentelle, le haut-de-chausse se raccourcit et s'arrête au-dessus des genoux, le pourpoint reste le même, mais la casaque se ferme ; sur le dos la cape laisse libre les mouvements des bras, mais fréquemment on la remplace par un manteau plus chaud dit « à la retre » tombant jusqu'aux mollets. La mode féminine évolue parallèlement ; le décolletage est remplacé par un collet double à godrons qui enserre le cou et remonte jusqu'aux oreilles et se termine par une petite fraise ; le corsage reste très ouvragé et les épaules s'élargissent avec les crevés ; les manches moulent les formes du bras et sont complétées en arrière par des

fausses manches ou mancherons ; la jupe est moins ouverte ; les dames portent une petite toque ornée d'une plume ou un chapeau de velours, sur leurs cheveux serrés dans une coiffe tombant en arrière ou soutenus par un cercle de fer, l'atiffet. Les loups de velours noir importés d'Italie deviennent à la mode ; de plus elles se protègent le visage à l'aide du « touret de nez », qui souligne le climat rigoureux de cette époque ; des manteaux à capuchon doubles de fourrure ajoutent une défense supplémentaire contre le froid, et les mains s'abritent dans des manchons ; enfin les jambes sont revêtues de caleçons, qui servaient aussi aux amazones. Les bas de soie, travaillés à l'aiguille constituent un luxe nouveau. Les rues étaient si boueuses que l'on devait marcher sur de hauts patins à semelles de liège. Ces modes du temps d'Henri II et de Charles IX sont remarquables par leur caractère bien français ; elles pouvaient s'accommoder d'élégance pour les gens de cour, ou d'austérité, ce qui plaisait aux huguenots. Malheureusement la joie de vivre a perdu de son intensité ; les controverses sont devenues dramatiques et aux discussions théologiques ont succédé les guerres de religion. Les poèmes des grands maîtres de la Pléiade sont empreints d'un ton élégiaque ou mélancolique et les vers d'Agrippa d'Aubigné portent à juste titre le nom de Tragiques ; la lecture de Montaigne n'est guère plus réconfortante ; cependant l'effort artistique ne se ralentit pas et témoigne d'un goût plus sûr qu'à la période précédente et l'on peut dire que la mode, la littérature et l'art se sont épurés dans le creuset du malheur.

L'époque d'Henri III entre 1580 et 1590 est marqué par un adoucissement de la température comparable à celui qui avait pris place au xiv^e siècle sous le règne de Charles VI et ne correspondant pas aux fluctuations climatiques normales ; ces deux anomalies sont évidemment les conséquences des perturbations du xv^e siècle, mais leur caractère exceptionnel mérite d'être souligné. Le plus curieux est qu'il existe des analogies frappantes entre ces deux périodes d'anomalies climatiques. Dans les deux cas un luxe effréné et un déplorable relâchement des mœurs s'opposent à la situation tragique du royaume et les débauches d'Ysabeau de Bavière ou d'Henri III semblent ignorer les luttes fratricides entre Armagnacs et Bourguignons ou entre Catholiques et Réformés ; la même insouciance perverse anime la Cour comme si la bizarrerie climatologique exerçait une action dénormalisante sur ces érotiques personnages.

Le costume masculin se féminise, le cou se charge de fraises tuyautées rigides, les hommes portent des corsets et des fausses manches, se couvrent de bijoux et se fardent. Chez les femmes, les

modes sobres de l'époque d'Henri II sont remplacées par les exagérations de la vertugade qui prend une ampleur exceptionnelle ; le col montant disparaît pour laisser place à un décolletage en carré très provocant ; en arrière de la tête s'évase un énorme col de dentelle tuyautée, maintenue par des fils d'archal ; le corsage est tendu sur une armature de bois et de métal qui permet de comprimer la taille à tel point qu'il s'ensuit parfois de graves troubles physiques chez les coquettes ; il se termine en avant très bas par un busc de métal qui servait de support dans les danses. On assiste à une débauche de dentelles et de tissus précieux ; les cheveux sont arrangés en cœur, soutenus par des atifets et ornés de réseaux de perles ou de plumes. Mais dès 1590, la mode se modifie avec la température et cette brève période de climat très doux prend fin par l'approche de la période interséculaire du début du XVII^e siècle.

LE DIX-SEPTIÈME SIÈCLE.

Henri IV trouva en 1589 le royaume en piteux état et les circonstances ne l'aiderent pas dans la lourde tâche de rénovation qu'il s'était assignée et qu'il mena à bien avec l'aide de Sully. La période interséculaire de 1610 maintint pendant tout son règne un climat froid et humide ; malgré les encouragements royaux, les paysans avaient grand peine à rendre la terre prospère et il fut bien difficile d'arriver à ce qu'ils eussent, selon le vœu du Roi, la poule au pot chaque dimanche ; cependant l'ordre régnait dans le pays débarrassé des troupes étrangères. Henri IV créait de nouvelles industries, construisait des routes et le peuple traversa cette période sans trop se plaindre. Mais quand le grand roi eut été assassiné, la misère réapparut au début du règne de Louis XIII. De 1623 à 1630 des épidémies de typhus et de peste provoquèrent une mortalité considérable, et sur quelques points du territoire des révoltes éclatèrent. Grâce au bon sens d'Henri IV, le costume masculin redevenait normal, mais se ressent de la fraîcheur du climat ; les cols restent hauts avec des fraises encore volumineuses, les hauts-de-chausse descendent au genou et se rembourrent et les seigneurs vivent le plus souvent en bottes de cuir ou en gamaches, hautes guêtres de velours brodées d'argent. Un chapeau assez haut de forme avec un large bord protège de la pluie continue. Les modes féminines se modifient moins, les vertugades restent encore très larges et les corsets continuent à être très serrés ; la fraise réapparaît et les femmes entassent les robes les unes sur les autres ; elles ont 3 cottes et 4 jupes, en général de couleur différente et leurs manches sont rembourrées ; le luxe des dentelles et des bijoux connaît la même vogue

que sous Henri III ; les mains sont protégées par de beaux gants ou des manchons de fourrure. Les cheveux frisés supportent une toque posée en arrière.

Vers 1630, les effets de la période interséculaire commencent à s'atténuer. Le climat s'adoucit à l'approche du sommet transgressif de 1660 ; les cheveux des hommes restent longs mais le cou se dégage ; les costumes de velours connaissent une grande faveur avec les larges cols de dentelle ; les bottes s'évasent et sont remplacées par des bas. Le décolletage des femmes s'accroît et les entassements de cottes et de jupes prennent fin. La sévérité de Richelieu empêche tous les abus et continuant l'œuvre d'Henri IV, malgré son mépris du populaire, il atténue la misère et lutte à coups de mousquet contre les épidémies en rendant obligatoires les déclarations de maladies sous peine d'arquebuse. Les œuvres de charité secondent les efforts du Cardinal et à défaut du bonheur, l'ordre règne dans le royaume.

On peut dire que le long règne de Louis XIV est un règne météorologique ; en effet il fut glorieux et victorieux tant que dura le beau temps et finit dans les catastrophes dès que les événements climatiques cessèrent de lui être favorables ; on peut placer vers 1685 le passage entre les deux parties du règne, la première heureuse, la seconde lamentable. La marée séculaire du XVII^e siècle fut de durée relativement courte, elle eut son maximum en 1665 et ne porta que sur une seule période Saros de 18 ans, de 1656 à 1668, mais ses effets s'étaient fait sentir assez longtemps à l'avance, presque dès 1630. Nous retrouverons au XIX^e siècle cette bienfaisante influence d'une courte marée séculaire, bien en avant de son arrivée effective. De 1630 à 1685 s'étend une période heureuse qui valut au début du règne de Louis XIV d'être appelé le Grand Siècle. Sous Louis XIII la littérature, par suite du mauvais temps, se confine dans les salons, mais sous Louis XIV, les jardins de Versailles tout ensoleillés permettent des divertissements en plein air et on y donne des comédies, des ballets, des carrousel. En 1635 Richelieu fonde l'Académie et la période classique commence ; elle jette tout son état entre 1660 et 1685 et prend fin vers cette date ; les grands écrivains disparaissent l'un après l'autre, les genres littéraires s'épuisent et les préciosités et les coteries réapparaissent. La mode masculine s'allège à cette époque de chaleur, les casaque du temps de Louis XIII se réduisent à des justaucorps qui s'arrêtent au-dessus de la taille ; les habits sont faits en tissus légers ; les dentelles, les rubans noués sur l'épaule, à la culotte et à la jarretière ornent ces costumes aux couleurs vives. Toutefois malgré la haute tempé-

rature, les cheveux restent longs, puis les perruques commencent leur règne, mode imposée par le Roi dont la tête était couverte de loupes. On ne met de bottes que pour monter à cheval ou partir en guerre ; le grand chapeau des mousquetaires du Cardinal prend vers 1666 les dimensions plus modestes des tricornes. La mode féminine se transforme ; la disparition des vertugadins se produit dès le règne de Louis XIII, mais les robes restent encore amples ; le décolletage dégage largement la gorge, les corsages sont serrés et descendent aux hanches ; les femmes portent encore deux jupes dont celle de dessus traîne en arrière ; les bras sont nus et les manches bouffantes s'arrêtent au coude. Ce costume est surchargé de dentelles, de passementeries, de rubans, de faufreluches, qui le compliquent à l'extrême ; les cheveux sont ornés de perles et de rubans, on porte des gants en dentelle importés de Bruges ou sortant des ateliers favorisés par Colbert. Cette faveur des dentelles s'étend même aux robes de dessus qui deviennent transparentes. Cette élégance et cette multitude d'ornements conviennent aux grandes fêtes qui se succèdent sans trêve à la Cour où plus d'un seigneur se ruine pour paraître.

L'horizon s'assombrit vers 1685. La Révocation de l'Édit de Nantes amena les persécutions qui privèrent la France d'un grand nombre d'hommes cultivés et industriels qui furent contraints à s'exiler pour éviter les galères et apportèrent leur activité intelligente aux pays étrangers ; et le mauvais temps commença, précurseur du minimum interséculaire de 1720. Les guerres devinrent désastreuses et les armées essuyèrent défaites sur défaites ; leur entretien ruinait la France, les impôts écrasèrent les paysans ; Vauban et La Bruyère ont décrit de façon émouvante leur terrible misère. En 1700 on compte en France deux millions d'indigents, le commerce végété ; en 1707 les fleuves débordent et des milliers de personnes meurent dans une inondation de la Loire ; le sinistre hiver de 1709 vint mettre le comble à cette situation épouvantable et dans les campagnes et les villes des milliers de pauvres gens périrent de froid et de faim. On constata à Paris des températures de —22° ; le gibier mourait dans les champs incultes et des bandes de loupes erraient sur la neige ; au dégel des inondations achevèrent le désastre. Les fêtes de la Cour avaient cessé ; à la tristesse des événements, La Maintenon ajoutait son hypocrite austérité de courtesane vieillie. Les modes s'alourdisaient par nécessité en affectant une fausse simplicité ; le décolletage se masque sous la follette, voile de gaze léger, on ne montre plus ni dos ni épaules, sur les cheveux se dresse une tiare de dentelles à la Fontange, le corsage en même étoffe que

les jupes se ferme sur un plastron passémenté et porte des basques. Quand le froid s'accentue, les dames mettent un mantelet importé par la Princesse Palatine, d'abord en voile, puis en fourrure et se rapprochent des hautes cheminées devant lesquelles elles affectent de lire leurs livres d'heures ; les dentelles se raréfient, disparaissent du col et se restreignent aux manchettes. On trouve beaucoup de robes de couleurs sombres, d'autres sont encore faites en étoffes à ramages et celles de dessous présentent des ornements bouillonnés, les falbalas, et des découpages de teintes variées, les préintailles. Mais tout cela est lourd et ne rappelle en rien les gracieuses silhouettes du début du règne. De même les costumes masculins perdent leurs galons et leurs rubans et l'habit à la française remplace le court justaucorps d'antan. Les perruques trouvent enfin leur utilité pendant les grands hivers et réchauffent la tête. Et le XVIII^e siècle commence de façon malheureuse dans une période interséculaire d'une rigueur exceptionnelle, tandis que Louis XIV meurt, laissant le royaume ruiné et misérable, en emportant dans la tombe son orgueilleuse et néfaste vanité.

LE DIX-HUITIÈME SIÈCLE.

L'époque de la Régence termina la période interséculaire au milieu de calamités sans nombre ; la peste éclata en 1720 à Marseille et gagna tout le Midi ; en 1727 la Garonne déborda et noya Toulouse ; la misère et la famine régnent en 1739 et l'on doit remplacer le pain par du riz ; l'insuffisance de la police royale permet la constitution des bandes armées de Mandrin et de Cartouche. La spéculation effrénée jette le trouble dans Paris en ruinant les uns et en enrichissant les autres ; les nouveaux riches s'affublent de costumes ridiculement somptueux, chamarrés d'or sur toutes les coutures ; mais à côté de cet habit doré, il est prudent d'en avoir un plus simple pour se protéger contre la pluie. La mode des paniers commence en 1718 et ressuscite l'ampleur des vertugadins disparus. Ces paniers étaient soutenus par des cercles de baleine. Il s'en fallut de peu que cette mode ne gagnât les vêtements masculins, car les élégants portaient à leurs habits des basques rembourrées et soutenues par des tiges baleinées.

C'est vers 1750 que le climat se transforma ; la grande marée séculaire du XVIII^e siècle, une des plus fortes de l'histoire, avait son maximum en 1771, mais elle embrassa trois périodes Saros et s'éteignit pendant 55 ans de 1752 à 1807. Ce fut une époque où la nature fut radieuse, à tel point que sa beauté s'imposa en donnant le goût des bergeries et des voyages à pied. Les gens des villes faisaient

chaque dimanche des parties de campagne et l'admiration des paysans champêtres devint de bon ton. Ce goût de la nature fut singulièrement favorisé par ce beau temps durable et exceptionnel. La misère du peuple sous les règnes de Louis XV et de Louis XVI ne fut pas due à des calamités naturelles, mais fut provoquée artificiellement par la mauvaise politique intérieure qui permit aux accapareurs d'affamer des provinces entières. Il y eut aussi des périodes de sécheresse qui mirent en péril l'agriculture.

Au début du règne de Louis XV, on mit par dessus l'habit un vêtement d'importation anglaise, le riding-coat, la redingote, jusque là réservée aux cavaliers ; mais bientôt il fallut alléger ces vêtements et l'habit s'évasa et devint le frac ; la veste perdit ses manches, s'ajusta à la taille et devint le gilet. Les modes changeaient continuellement et les formes variaient chaque saison ; il y eut une mode des gros boutons, puis ils devinrent minuscules ; seule la mode de la culotte et des bas et celle du petit tricorne persistèrent sans modifications appréciables. La grosse chaleur fit abandonner la cravate qui fut remplacée par un jabot de dentelle et le col s'évasa largement. La mode des perruques continua mais elles changent de forme et la queue se sépara des cadettes ; chaque coiffeur en renom inventait des perruques nouvelles et certaines étaient si extravagantes qu'on ne pouvait mettre le tricorne et qu'il fallait le tenir à la main.

Le costume féminin devint remarquablement luxueux et très léger ; les paniers étaient immenses et atteignaient jusqu'à 18 pieds de circonférence ; le corsage très serré était extrêmement éhancré et découvrait la naissance des seins ; les manches étaient en général ornées de volants de dentelle ; les cheveux poudrés sont relevés et dégagent les lignes du cou ; on les dispose de multiples manières : en doriotte, en papillon, au désespoir, etc... Les femmes sont fardées et placent sur leur visage des mouches, que l'on sort d'une boîte ornée d'un miroir et qui suivant leur position sont assassines, recéleuses, effrontées, passionnées ; les bas en soie brodée émergent de souliers à hauts talons. Les actrices célèbres et les maîtresses du Roi dirigeaient la mode suivant leurs caprices changeants. Les guerres extérieures, même malheureuses, n'avaient aucune répercussion sur la vie joyeuse de Versailles.

Un art gracieux et maniéré fleurissait à cette époque heureuse, ornait de pastels les boudoirs, enrichissait de fers et de bronzes dorés les commodes ventrues, créait des sièges confortables. Le cerveau humain s'éleva dans les hautes sphères de la philosophie et les économistes rêvèrent de réaliser le bonheur général de l'humana-

ité ; les Encyclopédistes entreprirent l'étude méthodique de tous les êtres qui peuplaient la nature souriante et épanouie. Aussi malgré les échecs pénibles de la politique extérieure, le règne de Louis XV reste une époque heureuse, de haute civilisation, où se mêlent la grâce et l'intelligence.

Elle se continua sous Louis XVI et ce roi sympathique, vertueux et instruit accrut encore le haut degré culturel du royaume ; sous sa direction la France ne connut plus que des succès sur terre et sur mer et il sut s'entourer de généraux, de marins et de diplomates de valeur. Lui-même s'adonnait aux études de la géographie ; il compta le premier l'importance des colonies, organisa le voyage de La Pérouse et sut faire respecter son pavillon par ses flottes invaincues. La Reine remplaça par sa jeunesse, son charme et sa beauté les mièvreries faisandées des vieilles maîtresses du feu Roi. La philosophie, les lettres, les sciences, les arts se développent librement sous ce souverain libéral et pondéré qui apporte une certaine modération aux excentricités du règne précédent. Les modes masculines s'allégèrent encore à l'approche du culmen de 1775 et connurent une remarquable élégance ; les habits étaient de soie, brodés d'or ou d'argent seulement aux poches ou aux boutonnieres, et des couleurs les plus vives ; les gilets étaient de toutes les nuances ; le tricorne étriqué prit des dimensions qui lui permirent de servir effectivement de chapeau. Le Roi était vêtu avec goût et simplicité et maintenait à la Cour une grande correction vestimentaire. La Reine introduisit la mode des plumes dans la coiffure et celle-ci prit d'étonnantes proportions ; les cheveux poudrés étaient relevés très haut et s'ornaient d'accessoires qui donnaient leur caractère à ces volumineux édifices ; on se coiffait en papillon, en oreilles d'épagneul, en poule mouillée, en marronnier d'Inde, en gueridon, en chien fou, à la Dauphine, à la Belle Poule, à la Créole, à l'enfant, à la Primrose, etc... La mode des bonnets eut une telle vogue qu'ils restèrent par la suite la coiffure des femmes de Paris. Les robes sont amples mais les paniers se réduisent fortement ; le corsage est extrêmement décolleté et les épaules sortent d'un fichu de dentelle, de tulle ou de gaze. Des rubans ornent la robe ou la coiffure et ces garnitures reçoivent des appellations galantes : plaintes indiscrètes, insensible, vapeurs, etc... Les hauts souliers étaient brodés et enrichis de diamants et de pierreries. Quand Marie-Antoinette fut gagnée par les goûts champêtres, la mode se mit à la paysannerie, avec de grands chapeaux de paille garnis de fleurs, de plumes et de rubans ; les robes s'entrouvent en avant et celles dites à la Circassienne prolongent le décolletage fort bas, au-dessous du fichu.

Des mantelets de satin garni de dentelles protègent les belles épaules contre la fraîcheur des soirs. Vers 1780 apparaît une imitation de la mode masculine avec chapeau, redingote, jabot et les élégantes ont une canne. Les dames âgées portent des coiffes de dentelles noires.

Des événements plus graves que des fluctuations climatiques mettent un terme à cette splendide époque. Les lectures mal digérées des philosophes, la jalousie des robins, les manœuvres des accapareurs déchaînent en pleine période heureuse la Révolution ; et les têtes gracieuses de la brillante aristocratie tombent sous le couperet ou sont fichées sur les piques d'une populace ivre et débraillée.

Parmi les grandes vertus révolutionnaires, la simplicité est à l'ordre du jour ; les habits élégants disparaissent ; le citoyen revêt la petite veste dite carmagnole, un large pantalon rayé, une chemise ouverte avec une cravate nouée négligemment ; les purs s'affublent en outre du bonnet rouge sous lequel se hérissent une chevelure hirsute ; on reproche à Robespierre de rester déceimement habillé. Les femmes qui tricotent autour de la guillotine en regardant tomber les têtes des aristocrates, gardent le costume populaire du siècle, mettent une cocarde à leur bonnet et exhibent leur poitrine fatiguée. On essaie de ressusciter les modes de l'Antiquité ; quelques hommes tentent de se draper dans des toges bordées de pourpre, mais un certain sens du ridicule met rapidement fin à ce carnaval. L'inspiration grecque réussit mieux auprès des élégantes ; une robe légère, extrêmement décolletée, sans manches, moule les lignes de leur corps ; les cheveux sont relevés et dégagent le cou ; suivant les saisons, elles portent des chapeaux de paille surchargés d'accessoires, des madras, ou le bonnet. Dans la saison froide on admet encore les longues redingotes qui recouvrent des robes de soie, et du reste les hivers sont très doux. Le beau temps durait depuis trop longtemps et avait mis les cerveaux en ébullition ; il faisait trop chaud le 14 juillet 1789, lors de la prise de la Bastille, encore plus le 10 août 1792 et le 9 Thermidor fut une journée étouffante. La Révolution se termina comme elle avait commencée, dans une atmosphère torride.

Mais sous le Directoire, l'argent accumulé par les trafiquants de toutes sortes veut trouver son emploi, carmagnoles et pantalons rayés disparaissent, et l'extravagance remplace le débraillé ; on connaît les silhouettes grotesques des Incroyables, habits trop courts ou trop longs à revers énormes, cols et cravates serrés jusqu'à la congestion, culottes montantes se boutonnant sur la poitrine et descendant jusqu'aux chevilles, souliers exagérément pointus,

bicornes en croissant ne pouvant se mettre sur la tête, cannes torsées, face-à-mains, rien ne manque à leur accoutrement. Les Merveilleuses adoptent aussi des modes étranges ; elles prétendent s'habiller à l'antique, mais surtout elles se déshabillent, elles se promènent à demi-nues dans les rues de Paris ; les robes transparentes sont ouvertes jusqu'à une ceinture placée très haut et qui souligne les seins, les colthurnes permettent de montrer la grâce des jambes, souvent ornées d'anneaux d'or, les coiffures varient à l'infini, depuis les cheveux courts à la victime ou à la Titus jusqu'aux perruques. Il continue à faire très chaud, mais le bouillonnement politique a été remplacé par un déchaînement érotique.

Le retour des armées victorieuses, sous le Consulat, et l'influence personnelle de Napoléon Bonaparte, mit subitement de l'ordre à cette frénésie. Les civils veulent jouer au militaire, les habits, les redingotes se sanglent comme des uniformes et on vit en bottes ; la correction est de rigueur. Les femmes gardent la taille très haute et la ceinture nouée aux aisselles relève la gorge ; à la ville un shall couvre les épaules ; la coiffure se modifie suivant les guerres, le turban est de mode après la campagne d'Egypte, la schapska portée à la polonaise donne un air belliqueux ; l'anglomanie réapparaît avec le spencer court qui concurrence les longues redingotes. Mais la grâce de cette époque se maintient dans la profusion des robes blanches, que Joséphine orne des roses de la Malmaison. C'est une perpétuelle évocation du printemps et entre deux campagnes, les rudes soldats lancés à la conquête de l'Europe s'émeuvent devant la pureté des lignes de ces jolies femmes auprès desquelles Bonaparte lui-même arrive à devenir tendre et sentimental.

LE DIX-NEUVIÈME SIÈCLE.

Malgré son génie, l'Empereur ne put échapper à l'influence des variations climatiques. Nous avons signalé que les trois périodes Sarros du XVII^e siècle s'étendirent de 1752 à 1807. Cette dernière date marque l'apogée impériale. Le beau temps qui avait jusque là favorisé les expéditions militaires fait place à une période de pluie, les soldats patagent dans la boue, les orniers des routes retardent l'acheminement des convois de vivres et de munitions. La triste campagne de Russie tourne au désastre par suite de l'hiver exceptionnellement rigoureux de 1812-1813 ; et plus tard en 1815, à Waterloo, une pluie diluvienne en plein mois de juillet fatigue les troupes avant la bataille et retarde la marche de la colonne Grouchy qui arrive trop tard en pleine défaite. Les horreurs de l'invasion s'ajoutent au mauvais temps persistant qui ne peut évidemment

qu'augmenter la goinfèrie des Prussiens sortis de leurs marécages, des Anglais échappés de leurs flès brumeuses et des Cosaques venus des toundras. A partir de 1809, la mode se ressent des intempéries, les hommes se couvrent de carriks à triple collet, les femmes revêtent des douillettes et des redingotes. Ces vêtements chauds sont indispensables car les toilettes restent encore légères. Les cotonnades de Rouen, les cachemires représentent des innovations ; les étoffes luxueuses d'or et d'argent gardent leur faveur ; l'usage du corset réapparaît vers la fin de l'Empire. Il faut avouer que malgré les efforts de Napoléon, la cour impériale n'atteignit jamais une grande élégance ; les femmes des grands dignitaires manquaient trop souvent de la distinction qui ne s'acquiert que par une longue hérédité ; mais beaucoup d'entre elles, à défaut de manières aristocratiques, savaient donner des marques de fidélité au grand homme qui avait fait la fortune de leurs maris et étalaient sous les yeux des nobles dames royalistes les violettes symboliques, témoignant de leur attachement à l'Empereur trahi, vaincu et prisonnier.

Les Emigrés rapportèrent de leur long exil la « fashion » d'Outre-Manche ; quelques vieillards essayèrent de reprendre les modes du XVIII^e siècle et réapparurent aux frontières en habits à la française, en culottes courtes, en perruques et en tricornes, mais cet essai ne réussit pas ; le Roi Louis XVIII portait lui-même un pantalon long ainsi que le Duc d'Artois ; on ne pouvait ressusciter les temps anciens avec vingt-cinq ans de retard, ni effacer par une convention mondaine la prodigieuse épopee napoléonienne. Une mode qui ne devait rien ni à la cour de Louis XVI ni à celle de l'Empereur réalisa de gracieuses nouveautés. Les robes blanches font fureur avec un décolletage ovale, des manches bouffantes et la taille encore assez haute ; on les orne de lys ou on les garnit de chinchilla. De larges chapeaux de paille de riz couvrent les cheveux bouclés ou disposés en petites coques. Cette légèreté de vêtements nécessite l'emploi de manteaux à double collet, car la température reste fraîche. Elle s'améliore quelque peu au moment du sommet novennal de 1821 : le décolletage s'accroît, les robes écourtées dégagent les chevilles, la taille s'abaisse et des couleurs joyeuses, ourika, Trocadéro, eau du Nil, roseau, crapaud amoureux, araignée méditant un crime, égèrent les toilettes. Le réchauffement dura peu : dès 1823, les dames s'emballotent dans des witchouras de velours, des pelisses doublées de cygne ; on adopte des robes de mérinos. La mode de cette époque suit si fidèlement les variations de température qu'on peut déceler d'après elle les influences des sommets de faible amplitude, novennaux et semi-novennaux. De même qu'aux périodes rigoureuses, les

seigneurs partaient pour les Croisades ou allaient guerroyer en Italie, la Restauration entreprit une guerre en Espagne et surtout organisa l'expédition d'Algérie ; cette dernière initiative, des plus heureuses, continuée sous Louis-Philippe, devait donner à la France un des éléments essentiels de sa grandeur.

Le règne du bon Roi Louis-Philippe fut le règne de la pluie. Ce prince avisé et rempli de bon sens arriva dans de déplorables circonstances météorologiques, au moment des minima de la période interséculaire, et son passage sur le trône correspondit exactement à la marée octadécimale 1830-1848, la plus éloignée des sommets de 1775 et de 1885. La silhouette légendaire du monarque constitutionnel est celle d'un bon bourgeois qui craint d'être surpris par une ondée au cours de sa promenade quotidienne. Il s'abrite sous un chapeau haut-de-forme en solide poil de castor, porte une confortable redingote doublée et des bottes cachées sous un pantalon à sous-pieds ; une haute cravate fait autour de son col à pointes plusieurs tours pour le préserver de rhumes éventuels et surtout sous aucun prétexte il n'abandonne son parapluie. Cet appareil est le symbole de cette époque ; les paisibles gardes nationaux, quand ils montent la garde, ne veulent pas risquer de bronchites et un énorme parapluie rouge protège pendant sa faction le doux négociant, revêtu de son uniforme guerrier ; gras et ventripotent, il n'évoque, en dépit de son bonnet à poils, que de fort loin ceux de la Vieille Garde. Les dames de la bourgeoisie, tirillées entre une sage économie et un besoin de faire figure honorable dans la société, adoptent des costumes plus simples que ceux de la Restauration ; la pluie ne convient du reste pas aux toilettes claires ; aussi les robes sont faites en bonnes et solides étoffes, qui durent bien, avec des teintes sombres peu salissantes ; les nuances brun éthiopien, vert russe, noir Marengo ou prunelle sont en faveur. Le décolletage atténué se dissimule sous une pélerine, les manches sont longues. Les chapeaux couvrent les oreilles et sont du type cabriolet ou Paméla, protégeant les joues et formant visière. Les grisettes, moins sages et moins prudentes que les honorables commerçantes, veulent faire apprécier leurs charmes et se risquent légèrement vêtues sous la pluie glaciale, et Mimi Pinson meurt poitrinaire dans le décor romantique des mansardes poétisées. Rachel essaie vainement de faire revenir des costumes inspirés de l'antique, mais il fallait le ciel du Directoire pour permettre sous nos latitudes cet emprunt au climat de la Méditerranée et son effort reste vain, heureusement, car il eut eu pour résultat de multiplier encore les fluxions de poitrine. Un très légère amélioration clima-

térique s'accuse au moment du petit sommet novennal de 1839, mais il est si passager qu'il faut suivre avec grande attention les journaux de modes de l'époque pour pouvoir s'en apercevoir. Vers 1848 on sent que la crainte des intempéries qui fatiguent les Français depuis plus de vingt ans redouble, ainsi s'explique la mode russe du kasaweck, sorte de veste doublée de fourrure ou ouatée, avec manches à parements ; le velours domine, ainsi que les gros draps de Glasgow ; les femmes frileuses se protègent le cou avec des rubans et ne sortent pas sans des ombrelles qui peuvent à la rigueur les défendre contre la soudaineté des averses. Pour lutter contre la boue de Paris, elles portent des brodequins de peau et des guêtres en agneau ; on ne met de souliers que pour aller au bal.

Il pleut, il pleut sans cesse ; la terre détrempée réduit le rendement agricole ; les ouvriers ne trouvent pas de travail, la misère empire, la disette menace et dans les brouillards de février 1848, la Monarchie de Juillet s'écroule ; le mauvais temps persistant est certainement plus responsable de sa chute que les ordonnances de Guizot. Du reste l'éphémère Seconde République connaît les mêmes difficultés, les Ateliers Nationaux ne peuvent résoudre le problème du chômage, que le soleil eut réduit bien vite en facilitant une reprise économique.

Napoléon III fut le souverain du beau temps. Les débuts du Second Empire sont encore peu brillants ; en 1856 des inondations terribles ravagent la vallée du Rhône, mais dès 1857, ce maximum novennal ramène des conditions climatiques favorables, très en avance par rapport au maximum séculaire. Le luxe réapparaît, la Cour impériale n'est pendant plus de douze ans qu'une succession de fêtes, de réceptions de monarques étrangers ; l'exposition de 1867 attire à Paris le monde entier. La France donne le ton à l'univers. Comme aux belles années du XVIII^e siècle, les robes s'évasent et le règne des crinolines évoque celui des robes à paniers. Le décolletage en bateau dégage les lignes pures du cou et des épaules, on le restreint un peu avec des fichus Marie-Antoinette ; en demi-saison les châles de cachemire et de soie suffisent à protéger les jolies femmes. Et l'été, il fait déjà si chaud à Paris, que la mode des villégiatures au bord de la mer commence, l'Impératrice Eugénie lance Dieppe et Biarritz ; le goût des plages rappelle celui des bergeries par son caractère artificiel et charmant ; les dames se promènent sur le sable ou les galets en mignonnes bottines à hauts talons, en cuir verni ou en satin. Les lourds cheveux sont ramenés dans des résilles et les teints délicats sont à l'abri sous les larges chapeaux de paille d'Italie. L'ombrelle est devenue un objet indispensable ; on en fabrique de

toutes sortes, avec manche brisé et pliant et de tailles variées. L'éventail connaît la même vogue. Les victoires de Crimée, d'Algérie, d'Italie, l'origine ibérique de l'Impératrice, influent sur les modes passagères ; les boléros, les vestes à la zouave font d'autant plus fureur parmi les élégantes qu'elles sont légères ; les colifichets et les falbalas se multiplient car le beau temps permet à leur fragilité d'affronter le grand air. La mode masculine ne marque pas de grandes variations ; elle s'est certe allégée depuis Louis-Philippe, mais les redingotes, les chapeaux hauts-de-forme, les grandes cravates restent le signe des tenues correctes ; comme au temps de Napoléon I^{er}, les civils veulent être sauglés dans leurs habits comme les officiers dans leurs uniformes et chez ces derniers la taille mince est signe d'élégance, les hussards et les lanciers portent des corsets. Seuls, les artistes osent mettre des chemises évasées avec des cravates à la Vallière, des gilets amples et se couvrir de larges feutres ; cette adaptation à la température chaude reste de mauvais goût et sent la Bohême.

Après le maximum de 1867, il y eut à la fin du Second Empire une petite période froide, la crinoiline se réduit, les cheveux sont encore relevés, mais de courts catogens couvrent la nuque. Une mauvaise année et un hiver rigoureux isolé en 1870-71 suffisent pour mettre fin à la splendeur de la Cour de Napoléon III. Le pays engourdi par sa récente prospérité réagit mal ; seuls les soldats de métier et quelques mobiles et francs-tireurs se battent ; la plupart des hommes valides restent à leurs foyers, indifférents à l'invasion et se bornent à se lamenter sur la perte de deux belles provinces. Malgré les conséquences historiques, la guerre de 1870 reste un épisode dans notre histoire sans répercussions profondes, de même le mécontentement populaire de la Commune demeure à peu près localisé dans Paris. La Troisième République n'aura pas grand peine à faire oublier rapidement ces tristes événements et il faut l'âme de Déroulède pour empêcher que notre défaite ne soit totalement oubliée quinze ans après. C'est qu'en dépit du deuil national, le beau temps avait continué, que la terre était prospère, que le commerce marchait bien. L'expansion coloniale donne à la France une gloire nouvelle et l'Année tragique s'efface dans le passé. Le maximum séculaire de 1883 approche. Il s'illustre dans les deux expositions universelles de 1878 et 1889 et se prolonge dans celle de 1900. Quoique vaincu, le pays fait encore grande figure en Europe par la solidité de son crédit et son empire d'Outre-mer qui s'accroît d'année en année. Paris reste un centre intellectuel et artistique et il n'est de mode que de Paris. Les étrangers affluent dans

la capitale et copient servilement le bon ton français. Les grands couturiers sont les maîtres.

C'est du reste grâce à eux que depuis plus de 70 ans nous vivons en pleine incohérence dans les variations du costume. La Mode, avec un grand M, a asservi tout le public français ; elle ne tient plus compte des fluctuations climatiques, on dirait même que le plus souvent elle en prend le contre-pied. Quand il fait très chaud, hommes et femmes se couvrent comme si l'on grelottait et attendent une période fraîche pour se dévêtir. Alors que depuis l'Empereur Charlemagne, nous avons pu suivre régulièrement un accord parfait entre les variations de la température et du vêtement, à partir de 1880 tout change. On ne s'occupe plus pour s'habiller du temps qu'il fait, on regarde uniquement la dernière robe parue chez le couturier en vogue. Et les conséquences de ce système sont quelques peu inattendues et feront penser à juste titre aux chroniqueurs de l'avenir qu'une forte dose d'extravagance a caractérisé ces années de la « Belle Epoque ». Le grand maximum de 1885 qui fit porter ses effets de 1876 à 1894 et qui détermina une chaleur torride se manifeste en effet par des robes montantes, à manches longues et auxquelles les « tournures » ajoutent encore un supplément de poids et de lourdeur. Même en plein été, il est bien rare que les femmes se permettent de les échancrez légèrement. Les hommes les imitent et gardent leurs cols empesés, leurs plastrons rigides, des redingotes et des chapeaux hauts-de-forme. C'est tout juste si à la campagne on tolère les panamas et les vestons d'alpaga. Par ces températures torrides où la respiration éprouve un besoin de grande liberté musculaire pour pouvoir s'exercer librement, les femmes se serrent dans des corsets jusqu'à étouffer. En 1900, les tournures ont disparu, mais les cols restent hauts, sont même souvent empesés suivant la mode masculine, les manches demeurent longues ; cependant il faut noter un dégagement du cou, les lourds chignons remontent et les cheveux ramenés en avant forment de grosses conques. Suivant les années les chapeaux deviennent microscopiques ou atteignent des proportions formidables. L'époque chaude se termine définitivement un peu avant la Grande Guerre. Mais les années de température fraîche n'amenent pas de modifications vestimentaires en rapport avec le changement climatique ; au contraire c'est cette époque que la mode féminine choisit pour s'alléger ; les corsets disparaissent, les jupes se raccourcissent ; les hommes abandonnant les hauts faux-cols, les jaquettes et les redingotes pour porter des vestons légers. Et quand arrive la période froide de 1930-1948, cet esprit

de contradiction continue, les femmes arrêtent leurs robes au-dessus des genoux, se promènent l'hiver en bas de soie transparents, mais mettent des fourrures en plein été et les jeunes gens circulent nu-tête et sans paletot. Il a fallu l'âpreté des conditions de vie de la dernière guerre, la déficience alimentaire, l'absence de combustible pour que les gens qui crevaient de froid et de faim consentissent à se protéger contre les intempéries. Les femmes ne trouvèrent qu'une ressource, celle d'emprunter à leurs maris ou à leurs frères des pantalons pour ne pas être absolument transies et les hommes revêtirent des costumes hétéroclites dont les vêtements chauds des intendances militaires française, anglaise ou américaine formaient la base.

Ainsi depuis presque trois quarts de siècle, on ne peut établir aucun rapport logique entre les variations du climat et de la mode. L'incohérence de la « Belle Epoque », puis les extravagances de l'« Entre-deux guerres », ont aboli ces principes de bon sens qui déterminaient les Français à tenir compte de la température pour savoir comment se vêtir. Les possibilités d'un libre approvisionnement en tissus permettent enfin le retour vers l'élégance ; espérons que les grands couturiers cesseront de maintenir l'industrie du vêtement dans la sottise et la contradiction.

La période froide 1930-1948 a pris fin ; elle a plongé le monde dans une des plus terribles crises qu'il ait traversées. Nous avons subi assez d'épreuves pour avoir le droit de connaître les débuts d'une nouvelle période heureuse.

REMARQUES GÉNÉRALES.

Il serait quelque peu paradoxal d'affirmer que le développement des grands événements qui constituent notre histoire nationale a été uniquement influencé par le climat, mais on ne saurait méconnaître qu'il y a joué un grand rôle. Il est facile de comprendre que dans un pays agricole comme la France, le rendement des récoltes reste la base fondamentale de la prospérité et comme il dépend en grande partie des conditions de température, les périodes heureuses sont intimement liées à leurs fluctuations.

Si l'on récapitule les grands règnes qui ont illustré cette histoire, on constate que les hautes personnalités de quelques souverains arrivant parfois à dominer les circonstances défavorables, mais dans la plupart des cas le caractère de l'époque où ils occupaient le trône est brillant ou sinistre suivant que le rythme des climats les a aidés ou combattus. Charlemagne, Hugues Capet, Louis VI, Philippe-Auguste, François I^{er}, Louis XIV au début de son règne, Napo-

Léon 1^{er} jusqu'à 1807, et surtout Napoléon III ont fait connaître à la France des périodes heureuses, glorieuses ou luxueuses qui coïncident exactement avec des influences des marées séculaires ; d'autres comme Louis le Pieux, Henri 1^{er}, Louis VII, Philippe III le Hardi, Louis XV, Louis-Philippe ont dû lutter continuellement contre la misère envahissante, et quelle qu'ait pu être la valeur de ces rois, leur règne reste obscur ou malheureux ; ils ont été annihilés ou vaincus par les mauvais temps persistants. Quelques-uns, assez rares, n'ont pas su profiter de l'abondance favorable comme Charles le Gros, Philippe VI de Valois, l'infortuné Charles VI ou Henri III, et ils sont, hormis le roi fou, difficilement excusables. Par contre malgré les événements contraires, quelques hautes figures royales ont su épargner dans la mesure du possible les pires catastrophes à leurs sujets ; on peut citer notamment Philippe-le-Bel, Charles V, Louis XI, Louis XII et Henri IV parmi ces grands monarques ; à un autre moment ils eussent pu donner à la France une grandeur inégalée si le rythme climatique les eut fait bénéficier de ces circonstances qui feraient croire que Louis XIV ou Napoléon III ont été de grands hommes. Dans les tristes périodes interséculaires, des calamités sans nombre, inondations, épidémies, accroissent les difficultés du pouvoir et il est rare que les invasions étrangères ne viennent pas apporter leur part aux misères dont souffre le pays. Les périodes heureuses au contraire sont génératrices de la paix, de la richesse et de la victoire.

LES VARIATIONS DE LA BANQUISE ET DU DÉSERT

CHAPITRE VII

LES PHASES GLACIAIRES.

Les astronomes paraissent d'accord pour nier la possibilité d'importantes variations dans le déplacement des pôles. Cette raison s'ajoute à beaucoup d'autres pour laisser définitivement dans le domaine de la fantaisie la fallacieuse théorie de Wegener. Mais sans chercher à placer dans des lieux inattendus le pôle Nord et le pôle Sud, il paraît évident qu'au cours des âges géologiques se sont manifestées des phases glaciaires ayant eu d'importantes répercussions sur la climatologie terrestre. On les détermine en général assez mal, car elles ne se datent pas par des fossiles, mais uniquement par des moraines ; dans les époques lointaines celles-ci ne se révèlent guère que par des galets striés ou de rares blocs erratiques et leur position demeure de ce fait le plus souvent incertaine. Les très grandes extensions glaciaires de caractère durable semblent avoir engendré des pénéplaines et ces vastes étendues rabotées par le frottement des glaces sont signalées plusieurs fois dans le passé de la Terre. Ce furent certainement des phénomènes de très forte amplitude et il est probable que l'on doit rechercher leur origine hors des limites du système solaire. On a décrit sous le nom de nuages obscurs certaines régions que le Soleil peut se trouver devoir traverser au cours de sa rotation galactique et il est possible que la diminution de la radiation solaire à certaines périodes soit une conséquence de son passage dans ces nuages et ait permis un développement inusité des glaces sur la Terre. C'est à des phénomènes cosmiques de cette importance que devrait peut être être rattachée la formation des grandes pénéplaines archéennes.

Mais en général il ne semble pas qu'on doive avoir recours à des rythmes d'aussi vaste envergure pour préciser les phases glaciaires. En effet on leur a donné le plus souvent une puissance à laquelle elles n'ont pas droit. Dans la plupart des cas elles se présentent