

CHAPITRE 7 : LES PLANOÏENS

Les origines culturelles et la descendance:

Dans les Plaines, les Paléoindiens récents ont précédé les Planoïens. Les descendants de ces derniers ont été les Planussiens anciens vivant dans les plaines, les prairies-parcs et les piémonts, et les Bouclériens anciens vivant dans la forêt à lichens, dans la forêt boréale du Bouclier Canadien et dans leur périphérie. Les derniers développements sont discernables vers 8000 A.A. Plusieurs archéologues croient que les Planoïens se rendirent au Yukon et dans l'ouest des Territoires du Nord-Ouest ainsi qu'en Alaska quoique l'enregistrement tant technologique que chronologique témoigne qu'une telle migration a été faible. Étant donné l'étendue du territoire et la variété des milieux impliqués, on considérera les Planoïens dans le cadre des sous-régions de l'Ouest, du Nord et de l'Est. On examinera aussi la possibilité que le Nord-Ouest forme aussi une sous-région.

LE PLANOÏEN OCCIDENTAL:

Comme les Planoïens occidentaux furent les ancêtres des Planoïens orientaux et septentrionaux, on leur accordera en première place une attention plus grande que les autres. En général, les archéologues croient que les Planoïens occidentaux anciens sont les descendants des Paléoindiens récents (Folsomiens) (Frison and Stanford 1982: 367); Irwin and Wormington 1970: 25; Irwin-Williams et al. 1973). La technologie ainsi que les modes de subsistance et d'établissement semblent inchangés. La stratigraphie et les datations par le radiocarbone renforcent ces liens de succession entre les Planoïens occidentaux anciens et les Paléoindiens récents.

Dans les Plaines peut-être plus que dans toute autre région de l'Amérique du Nord, les styles de pointes de projectile sont liés aux désignations culturelles et à leur position temporelle. Les changements soudains dont témoigne la forme des pointes de projectile ont encouragé les archéologues à mettre l'accent sur les styles de pointes de projectile. Comme l'enregistrement ne peut attribuer au remplacement des populations ces changements étendus et synchroniques des styles de pointes de projectile, la diffusion de la technologie semble avoir constitué le facteur fortuit le plus vraisemblable. On a supposé que les changements reliés aux styles de pointes de projectile correspondent aux améliorations qui ont consisté à accroître la capacité de ré-armer et l'efficacité de pénétration des lances composites. Les pointes de projectile planoïennes, en dépit de leurs caractères distinctifs, gardent la symétrie et la précision de la taille qu'on remarque chez celles des Paléoindiens récents. L'introduction du propulseur dans les Plaines vers 8000 A.A. a transformé les Planoïens en Planussiens anciens.

À plusieurs endroits dans le nord des Plaines, le plus ancien style de pointes de projectile des Planoïens, plus précisément une forme lancéolée appelée Agate Basin d'après un site du Wyoming, a été remplacé par des pointes pédonculées appelée Alberta, Scottsbluff et Eden. Mis à part l'accroissement du nombre d'outils spécialisés en pierre, le reste de l'outillage a demeuré généralement inchangé comme ce fut le cas des modes de subsistance et d'établissement. Les pointes lancéolées, d'un style apparemment semblable au type antérieur d'Agate Basin, ont

continué à être utilisées dans le piémont et ont réapparu dans les hautes plaines durant la période récente du Planoïen entre 9000 et 8000 A.A. C'est à ce moment que le régionalisme culturel devient incroyablement apparent, un développement qui a probablement été accéléré par un événement climatique transgressif appelé l'Altitheermal ou l'Hypsithermal, daté en Alberta à entre 9000 et 6000 A.A. (Schweger et al. 1981) grâce aux fluctuations du niveau des eaux dans les bassins lacustres. Cette période d'étés intermittents, chauds et secs, et d'hivers froids a dû avoir réduit la disponibilité de l'eau et des pâturages, poussant vers les hautes altitudes et les vallées le bison ainsi que ses prédateurs dont les humains. Vers approximativement 8000 A.A., le matériel planoïen se trouve en association directe avec des pointes de projectile d'origine méridionale et orientale (Doll 1982; Forbis 1968). Dans les Plaines des États-Unis, des pointes encochées ont remplacé les variétés lancéolées vers 8500 A.A. (Wheat 1972: 158) indiquant qu'il y a eu une progression graduelle vers le nord de ces nouvelles formes de pointes de projectile. Peu de temps après 8000 A.A., les pointes de projectile encochées ont complètement remplacé les formes lancéolées à la fois dans les Plaines et le piémont des Montagnes Rocheuses. On a soutenu non sans raison que ces pointes de projectiles encochées représentent le premier témoignage de l'introduction du propulseur dans les Plaines (Reeves 1983:36). Cette proposition est appuyée par des caractères distinctifs dont on remarque l'apparition sur les pointes de projectile de l'Archaïque ancien de l'est, tels que le biseautage de la lame sur les pointes Pryor Stem du Montana/Wyoming datées à entre 8500 et 7500 A.A. (Frison 1978:37).

Un certain déclin de l'habilité de tailler la pierre, un accroissement des variétés de pointes et une diminution de l'usage de la pierre exotique caractérisent la transformation du Planoïen en Planussien. On a avancé que la diminution de l'interaction sociale (Haydon 1982) expliquait l'homogénéité plus grande des styles planoïens par rapport à l'hétérogénéité des styles archaïques qui ont suivi. Une opinion contraire veut qu'on ait exagéré l'accent mis sur l'hétérogénéité technologique des Archaïques dans les Plaines. Par conséquent, le supposé déclin de la qualité du façonnage des pointes de projectile se relierait plutôt aux caractéristiques des pointes de javelot projetés par un propulseur par opposition aux armatures de pierre des armes de main.

Le débat concernant la nature du développement du Planoïen dans les Plaines est encore d'actualité. Même si l'enregistrement à la fois stratigraphique et technologique impliquant une série de changements stylistiques des pointes de projectile, progressant de l'Agate Basin vers Hell Gap, vers Alberta, vers Scottsbluff et Eden (Cody) et vers les variétés terminales lancéolées du Planoïen (Frison 1978; Irwin-Williams et al. 1973), témoigne d'une continuité culturelle du Planoïen ancien au Planoïen récent, des archéologues considèrent que les unités d'Agate Basin-Hell Gap et d'Alberta-Cody représentent des populations ou des traditions partiellement contemporaines et compétitives (Buchner and Pettipas 1990; Dyck 1983; Pettipas and Buchner 1983). Dans le parc national de Waterton Lakes dans le piémont de l'Alberta, un site daté à 8000 A.A. a livré des pointes d'Agate Basin associées à des variétés de Scotsbluff et de la culture du Sud-Ouest de la Côte (Cordillérien). La pierre exotique indique des contacts avec le Montana et le

Wyoming, avec les Rocheuses du nord de l'Alberta et de l'intérieur de la Colombie-Britannique (Reeves 1975: 245). On a suggéré que la variété d'Agate Basin rattachée au Planoïen occidental a pénétré dans les Rocheuses et a donné naissance à une population distincte de celle de la culture du Sud-Ouest de la Côte à l'ouest et du complexe de Cody dans les Plaines à l'est (Frison et al. 1986). L'enregistrement du Wyoming (Frison et al. 1986) a renforcé cette hypothèse. On a supposé que, au-delà des Plaines du Manitoba, l'Agate Basin-Hell Gap (Planoïen occidental ancien) se déploya dans la province à la suite de l'expansion des prairies et des troupeaux de bisons entre 10000 et 9500 A.A. mais ont déplacé les chasseurs d'Alberta-Cody (Planoïen occidental récent) qui, en raison de la réduction des pâturages engendrés par un réchauffement graduel entre 9000 et 8500 A.A. (Pettipas and Buchner 1983), suivaient d'autres troupeaux de bisons en déplacement vers le nord. Les descendants des populations originelles d'Agate Basin-Hell Gap auraient alors été repoussés dans la forêt du Bouclier Canadien et, au nord, dans le district du Keewatin dans les Territoires du Nord-Ouest. Malheureusement l'application sans discernement du terme "Agate Basin" à un grand éventail de formes de pointes lancéolées a conduit à la conclusion que Agate Basin est commun à diverses régions comprenant le piémont des Rocheuses, le District du McKenzie dans les Territoires du Nord-Ouest, et la marge occidentale du Bouclier Canadien. Partout dans les Plaines du Nord, une stratigraphie relativement bonne et des analyses de radiocarbone accordent une ancienneté au Planoïen occidental ancien caractérisé par ses pointes de projectile d'Agate Basin et de Hell Gap, par rapport au Planoïen occidental récent

caractérisé par ses pointes de projectile d'Alberta et de Scottsbluff/Eden. Présentement on favorise l'enregistrement stratigraphique de préférence à une application lâche des données typologiques. On considère donc que les unités du Planoïen occidental ancien et récent constituent des entités successives plutôt que des populations contemporaines en compétition.

LE PLANOÏEN SEPTENTRIONAL:

Le Planoïen septentrional est un rejeton du Planoïen occidental qui s'est adapté aux ressources végétales de la forêt boréale/toundra/taïga. L'attrait des troupeaux de caribous et le comportement rendu imprévisible des troupeaux de bisons qui réagissaient aux fluctuations climatiques de l'Altithermal ont pu les inciter à se déplacer vers le nord. Cette adaptation n'a pas nécessairement consisté à abandonner le bison pour le caribou puisque, depuis les tout débuts, les bandes de chasseurs du nord ont exploité le caribou. La transition depuis les Plaines vers les zones environnementales nordiques a entraîné des changements technologiques significatifs (Wright 1976) et ultimement la transformation des Planoïens septentrionaux en Bouclériens anciens (Wright 1972).

LE PLANOÏEN ORIENTAL:

Les Planoïens orientaux constituent une autre branche des Planoïens occidentaux qui se sont déplacés vers l'est jusqu'à l'Atlantique. Au nord, les lacs glaciaires et les glaciers ont freiné les déplacements des Planoïens orientaux. Au sud, les Archaïques et les boisés de feuillus alors en expansion ont constitué des obstacles à leur migration. Les vestiges des Planoïens orientaux sont plutôt restreints dans les États de New-York

et du Vermont (Funk 1983) sauf dans le voisinage du fleuve Saint-Laurent (Ritchie 1944: Planche 115, figs. 13-15; 1953; 1965). La végétation de la forêt boréale et des forêts à lichens appropriée aux caribous formait un étroit corridor en direction est-ouest (McAndrews et al. 1987) qui correspond relativement bien à la distribution de la majorité des sites des Planoïens orientaux. Quoique quelques éléments culturels des Planoïens occidentaux aient pénétré dans le sud de l'Ontario à partir de la vallée de l'Ohio, la plus grande avance vers l'est a suivi une espace étroit au nord de l'habitat présumé du caribou. Cependant, cette pénétration vers l'est semble avoir impliqué une petite population qui a retenu son identité culturelle seulement pour une courte période de temps.

Comme ce fut le cas du Planoïen septentrional, la transition de la chasse aux bisons dans les Plaines en faveur des ressources de la forêt boréale/forêt à lichens se serait d'abord manifestée par une tendance plutôt que par un changement important. Le changement technologique requis pour s'adapter à la forêt/toundra et pour adopter le propulseur diffusé par les Archaïques anciens voisins a conduit, comme en témoigne l'association directe des pointes encochées avec des pointes planoïennes (Buchmaster and Paquette 1988; Greenman and Stanley 1940; Lee 1957; Mason and Irwin 1960; Storck 1978; 1982:13), à la transformation des Planoïens orientaux en Bouclériens anciens et potentiellement, à un moindre degré, en GLSaint-Laurentiens.

LE PLANOÏEN DU NORD-OUEST?:

Alors que des Planoïens occidentaux ont laissé d'authentiques pointes de projectiles au

nord jusque dans la vallée de Peace River en Alberta et en Colombie-Britannique (Fladmark 1981; Wormington and Forbis 1965), la présence de Planoïens dans la vallée du McKenzie, au Yukon, et une grande partie de l'Alaska (Roberts et al. 1987) est sujette à controverse. Ces délicates pointes septentrionales à retouches transverses et en écharpe ne manifestent qu'une ressemblance superficielle avec les diverses pointes de projectile planoïennes du sud et ont tendance à avoir une date plus récente. De meilleures données seront requises pour résoudre la controverse mais dans le moment les pointes lancéolées du nord-ouest semblent représenter un développement nordique indépendant qui a eu peu ou rien à faire avec les Planoïens.

Au Canada, les datations par le radiocarbone reliées aux Planoïens occidentaux se situent entre 8500 et 7500 A.A. (Doll 1982; Driver 1982; Meyer 1985) Quigg 1976; Reeves 1975; Vickers 1986; Wilmeth 1978) et entre 10500 et 8000 A.A. plus au sud (Frison 1978; Husted 1969; Irwin-Williams et al. 1973; Schneider 1985). On doit prendre note que les dates récentes du site de Boss Hill (Doll 1982) correspondent à la transition des Planoïens vers le Planussien ancien. On considère que les dates du site Fletcher (Quigg 1976) et du site Niska (Meyer 1985) sont trop récentes. Une date SMA du site Cummins, Planoïen oriental, situé sur les terrasses du lac glaciaire Minong surplombant le lac Supérieur, a livré une lecture de 8480 +/- 390 en dépit de la date géologique de 9500 A.A. (Julig 1984:93) de l'ancienne plage sur laquelle le site était localisé. Le style des pointes de projectile qu'a livrées le site concorde plus avec la lecture SMA qu'avec la datation géologique de la plage. Ce site en particulier a été occupé à plusieurs occasions par

les Planoïens mais on ignore pendant combien de temps. Un petit échantillon de charbons de bois du site planoïen oriental de Sainte-Anne-des-Monts sur la côte gaspésienne a livré une lecture de 5960 +/- 100 A.A. (Benmouyal 1987) qui ne concorde pas avec la date géologique de 8000 à 9000 A.A. de la terrasse sur laquelle se trouve le site (Dumais et Rousseau 1985). Les dates entre 7500 et 8000 A.A. du site apparenté de Rimouski situé plus à l'ouest le long de la côte gaspésienne (Chapdelaine et Bourget 1992) sont plus en accord avec le cadre temporel prévisible. Une date de 9500 A.A. du site de Weirs Beach au New Hampshire était associée avec des outils en pierre considérés comme planoïens sur la base des techniques de taille (Bolian 1980: 124). La seule datation par le radiocarbone d'un site planoïen septentrional appartient au site Grand Lake dans le district du Keewatin dans les Territoires du Nord-Ouest (Wright 1970). Cependant, la lecture de 7220 +/- 850 A.A. a un écart type d'un ordre de grandeur inacceptable.

La technologie:

Dans les Prairies, le style des pointes de projectile constitue une référence importante pour l'identification et le positionnement culturel. Par conséquent, une certaine dimension temporelle et spatiale des Planoïens est intimement reliée nommément à une série de pointes. Une telle approche a une utilité indéniable et dans plusieurs cas le style des pointes de projectile semble certainement refléter la réalité quant au temps et à l'espace. Il est cependant fréquent que cette approche faisant appel à des pointes types ou "fossiles directeurs" rencontre des difficultés en raison de l'identification imprécise des pointes types et le fait que, dans certains cas, des variétés

de pointes plus récentes peuvent imiter des pointes plus anciennes. Les faiblesses taxonomiques ont conduit à des erreurs d'identification qui s'expriment à la fois dans les distributions culturelles et dans les évaluations temporelles. Certains types de pointes de projectile sont meilleurs que d'autres quant à leur valeur diagnostique et certaines archéologues sont plus précis que d'autres dans leur usage du concept de type. En dépit des problèmes ci-haut mentionnés, le style des pointes de projectile sont les indicateurs temporels les plus sensibles du changement contrairement au reste de l'outillage qui est relativement indifférencié. Mis à part les assemblages recueillis dans des contextes archéologiques clairs, on ne dispose pas d'alternative à cette dépendance sur un élément technique. Les hasards inhérents à une telle dépendance d'interprétation peuvent être réduits en mettant en valeur la description des types de pointes de projectile provenant de collections dont la position temporelle est contrôlée par la stratigraphie et les dates.

LE PLANOÏEN OCCIDENTAL:

Le Planoïen occidental ancien est caractérisé par un type de pointe appelé "Agate Basin" qui, avec une variété subséquente appelée "Hell Gap", date d'entre 10500 et 9500 A.A. Un bon enregistrement stratigraphique confirmé par le radiocarbone, la technologie, les modes de subsistance et d'établissement rattache l'origine des Planoïens occidentaux anciens à leurs prédécesseurs paléoindiens (Folsom). Certaines pointes d'Agate Basin reproduisent même les stigmates de l'amincissement basal qui pourrait être considéré comme une cannelure (Agogino 1970; Wright 1976: Plate VII, fig. 2). Le



PLANCHE EN COULEUR VI: ARMATURES PLANUSSIENNES Les deux pièces dans le coin inférieur gauche sont deux pointes du type du Planoïen occidental ancien, de Hell Gap à gauche et d'Agate Basin à droite; au-dessus de ces dernières, se trouve deux pointes du type du Planoïen occidental récent, de Eden à gauche et de Scottsbluff à droite. Au-dessus de ces dernières, se trouve une pointe du Planussien moyen de la Période III. Toutes ces pointes sont des répliques des pointes en pierre taillée à partir des pièces originelles du sud de la Saskatchewan entreposées actuellement au Musée royal de l'Ontario. De telles répliques sont utiles en recherche et aussi aux expositions qui occasionnent souvent des dommages aux pièces. Sauf le poids, les répliques ne se distinguent pas des originaux. Les pointes ont toutes été façonnées sur de la calcédoine de la rivière Knife du Dakota du Nord (Reproduit de Wright 1974: Planche 4).

changement soudain de style de pointe depuis la mince pointe paléoindienne récente en faveur d'une pointe relativement épaisse d'Agate Basin a été attribué à une innovation technique qui a affecté la lance de main. Les expériences faites avec des pointes à talon mâle d'Agate Basin et le témoignage de leur utilisation dans des enclos de bisons et des culs-de-sacs permettent de croire que l'armature de ces armes se rattachait à des lances de main (Frison 1987: 333-341). Alors que le style de pointe d'Agate Basin est largement répandu dans les Plaines, les piémonts et les forêts-parcs, et

éventuellement dans la forêt boréale, la forêt à lichens et la toundra du Canada, la distribution de la variété de Hell Gap est plutôt restreinte et est vraisemblablement considérée comme une pointe régionale généralement limitée aux Plaines.

Vers 9500 A.A., les pointes lancéolées pédonculées, appelées les pointes d'Alberta, se manifestent et survivent jusqu'à 8000 A.A. dans des formes modifiées appelées Scottsbluff et Eden. Ces styles de pointes n'apparaissent pas toujours dans des périodes de temps clairement délimitées. Les pointes d'Alberta, par exemple,

peuvent se trouver en association avec des pointes généralement plus anciennes de Hell Gap (Wormington and Forbis 1965: 22). Les pointes de Scottsbluff et d'Eden du Planoïen occidental récent ont été remplacées vers 8000 A.A. par un éventail de pointes lancéolées telles que Frederick, Browns Valley et Jimmy Allan. Ces dernières, à leur tour, ont rapidement été remplacées par des pointes encochées provenant de l'est et du sud, et marquent le début du Planussien ancien. La plupart des chercheurs des Plaines canadiennes présument que les pointes encochées marquent l'introduction du propulseur qui a remplacé la lance de main plus ancienne (Reeves 1969; 1983). Cependant, on n'a pas encore surmonté la difficulté de distinguer les pointes en pierre qui armaient les lances de main et les pointes projetées par un propulseur (Vickers 1986:53). La discussion antérieure portant sur les pointes de projectile dans les Plaines a été nécessaire parce que ces pointes jouent un rôle considérable dans les classifications culturelles et dans la reconstitution de l'histoire culturelle locale. Les changements soudains des styles de pointes n'auraient pas découlé de caprices ou de modes. Dans le cas des chasseurs, on peut soupçonner qu'un changement de style de pointe indique qu'une innovation pragmatique quelconque a affecté des armes de première importance. De telles armes sont des entités composées mais les archéologues croient que l'armature pénétrante en pierre reliée à la hampe de la lance ou du javelot est le seul élément susceptible d'entraîner de telles conséquences. Un remplacement de population constitue une explication alternative au changement soudain et répandu des pointes d'armes; proposition qui est cependant difficile à accepter étant donné la base économique des gens à l'étude.

Pendant 2500 ans, de 10500 à 8000 A.A., les outils, sauf les pointes, subissent des changements mineurs. Des couteaux bifaciaux, divers grattoirs, des mèches de foret, des écharnoirs, des percuteurs, des hachoirs et des becs constituaient l'outillage de base. Il y a aussi des indices qu'on produisait des lames à partir de nucléus préparés (Ebell 1980; Irwin and Wormington 1970; Nero 1959) même si dans plusieurs cas l'association culturelle des "lames" est insuffisante pour en assurer l'ancienneté (Schneider 1982; Stoltman 1971). Une technique de production de macrolames, limitée à la région de Peace River dans le nord de l'Alberta, peut appartenir au Planoïen occidental (Le Blanc and Wright 1990). Des pointes de projectile fragmentées utilisées comme burins et couteaux (Ebell 1980) et la présence de polissoirs de hampes en grès (Dick and Mountain 1960; Wheat 1979) constituent des caractères secondaires. Avec le temps, les Planoïens occidentaux semblent avoir produit un plus grand nombre de grattoirs et d'outils spécialisés en pierre incluant des écharnoirs et certaines variétés de couteaux (Irwin and Wormington 1970). En dépit des changements, l'outillage en pierre à partir du Paléoindien jusqu'à la fin du Planoïen occidental se caractérise par "une unité sous-jacente" (Ibid: 24). L'industrie osseuse comprend des aiguilles à chas (Irwin-Williams et al. 1973), l'utilisation de fémurs, de tibias et d'humérus de bisons comme outils occasionnels de dépeçage (Frison 1974: 51-57; 1978: 167), et probablement des pointes de projectile (Frison and Stanford 1982: 172).

LE PLANOÏEN SEPTENTRIONAL:

Même si les pointes de projectile du Planoïen septentrional ne se distinguent pas des

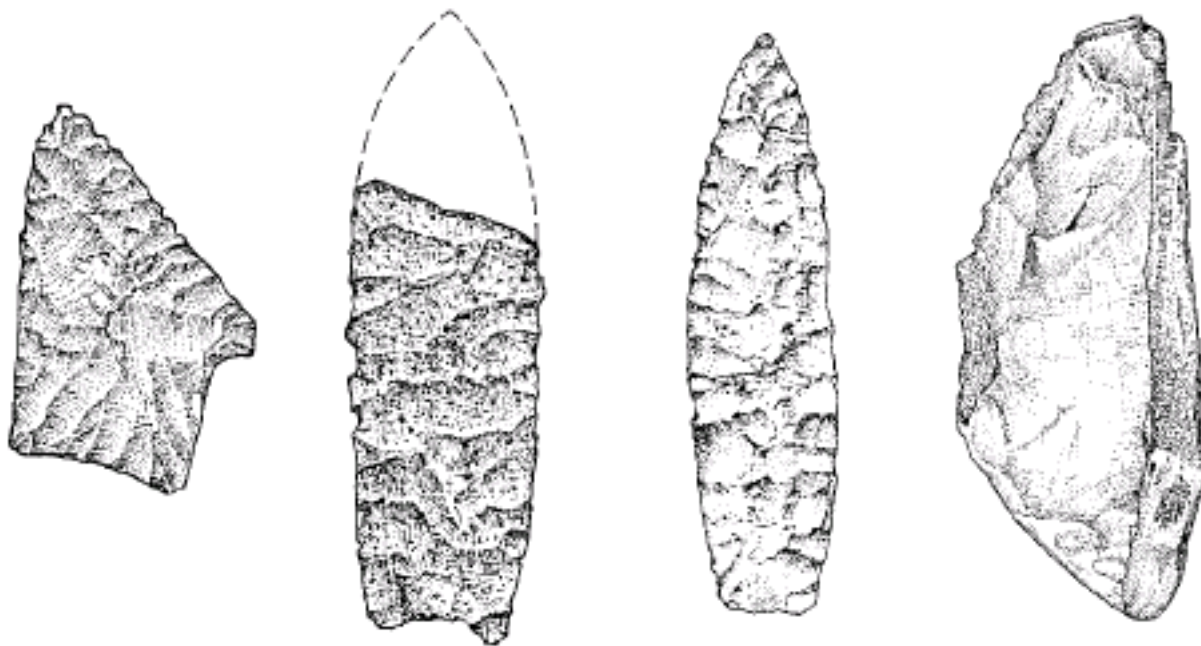


FIGURE 10: DIVERS INSTRUMENTS DU PLANOÏEN Dans le coin supérieur gauche se trouve le caractéristique “Cody Knife” trouvé fréquemment dans les sites du Planoïen occidental récent. À côté, se trouve une forme de pointe du Planoïen oriental récent découverte dans la région des hauts Grands Lacs. Ensuite se trouvent une pointe du Planoïen septentrional, une herminette en pierre taillée et une en pierre polie qui est associée à cette dernière. (Dessin de David W. Laverie Échelle: variable).

pointes d’Agate Basin du Planoïen occidental ancien la majorité de l’outillage est plutôt distinctive. Les herminettes, les chitos, les coins, les scies, les éclats lamellaires, les becs sur pointe, et les couteaux-grattoirs en pierre taillée et polie du Planoïen septentrional semblent absents du Planoïen occidental ancien. Il y a aussi des différences d’effectifs entre les classes d’outils, leur taille relative, et le degré de ré-utilisation des pointes de projectiles comme burins (Harp 1961; Wright 1976). En outre, l’utilisation de pierres de chauffe pour la préparation de la nourriture dans le Planoïen septentrional contraste avec l’absence générale d’enregistrement de ce genre de procédé chez les Planoïens occidentaux et orientaux. Les éléments secondaires qui apparaissent dans le sud mais sont absents dans le nord sont les pointes de projectile à pointe double et de gros racloirs dont

le bord actif converge en pointe. Alors que quelques différences techniques entre des sites planoïens septentrionaux et planoïens occidentaux peuvent découler d’une comparaison entre campements d’habitation au nord et sites de dépeçage au sud, il y a vraiment des différences entre l’outillage des chasseurs de caribous au nord et les chasseurs de bisons au sud. On suppose que certaines différences technologiques proviennent en partie du besoin des Planoïens septentrionaux de s’adapter au cycle saisonnier de la forêt boréale. Même si on ne peut le démontrer, il est difficile de concevoir comment des chasseurs auraient pu fonctionner dans un tel milieu sans l’utilisation de canots et de raquettes/toboggans ou quelque chose d’équivalent. Malheureusement aucune trace de l’industrie osseuse n’a survécu dans le sol acide du nord.

On a proposé que les changements apportés à l'outillage dans le but de survivre dans le forêt boréale, dans la forêt à lichens et dans la toundra ont contribué à la formation du Bouclérien ancien (Wright 1976; 91-93). Cette transformation est très clairement visible dans les parties occidentales de la forêt boréale-bouclier canadien (Buchner 1981; 1984).

LE PLANOÏEN ORIENTAL:

La plupart des sites importants du Planoïen oriental, tels que Cummins (Dawson 1983; Fox 1975; Julig 1984; n.d.), Brohm (MacNeish 1952), Sheguiandah (Lee 1957), lac George (Greenman and Stanley 1940), Sainte-Anne-des-Monts et Cap-au-Renard (Benmouyal 1976; 1987) sont situés dans le voisinage de sources de pierre siliceuse approprié à la taille des outils. Il y a une abondance de données quant au façonnage d'outils en pierre. Même les 1250 mètres carrés du grand site de Rimouski, éloigné de toute source locale connue de pierre appropriée, a produit une abondance de données concernant la production d'outils en pierre (Chapdelaine et Bourget 1992). Ici l'outillage était dominé par des couteaux bifaciaux, des éclats utilisés, des grattoirs et des racloirs, des pointes de projectile et un nombre limité de mèches de foret, de préformes, et d'affûtoirs (Ibid: Tableau 2). Compte-tenu de la possibilité que des activités destinées à renouveler l'outillage lithique dans la plupart des sites planoïens orientaux ont pu affecter le faciès des assemblages, les techniques de taille de la pierre ainsi que plusieurs formes d'outils spécifiques relient clairement le Planoïen oriental au Planoïen occidental. Cependant, à un niveau plus régional, on finira peut-être par considérer que les sites planoïens orientaux situés le long du fleuve Saint-

Laurent et encore plus à l'est sont suffisamment distincts des sites contemporains situés sur la rive nord des hauts Grands-Lacs pour justifier une désignation différente. Il semble y avoir une profondeur temporelle plus grande reliée aux derniers sites mais, comme il est impossible d'isoler les diverses occupations composantes du Planoïen, la relation entre les aspects occidentaux et orientaux de ce qui est ici désigné par Planoïen oriental est encore mal comprise. Selon certains indices, le développement culturel sur la rive nord des hauts Grands-Lacs était d'une certaine façon différent de celui qui avait lieu sur la rive sud. C'est particulièrement apparent au cours du Planoïen récent alors que des sites tels que Renier au Wisconsin (Mason and Irwin 1960) et Gordo au Michigan (Buckmaster and Paquette 1988) sont très apparentés au Planoïen occidental des Plaines. Alors que les pointes de projectile du Planoïen oriental sont le plus souvent comparées aux variétés anciennes des Plaines telles que Plainsview et Agate Basin (MacNeish 1952; Dawson 1983) de telles attributions surchargent le concept de type (Doyle et al. 1985). Les sites situés sur la rive nord des hauts Grands-Lacs et dans la vallée du Saint-Laurent jusqu'à l'Océan Atlantique produisent le plus souvent une variété distinctive de pointes planoïennes orientales (Wright 1979; 1982) qui ne correspondent pas étroitement aux types de pointes planoïennes occidentales. Les caractéristiques communes que partagent les pointes, telles que les retouches parallèles et obliques qui exigent une taille délicate et bien contrôlée, indiquent un lien avec les pointes de projectile lancéolées lors de la phase terminale du Planoïen occidental il y a 9000 à 8000 A.A.; une observation qui concorde avec les datations par le radiocarbone et les estimations

**PLANCHE EN COULEUR VII: POINTES FRAGMENTAIRES DU PLANOÏEN ORIENTAL**

Les objets illustrés ont été découverts dans les îles du lac St-François, un élargissement du fleuve Saint-Laurent au point de rencontre des frontières du Québec, de l'Ontario et de New-York. Le façonnage extrêmement minutieux et les caractères généraux de la forme sont typiques des pointes du Planoïen oriental de l'extrême est. Jusqu'à date, cette culture représente le témoignage le plus ancien de l'occupation humaine dans la vallée du Saint-Laurent.

temporelles par la géologie dans l'est . Cette observation est également pertinente à certains matériaux apparentés provenant du nord du Minnesota voisin (Steinbring 1974) et du Wisconsin (Salzer 1974).

Il n'est pas encore clair si les Planoïens orientaux pénétrèrent dans le sud de l'Ontario en provenance de la rive nord des hauts Grands-Lacs ou par l'extrémité occidentale du lac Érié ou les deux (Deller 1876; Ellis and Deller 1990; Strock

1982). L'occupation du sud de l'Ontario semble non seulement avoir été limitée mais a aussi été en grande partie confinée à l'ouest de Toronto et au nord des Archaïques centraux anciens contemporains (Hi-Lo). L'assignation planoïenne de certaines pointes découvertes en surface dans le sud de l'Ontario est douteuse (voir Deller 1979: figs 9 et 10; Stewart 1984: fig. 5). Les données actuelles indiquent que la grande partie de l'avance planoïenne vers l'est s'est effectuée le long de la rive nord des hauts Grands-Lacs pour pénétrer ensuite dans le bassin du Saint-Laurent, un modèle de distribution qui est en corrélation étroite avec les provinces de végétation de la toundra et de la forêt boréale (McAndrews et al. 1987).

Même si l'association de plusieurs sites planoïens orientaux à des carrières a potentiellement biaisé les comparaisons avec les sites peu engagés dans la production d'outils en pierre, elle a fourni des renseignements vitaux quant aux procédés impliqués dans le façonnage des outils en pierre taillée. Au site Cummins sur la rive nord du lac Supérieur, les dépôts de taconite jasper ont pu avoir été exploités pendant 2000 ans (Dawson 1983). Le traitement thermique du jaspe, effectué avec soin, altère la structure cristalline de la pierre et améliore la qualité de la fracture. Le bord de ces nucléus traités, des blocs et de gros éclats étaient alors soumis à une préparation antérieurement à leur façonnage destiné à leur donner la forme désirée. Même si les assemblages de sites tels que Cummins, Sheguiandah, et Sainte-Anne-des-Monts sont dominés par des nucléus, des préformes et des déchets de taille en général, le façonnage d'outils n'était pas la seule activité et on peut présumer que les outils finis dont plusieurs étaient façonnés à partir de pierre non-locale,

étaient utilisés pour la chasse et les activités domestiques effectuées en même temps que la production d'outils et de préformes. De tels outils incluent des pointes de projectile, des couteaux bifaciaux, des couteaux sur éclat, des mèches de forêt, des racloirs et des grattoirs (Benmouyal 1987; Chapdelaine et Bourget 1992; Dawson 1983: Fig. 3) mais l'utilisation de burins (Julig 1988) est mise en doute faute d'études sur le poli d'usure. Néanmoins, dans les sites planoïens orientaux, on trouve occasionnellement des pointes de projectiles burinées (e.g. le site de Thompson Island: communication personnelle) mais pas en si grand nombre que dans les sites planoïens occidentaux et, en particulier, les sites planoïens septentrionaux. Les sites de Gaspé ont une caractéristique particulière: le façonnage des couteaux par de fines retouches irrégulières comportant une extrémité dégagée en mèche de forêt (Benmouyal 1987) ou la modification de pointes de projectiles en mèches de forêt (Chapdelaine et Bourget 1992).

Chez les Planoïens orientaux situés dans la région du lac Supérieur, on a jugé que les hachoirs et les herminettes en pierre taillée dont la coupe transversale est triangulaire étaient des instruments qui témoignaient d'une adaptation à la forêt, adaptation qui a éventuellement conduit au Bouclérien ancien (Dawson 1983). Des adaptations de même nature avaient lieu dans le sud-est du Manitoba (Buchner 1981; 1984) et, plus au sud, dans le nord du Wisconsin (Salzer 1974). On considère que le site Sinnock daté à 8000 A.A. et situé sur la rive orientale de la rivière Winnipeg au Manitoba (Buchner 1981; 1984) est un site de transition du Planoïen vers le Bouclérien ancien qu'on étudiera en détails au Chapitre 8.

La subsistance:

Il est plutôt hasardeux de faire des généralisations concernant les activités de subsistance des Planoïens en raison des milieux variés que ces derniers ont occupés. Dans le piémont des Rocheuses, par exemple, l'exploitation de l'élan, du mouflon et de la chèvre combinée avec l'exploitation saisonnière du bison aurait été importante alors que, dans les Prairies, le bison aurait été la proie la plus importante. Au nord, le caribou était la proie par excellence mais, à l'est, le bison a rapidement été abandonné en faveur du caribou. Dans la basse vallée du Saint-Laurent, les mammifères marins et d'autres ressources marines furent probablement exploités au moins de façon saisonnière. Les commentaires précédents négligent un certain nombre d'espèces périodiquement importantes de mammifères, notamment le lièvre, ainsi que les poissons, les oiseaux, les mollusques et la nourriture végétale. L'enregistrement direct de la subsistance indiqué par les restes de nourritures dans les sites planoïens du Canada est cependant rare. Les restes de bisons du site Fletcher assigné au Planoïen occidental récent dans le sud de l'Alberta (Forbis 1968) est une des rares exceptions. Tous les os carbonisés de caribou recueillis dans le gisement Grant Lake, du Planoïen nordique, ont été requis pour obtenir une seule datation par le radiocarbone en utilisant la méthode bêta (Wright 1976). Dans les circonstances, les inférences concernant la subsistance des Planoïens au Canada doivent se fonder sur l'enregistrement des modes d'établissement et sur l'extrapolation des données fournies par les sites situés au sud des frontières.

L'enregistrement nous a révélé pour une première fois que les Paléoindiens récents

utilisaient des pièges naturels pour abattre un grand nombre de bisons, comportement qui a persisté à titre de stratégie la plus importante chez les chasseurs planoïens occidentaux. On a probablement surévalué la méthode de l'embuscade pour chasser les troupeaux par rapport à la chasse aux animaux individuels en raison de la plus grande visibilité archéologique de la première méthode. Les documents historiques, l'étude du comportement du bison et l'enregistrement du dépeçage dans les sites indiquent que la chasse communale au bison avait lieu à la fin de l'été et au début de l'automne dans le but principal de se procurer une grande quantité de viande et de graisse pour la consommation hivernale (Frison 1974: 109-110). C'est grâce à la coopération d'un grand nombre d'individus qu'on assurait le succès de la chasse communale. Alors que les pièges naturels, notamment les cours d'eau (Wheat 1972) et les dépressions entre les dunes de sable (Frison 1974) pour embusquer les troupeaux de bisons, font partie de l'enregistrement archéologique, la reconnaissance d'autres pièges naturels documentés historiquement, par exemple les étendues de neige et la glace mince sur les rivières et les lacs, défie l'identification archéologique. Au site Horner assigné au Planoïen occidental dans le Wyoming, une sorte d'enceinte construite ou "une autre structure artificielle" faisait apparemment partie d'un piège (Frison 1983: 117). Il existe des indices quant à l'usage de la tactique de battue pour diriger le troupeau vers un piège naturel (Wheat 1972). Il fallait compter sur un grand nombre d'individus pour faire démarrer effectivement la "débandade sous contrôle" lors d'une battue ainsi que pour dépecer un grand nombre de carcasses avant le début de la décomposition. On peut supposer logiquement qu'une bonne partie de

la viande était séchée au soleil ou au-dessus d'un feu. Un tel procédé non seulement prévient la décomposition mais réduit aussi le volume en proportion de 5:1, une considération importante pour des voyageurs à pied. L'enregistrement se rapportant à l'extraction de la moelle (Meyer 1985: 32) peut indiquer que le gras des os était fondu et mélangé avec de la viande de bison séchée et broyée pour la production du pemmican. Il est difficile de concevoir que l'élaboration de techniques destinées au carnage d'un troupeau de bisons n'ait pas été accompagnée de techniques efficaces de conservation de la viande (Wheat 1972). Au site Horner par exemple, occupé de l'automne jusqu'au début de l'hiver au Wyoming, on a estimé que 200 bisons avaient été tués (Frison 1978: 181). Les carcasses étaient généralement dépecées en quartiers, par exemple les jambes et la colonne vertébrale, complètement désarticulés et la cassure des os à moelle était généralisée. Les mandibules aussi étaient séparées pour en retirer la langue et le riche contenu en gras de l'os de la mâchoire. Les os de la queue étaient absents, car ils avaient probablement été arrachés avec la peau.

Alors que l'entreposage de la viande de bison pour la consommation hivernale était indubitablement crucial pour la survie au cours de la période la plus difficile de l'année, les déchets archéologiques abandonnés dans les sites de dépeçage et de traitement a vraisemblablement masqué l'importance d'autres animaux ainsi que de la cueillette. Les meules et les mains de meule généralement associées à la mouture de la nourriture végétale ont été recueillies dans des sites planoïens occidentaux au Wyoming (Frison 1978: 353) mais il ne faut pas oublier que, selon les documents historiques, de tels instruments ont aussi été utilisés pour pulvériser la viande sèche.

Le site Boss Hill, site de transition entre le Planoïen occidental et le Planussien ancien, a livré des noyaux de cerises de Virginie (*Prunus virginiana*) avec du bison, de l'élan, du renard, du blaireau, du castor, du rat musqué, du lièvre, du canard, de l'oie, du poisson, et peut-être des restes de chien (Doll 1982). C'est malheureusement un fait que l'importance de la nourriture végétale dans le régime alimentaire sera toujours difficile à évaluer même si l'utilisation de la méthode de flottation, appliquée aux restes des essences végétales carbonisées, devient une procédure de plus en plus adoptée lors des fouilles. Le grand éventail d'espèces au site Boss Hill découle de sa localisation dans l'écotone de la forêt-parc. Les os de bisons pulvérisés de ce site témoignent de la production de la graisse des os. Un autre site contemporain de transition, le site Hawkwood dans le sud-ouest de l'Alberta (Vickers 1986: 47), a livré seulement des restes de bison.

Quant à la subsistance des Planoïens septentrionaux et orientaux, l'enregistrement direct est pratiquement inexistant. Les sites planoïens septentrionaux d'été surplombent des traverses de caribous ou sont associés à des sentiers de caribous dans le labyrinthe d'eskers qui canalisait les troupeaux et fournissaient de nombreuses occasions d'embuscade. Cependant, de telles suppositions, quant à la subsistance, fondées sur la localisation des sites et la topographie ne fournissent aucun aperçu de l'importance du boeuf-musqué ou des oiseaux aquatiques ou ne permettent pas d'évaluer jusqu'à quel point les lacs riches et généralement prévisibles en ressources de truites et d'ombles ont été exploités. Les campements dans les régions d'hivernement des caribous dans les forêt à lichens et dans la forêt boréale étaient

probablement dépendants, jusqu'à un certain degré, de la viande entreposée lors de la chasse effectuée vers la fin de l'été et à l'automne. La probabilité que de grandes hardes de caribous se rassemblaient dans des aires d'hivernage auraient justifié la construction d'enceintes et, en cas de prévision exacte, aurait permis le rassemblement de populations humaines relativement nombreuses à un même endroit. Des facteurs complexes entraient en ligne de compte pour déterminer la localisation d'une enceinte d'hiver et rendent la découverte de tels sites extrêmement difficile. Si l'enceinte n'apportait pas le succès escompté, la dispersion de la communauté en petites unités familiales sur le territoire aurait été la seule solution de remplacement pour assurer la survie. De tels sites sont encore plus difficiles à découvrir que les emplacements hypothétiques des enceintes.

Les grands sites planoïens orientaux sont généralement localisés près de dépôts siliceux propres au façonnage d'outils en pierre taillée. On peut supposer que la nourriture était disponible sur place pendant que les gens s'adonnaient au renouvellement annuel de leurs outils. On a supposé que le caribou était la proie principale des chasseurs planoïens orientaux mais cette simplification est indubitablement exagérée. Les troupeaux de caribous auraient permis un grand rassemblement de gens, particulièrement si des enceintes étaient utilisées. Les ressources animales, par exemple l'orignal et le castor, auraient engendré un mode plus dispersé d'établissement. Les ressources halieutiques dans les hauts Grands Lacs à cette période ancienne étaient vraisemblablement limitées et relativement insignifiantes. Plus à l'est, dans la vallée du Saint-Laurent, les ressources côtières ont pu avoir

été importantes comme l'indique la localisation des sites sur des îles. Plus en aval, les mammifères marins et le poisson auraient été disponibles.

De nouvelles méthodes d'analyse sont partiellement en mesure de suppléer à l'absence généralisée de restes fauniques dans les sites planoïens orientaux. Au site Cummins à Thunder Bay, Ontario, les résidus de protéines sanguines sur des outils en pierre ont été identifiées au niveau des familles animales par un procédé appelé "enchaînement électrophorèse" (cross-over electrophoresis) (Newman and Julig 1989). Les résultats positifs des tests se rapportent au bison, au porc-épic, aux rongeurs (rat musqué, castor, etc.), aux cervidés (caribou, orignal, élan, etc.), au lynx, et à l'humain. La détection de résidus de protéines sanguines sur les outils en pierre du site Cummins est particulièrement révélatrice puisque ces dernières indiquent que les animaux étaient soit disponibles localement ou soit à la portée de la bande durant une partie de leur cycle saisonnier. À 9000 A.A., le site Cummins était situé dans la forêt boréale mais seulement à une distance relativement courte des provinces végétales de la forêt à lichens, de la forêt-parc et de la forêt de feuillus (McAndrews et al. 1987). La proximité de la forêt-parc et de la province végétale adjacente de la prairie atteste pratiquement avec assurance que les bisons pénétraient de façon saisonnière à l'orée occidentale de la forêt boréale où le site Cummins était localisé. La présence de lynx, de rat musqué ou de castor indique l'usage de collets et de pièges à masse. Comme le sait tout individu qui a essayé de façonner des outils en pierre, se couper est un hasard inhérent à cette activité; par conséquent, la présence de sang humain sur les outils en pierre taillée ne constitue pas une surprise.

Les modes d'établissement:**LE PLANOÏEN OCCIDENTAL:**

Les vestiges des Paléoindiens sont limités dans les Plaines canadiennes. Par contre, les Planoïens occidentaux apparaissent sur la scène après le remplacement de la forêt d'épinettes par les prairies qui ont graduellement gagné le nord vers 10000 A.A. (J. Ritchie 1976). Alors que les descendants directs des Paléoindiens septentrionaux doivent logiquement être représentés dans les populations planoïennes occidentales du Canada, il semble bien avoir eu aussi un influx de bandes depuis le sud. On le suppose en raison de l'abondance de cherts exotiques, par exemple la calcédoine de la rivière Knife du Dakota Nord, provenant de sources géologiques méridionales. Les contacts avec le sud, particulièrement avec le Montana et le Dakota du Nord, furent maintenus jusqu'au Planoïen occidental récent (Meyer 1985: 32-33). Le Planoïen occidental a maintenu le mode d'établissement paléoindien jusqu'à ce que les Européens détruisent les troupeaux de bisons. En hiver, les populations s'établissaient dans les vallées boisées, dans les piémonts, et les forêts-parcs en emportant leurs provisions de viande séchée. La chasse communale au bison et la chasse individuelle à l'affût d'animaux entraînaient respectivement de grands rassemblements d'individus et des populations dispersées en fonction du hasard de la chasse. Au printemps, les communautés se déplaçaient au sommet des vallées à la recherche d'endroits plus secs et pour profiter des périodes prolongées de soleil. La chasse communale et la chasse à l'affût des bisons auraient été pratiquées en fonction des conditions de la température. En été, grâce à une provision abondante d'eau dans les dépressions, les plaines

pouvaient être exploitées et les bandes auraient abandonné la protection des boisés. De petits groupes dispersés de chasseurs auraient profité des irrégularités du terrain pour embusquer le bison. Il est aussi vraisemblable que les rencontres entre bandes dans des buts sociaux et cérémoniaux avaient lieu à cette période. Vers l'automne, la disparition de l'approvisionnement en eau dans les hautes plaines marquait le début d'un déplacement graduel vers les camps hivernaux; la grande chasse communale des bisons et la préparation des provisions d'hiver constituaient les principales activités (Vickers 1986: 7-8).

L'influence de la topographie et de la température sur le cycle annuel ne peut pas être trop surestimée. La première peut être si importante que des sites tels que Sibbalds Creek en Alberta ont été occupés de façon ininterrompue par des Paléoindiens jusqu'à la période de contact européenne (Gryba 1983). Quand on considère le Planoïen et d'autres cultures qui ont fleuri dans les Plaines, il est difficile de reconstituer le paysage originel. Durant l'Altithermal, une période intermittente de climat sec et chaud commençant dans certaines régions aussi tôt que 9000 A.A. (Schweger et al. 1981), des cycles complexes de dépôt et d'érosion ont de façon notable marqué la géographie physique. Il semble que l'impact de ces processus et leur caractère régional aient été sous-estimés. On semble aussi accorder graduellement une plus grande place à certains effets du hasard qu'on aurait négligés en utilisant des épisodes climatiques d'ordre général lors de l'interprétation de certains aspects de l'histoire culturelle des Plaines (Wilson 1983: Figs. 77 and 79). Les périodes de climat sec et chaud dans les Plaines auraient diminué l'approvisionnement en eau et auraient réduit les pâturages des bisons

forçant les troupeaux à se déplacer vers les plus hautes latitudes ou dans les systèmes d'écoulement principaux. Les ajustements des troupeaux à des changements engendrés par des climats qui affectaient l'accessibilité de l'eau et des pâturages auraient, évidemment, eu un impact direct sur les établissements humains. Une disponibilité croissante des gros animaux de proie dans le piémont, les Barrengrounds, et le bord du Bouclier canadien, alliée à la sécheresse dans les Plaines, ont conduit éventuellement à l'occupation permanente de ces zones environnementales adjacentes. Le plus haut degré de mobilité des bandes semble avoir été atteint dans les Plaines (Reeves 1974). Les pierres exotiques du site Agate Basin au Wyoming, par exemple, incluent une abondance de calcédoine du Dakota Nord situé à 800 km au nord-est et de chert Flat-Top à 400 km au sud (Frison and Stanford 1982: 367). La calcédoine du Dakota du Nord, chert de haute qualité, était abondante dans le site Parkhill du Planoïen occidental ancien dans le sud de la Saskatchewan (Ebell 1980; Nero 19599). À une distance d'environ 1800 km de là, dans la région de la rivière Peace au nord de la Colombie-Britannique (Fladmark 1981), on a trouvé des outils planoïens occidentaux anciens façonnés à partir de ce même genre de matériau.

Les petits groupes familiaux mobiles du Planoïen occidental ont vraisemblablement laissé un nombre incalculable de campements. En plus des campements de chasse, il y avait aussi les camps pour la cueillette des racines ou des baies ou l'abattage des arbres dont le tronc servait de poutre de soutien aux maisons; il y avait des campements localisés avantageusement pour se protéger des rigueurs de l'hiver tandis que, à la fin de l'hiver, d'autres camps avaient pour but de jouir

d'une plus grande exposition au soleil. Ces sites représentent seulement quelques-unes des fonctions possibles des campements, fonctions qui sont directement reliées à la distribution du mode d'établissement. Comme on peut le soupçonner, la plupart de ces campements auraient été petits et, par conséquent, d'une visibilité archéologique amoindrie. Un vent inhabituellement calme en plein coeur de la saison des maringouins aurait probablement été une raison suffisante pour un changement temporaire du mode d'établissement mais une telle décision aurait certainement constitué un test insurmontable pour en faire la découverte archéologique. L'identification de ce genre de petits campements est rare. La majorité des sites planoïens occidentaux fouillés dans les plaines sont soit de grands sites de dépeçage (Frison 1978: 13) soit des sites dans le voisinage d'une source de pierre de bonne qualité pour façonner les outils (Irwin-Williams et al. 1973). Par conséquent, l'archéologie obtient un aperçu très incomplet du cycle annuel des établissements saisonniers.

La reconnaissance des habitations dans les sites planoïens occidentaux est rare et on peut seulement supposer l'utilisation d'auvents fragiles ou d'autres structures qui laissent peu de traces archéologiques. Le site Hell Gap au Wyoming (Irwin-Williams et al. 1973) comprenait des structures de maisonnettes de 2 m par 4 m de diamètre, délimitées par des marques de pieux. Quoique le sol des maisonnettes correspondait jusqu'à un certain point aux déchets culturels, il n'y avait aucune structure discernable, par exemple des foyers ou des fosses. Des rangées de galets provisoirement identifiées comme des poids en pierre pour retenir la couverture des tentes ont été identifiées dans deux sites dans le

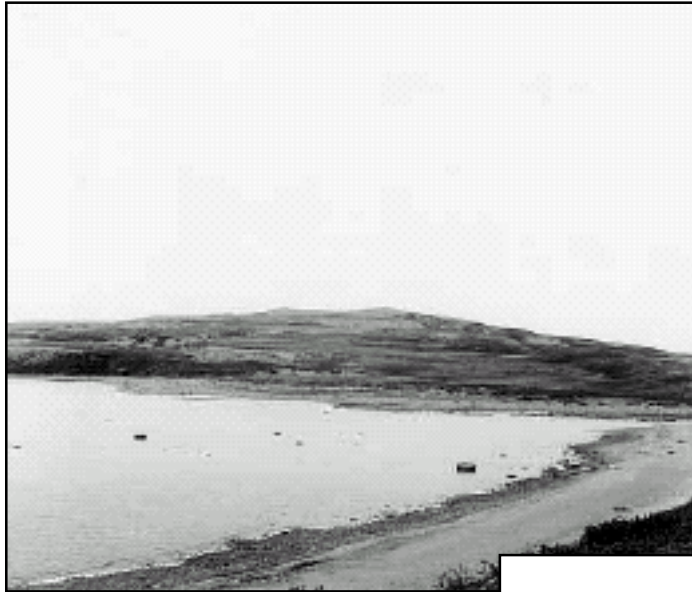
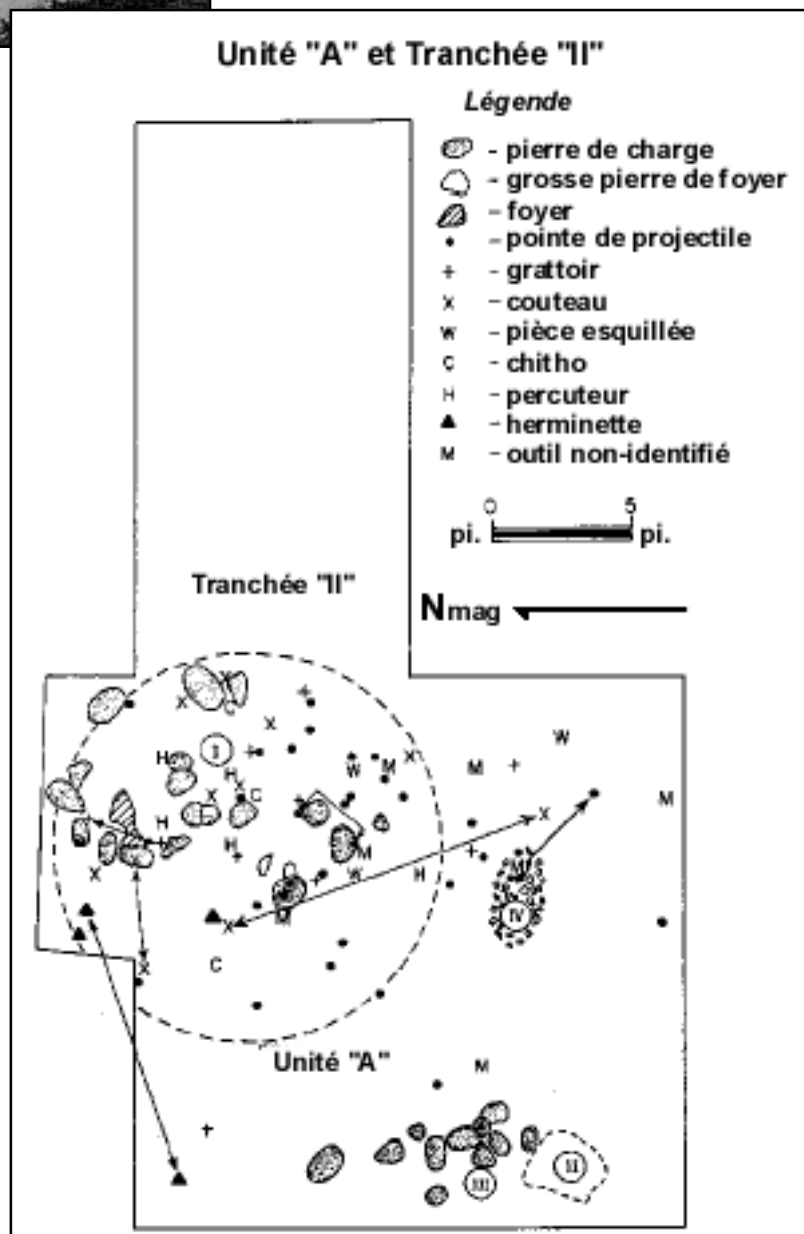


PLANCHE EN NOIR ET BLANC VII: LE SITE GRANT LAKE, DISTRICT DU KEEWATIN, TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Cet important site du Planoïen septentrional est situé sur la rivière Dubawnt au pied d'un esker élevé. La configuration irrégulière de l'esker force les caribous à suivre des chemins définis et fournit ainsi aux chasseurs d'excellents endroits pour se mettre à l'affût. Les galets de quartzite que renfermaient les dépôts des eskers fournissaient à point nommé la matière première pour le façonnage des outils. (Reproduit de Wright 1976a: Figure 1)

FIGURE 11: PLAN D'UNE HABITATION DU PLANOÏEN SEPTENTRIONAL

On croit que quelques structures rencontrées au site Grant Lake sur la rivière Dubawnt constituent des sols d'occupation. Sur ce plan horizontal d'une de ces structures, les grosses pierres servaient de poids à la bordure de la couverture de la tente en peau mais étaient déplacées lors du démontage de la tente. Un sol de foyer, démarqué par des os de caribou carbonisés, par des charbons de bois et d'autres débris, étaient entourés d'objets et d'autres témoignages d'activités dont l'ensemble semble indiquer une structure de plus de 4 m de diamètre. Des flèches raccordées indiquent l'endroit où des fragments d'outils cassés ont été raccordés. On croit que l'entrée de la structure faisait face au nord, ce qui permettait aux occupants d'observer l'approche des caribous le long de l'esker et sur ses crêtes. La structure IV est probablement associée à un foyer extérieur constitué de pierres de chauffe éclatées alors que la structure III pourrait simplement représenter des poids en pierre déplacés. La structure II était une concentration de charbons de bois sans lien avec l'habitation. (Reproduit de Wright 1976a: Figure 2)



sud du Manitoba (Buchner 1981; Haug 1981). Au site Niska dans le sud de la Saskatchewan (Meyer 1985: Fig. 10), des déchets concentrés autour d'un foyer indiquaient une structure potentielle mesurant 4 m par 2 m. De petits habitats de ce genre auraient abrité une ou peut-être deux familles nucléaires.

LE PLANOÏEN SEPTENTRIONAL:

Les principaux sites du Planoïen septentrional dans la toundra sont associés à des traverses de caribous. Des pierres appropriée au façonnage des outils étaient habituellement disponibles sous forme de galets de quartzite de bonne qualité dans les dépôts fluvio-glaciaires. La concentration des sites découle d'une stratégie destinée à s'interposer entre les zones de mise-bas des troupeaux de caribous au nord et leur voie de migration vers les forêts du sud pour l'hivernement (Gordon 1975). De tels endroits d'interception auraient été occupés seulement durant l'été. Les sites fournissent invariablement ou donnent accès à un horizon éloigné du paysage régional et, en particulier, aux endroits potentiels de traverses qui peuvent s'échelonner sur plusieurs kilomètres de rivière. On ne dispose d'aucune information se rapportant aux établissements hivernaux mais, si on se fie aux documents historiques décrivant les pratiques indiennes de chasse aux caribous, le mode d'établissement hivernal auraient revêtu une grande variation: des agglomérations importantes de gens dans le voisinage des enceintes communales de caribous jusqu'à des familles individuelles dispersées sur le territoire en fonction de la disponibilité du caribou. Ces types de sites archéologiques seraient difficiles à localiser dans les étendues considérables de forêt à lichens et de la forêt boréale. Un marécage ou un

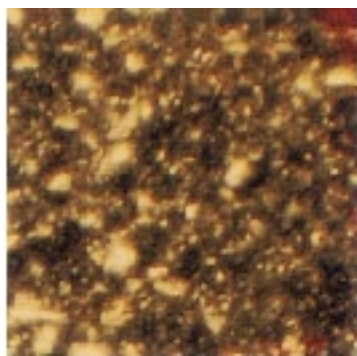
ruisseau, par exemple, est habitable en hiver mais possède aussi certains avantages, notamment un réseau de transport sans obstacle sur l'eau gelée.

Les maisonnettes des Planoïens septentrionaux au site Grant Lake dans le District du Keewatin dans les Territoires du Nord-Ouest (Wright 1976) comportaient des sols de tente de 4,3 m à 5,2 m délimités par des poids en pierre qui fixaient la base de la couverture en peau de la tente. Dans un cas, un foyer était situé dans la partie nord de la structure et un autre foyer immédiatement à l'extérieur de cette dernière (Figure 11). Certains indices permettent de croire qu'à ce site l'entrée de la maisonnette faisait face au nord et fournissait la meilleure vue sur le sommet de l'esker utilisé par les caribous lors de leur migration. La variabilité de la technologie et les divers déchets de taille de la pierre qui gisaient sur le sol des maisonnettes individuelles au site Grant Lake indiquent que les abris correspondaient à des occupations saisonnières répétées et ne représentaient pas un seul grand camp. Au nord-est du site Grant Lake dans le bassin de la rivière Thelon, la structure d'un abri rectangulaire de 3,7 m par 2 m se trouvait à un endroit qui surplombait le lac Schultz (Harp 1961: 18). On a jugé que cette structure était un auvent à trois côtés ou un abri pour se protéger du vent.

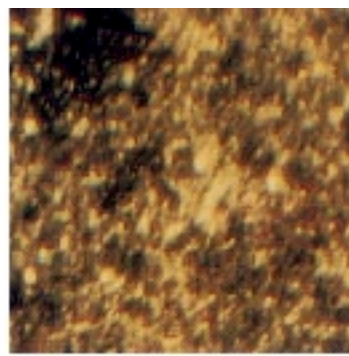
LE PLANOÏEN ORIENTAL:

Les Planoïens septentrionaux et les Planoïens orientaux étaient issus des Planoïens occidentaux. Ils se développèrent en s'adaptant à différents environnements et éventuellement se transformèrent suffisamment pour justifier l'assignation taxonomique de nouveaux noms culturels.

L'un des cas les plus patents de cette transition culturelle se trouve dans le sud-est du



'A'



'B'

PLANCHE EN COULEUR VIII: LA SIGNATURE DE LA PÉTROGRAPHIE ET DES COULEURS

La photographie "A" est une microphotographie polarisée de la lame mince d'une pierre dont était façonnée une pointe de projectile du Planoïen oriental recueillie d'un site sur une île du haut fleuve Saint-Laurent., Québec. La photographie "B" est le même genre de photographie mais d'un objet provenant d'un site planoïen oriental de la côte de Gaspé à 880 km en aval du premier site. Du point de vue de la pétrographie et de la couleur, les deux photographies concordent, ce qui permet de croire que la pointe recueillie d'un site près de la ville de Cornwall en Ontario a été façonnée sur un chert de Gaspé. Les sites situés dans le bas et le haut fleuve Saint-Laurent ont tous produit des pointes de même apparence. Ce témoignage indique que, à une période ancienne, les gens circulaient sur une très grande distance sur le fleuve Saint-Laurent. Ils ont dû posséder des embarcations adéquates et aussi de toute vraisemblance l'équipement technologique pour exploiter les ressources marines et côtières. (Adapté de Wright 1982: Figure 1)

Manitoba. On a estimé que le site Sinnock et les sites qui, situés le long de la rive orientale d'un étranglement de la rivière Winnipeg, lui sont apparentés, représentent des sites situés aux traverses de bisons et comportaient des activités reliées à la réparation des outils et à d'autres activités de campement (Buchner 1984; Pettipas and Buchner 1983: 443). Les sites étaient occupés seulement par quelques familles pour une courte période de temps à l'automne lorsque le bison quittait les prairies à la recherche de zones plus protégées, maintenant disparues, dans la forêt-parc et la forêt à lichens. Les sites étaient situés en aval des traverses de troupeaux. Les animaux en émergeant de la rivière auraient été vulnérables aux attaques. Suite au drainage du lac glaciaire Agassiz, l'abondance de pâturages et d'eau aurait rendu le sud du Manitoba attrayant au bison durant les périodes de sécheresse (Pettipas and Buchner 1983: 444). Pour le reste de l'année, les ressources

forestières auraient été disponibles à ces gens qui, à en juger par leurs connaissances techniques et leurs modes d'établissement, semblent avoir été en voie d'une transformation culturelle depuis une culture axée sur les prairies vers une culture adaptée à la forêt. Cette transformation était si avancée que le site Sinnock daté à 8000 A.A. est considéré dans le Chapitre 8 se rapportant à la culture ancienne du Bouclier.

La plupart des sites des Planoïens orientaux enregistrés à date font état du façonnage saisonnier des outils en pierre sur des sites de carrière (Julig et al. 1989: 297). Il va sans dire que ces sites auraient constitué des camps de base pour d'autres activités, entre autres la chasse et la cueillette. Une série de sites sur les anciennes terrasses datées de 9500 à 8000 A.A. le long de la rive nord-ouest du lac Supérieur sont associés à des effleurements de formation de pierre à fusil (Dawson 1983; Julig 1984; n.d.). Certains sites éloignés de la matière

première, tel le site Brohm (MacNeish 1952), témoignent de l'entretien des outils (Julig, n.d.). Sur d'autres sites, comme le site Biloski, la principale préoccupation semble avoir été la production de préformes destinées au façonnage qui aurait eu lieu à un autre endroit (Hinshelwood and Webber 1987). Le site stratifié de Cummins a livré quelques matériaux lithiques exotiques, particulièrement le quartzite de Hixton du centre-ouest du Wisconsin (Julig et al. 1989), qui témoignaient de contacts avec des bandes planoïennes du sud.

D'autres sites du Planoïen oriental, sauf à différents endroits principalement dans le sud-ouest du sud de l'Ontario où on a trouvé diverses pointes planoïennes en surface (Ellis and Deller 1990), fournissent d'autres aperçus sur leurs modes d'établissement. De petits campements de pêche et de chasse situés sur des îles du haut fleuve Saint-Laurent auraient probablement été occupés du printemps à l'automne. Les caractéristiques d'une pièce en pierre (Wright 1982) (Planche en couleur VIII) de l'un de ces sites comparées au matériau d'un site de carrière de Gaspé 880 km en aval (Benmouyal 1976; 1987) permettent de croire que les gens possédaient des embarcations efficaces. C'est aussi l'indice que fournit l'abondance, sur le site de Rimouski (Chapdelaine et Bourget 1992: 28), de cherts originaires probablement de l'est de Gaspé et dont le transport par eau aurait été plus convenable que par terre. En fait, la localisation de la plupart des sites planoïens orientaux appuie cette probabilité à savoir que l'embarcation était un élément technique essentiel. Dans les circonstances, les modes d'établissement des Planoïens orientaux, attirés par les côtes et même par la mer, ne devraient pas surprendre. Les données récentes du

Maine témoignent en outre de la chasse au caribou dans les régions élevées (Doyle et al. 1985). Compte tenu du fait que le territoire du Planoïen oriental s'étend de l'est du Manitoba à l'océan Atlantique, on doit s'attendre à ce qu'une grande variété de modes d'établissements corresponde aux diverses ressources présentes dans cette vaste région. On manque d'information sur les abris des Planoïens orientaux. Cependant, le site de Sainte-Anne-des-Monts sur la côte de Gaspé contenait des concentrations de déchets culturels qui correspondaient à des abris de 3 m de diamètre (Benmouyal 1987: Figs. 11 et 23).

La cosmologie:

Le témoignage relié à la cosmologie des Planoïens est presque aussi limité que dans le cas des Paléoindiens. Dans le centre nord du Colorado, une jeune femme a été placée en position fléchie dans une fosse saupoudrée d'ocre rouge. Le corps a aussi été saupoudré d'ocre rouge et entouré d'offrandes comportant des préformes en pierre taillée, des grattoirs, d'un percuteur, et d'un objet problématique en pierre polie, des éclats utilisés, des côtes coupées d'un animal, et des incisives d'élan perforées (Breternitz et al. 1971). Après avoir recouvert le corps d'ocre rouge, des restes d'animaux ont été incinérés et le contenu du feu déposé dans la tombe. Aucune des offrandes funéraires n'est caractéristique des Planoïens mais une date de 9700 A.A. favorise son assignation au Planoïen occidental ancien. Une sépulture en position étendue dans la vallée Browns, Minnesota (Jenks 1937) contenait des couteaux et des pointes de projectiles typiques de la fin du Planoïen occidental et des dates vraisemblables de 8000 A.A. (Johnson 1969: 6). À Green Bay sur la rive occidentale du lac

Michigan au Wisconsin, on a découvert une sépulture d'incinération accompagnée de nombreuses offrandes funéraires (Mason and Irwin 1960). Les offrandes avaient été fracturées sous l'effet du feu et avaient été mélangées à des fragments de pierres de chauffe et à des os humains calcinés indiquant que les restes et les offrandes avaient été retirés du crématoire et déposés dans la fosse. Les offrandes funéraires comprenaient des pointes du style planoïen occidental récent (Scottsbluff et Eden), des couteaux et des grattoir, et une seule pointe à encoches latérales de l'Archaïque occidental récent. Une cache de pointes de projectile manifestant un style planoïen occidental récent, dont plusieurs en quartzite de Hixton du sud-ouest du Wisconsin, et des pointes à encoches latérales de l'Archaïque occidental ancien trouvées près de Marquette, Michigan, peuvent représenter les restes d'une tombe dont tous les os avaient disparu. Malgré la spécificité de sa fonction, le site Gorto était clairement une sorte de structure cérémoniale. La fosse de 1,9 m manifestant deux traces de pieux de 10 cm (repères?) contenaient 86 pointes de projectiles et des fragments de pointes, dont plusieurs fragmentées par le feu (Buchmaster and Paquette 1988). Comme le site Renier au Wisconsin, la majorité des pointes étaient du type de Scottsbluff. Il y avait aussi quatre pointes à encoches latérales en association, trois en quartzite de Hixton façonnées dans le style distinctif du Planoïen. Les pointes de ce genre étaient probablement le produit d'une diffusion par stimulus lorsque la technique du propulseur a été adoptée par les Planoïens mais les pointes à encoches latérales étaient, sauf le fait qu'elles soient encochées latéralement, façonnées selon le style de la tradition planoïenne. La seule pointe à

encoches latérales en chert était au contraire typique des pointes de l'Archaïque ancien et comprenait des caractères archaïques distinctifs, notamment une lame biseautée (Buchmaster and Paquette 1988: 115). Le site Gorto se présente comme un exemple exceptionnel d'une diffusion technologique et de son adoption d'un groupe à l'autre.

L'information pertinente à la cosmologie planoïenne au Canada est encore plus limitée que dans les endroits sus-mentionnés. Au site Cummins sur la rive nord de lac Supérieur, des os calcinés parsemés ici et là étaient tout ce qui survivait d'une sépulture d'incinération détruite par les activités d'exploitation d'une sablière. Une datation SMA de ces restes par Énergie atomique du Canada a donné une lecture de 8500 A.A. qui est en accord avec quelques pointes planoïennes de style récent du site.

Même si le témoignage est limité, on peut présumer que les sépultures articulées et entières accompagnées d'ocre rouge et d'offrandes funéraires des Paléoindiens a persisté chez les Planoïens. Les sépultures d'incinération apparaissent pour la première fois chez les Planoïens récents, au moins chez les Planoïens orientaux. Il y a aussi la possibilité que quelques-unes des caches de préformes en pierre taillée trouvées sur la rive nord de lac Supérieur (Julig et al. 1989) représentent en fait des offrandes funéraires de sépultures dont les os se sont dissous. La mutilation intentionnelle par le feu des offrandes funéraires au site Renier et au site Gorto au Michigan se situe dans la continuité de la fracture intentionnelle des offrandes funéraires au site paléoindien de Anzick au Montana (Lahren and Bonnicksen 1974) et la fracture par le feu et par percussion dans la structure cérémoniale du site

paléoindien récent de Crowfield dans le sud de l'Ontario (Deller and Ellis 1984). De telles pratiques laissent croire que la nature esthétique de la taille exquise des "... pierres semi-précieuses ..." chez les Planoïens se prolongent au-delà des exigences fonctionnelles des armatures (Hayden 1982: 114) et que ces traits se relient d'une façon ou d'une autre au succès à la chasse; ils représentent donc une forme de magie de la chasse.

Les liens externes:

La transformation des Planoïens en Planussiens anciens et en Bouclériens anciens est attribuée à un seul événement, l'adoption du propulseur. Ce mécanisme, qui apparaît d'abord vers 10000 A.A. dans le sud-est des États-Unis, permettait de propulser un javelot avec une force plus grande et une précision plus grande qu'une lance propulsée à la main. D'un bout à l'autre de l'Amérique du Nord, le propulseur a remplacé la lance de main ou encore, plus au nord où l'abattage à la lance des animaux grégaires était encore rentable, était ajouté à l'ensemble des armes. Le propulseur aurait prédominé jusqu'à la diffusion de l'arc et de la flèche depuis l'Asie vers 2000 avant J.-C. Même si la dissémination du propulseur en Amérique a été rapide, une série de moments forts ont marqué sa diffusion à partir de son centre d'origine. Vers 8000 A.A. ou légèrement avant, les Planoïens ont commencé à adopter le propulseur et, par conséquent, ont initié le mouvement de transformation d'un nombre de cultures régionales fréquemment appelées "Archaïques". D'autres ont affirmé qu'au changement apporté aux armes se sont ajoutées des innovations technologiques, par exemple le réchauffement de l'eau à l'aide de galets, la

cueillette de récoltes céréalières, le développement de nouvelles méthodes de pêche, des traîneaux et des canots plus efficaces, et la domestication du chien, alors que des changements climatiques majeurs avaient un impact sur les activités de subsistance et étaient responsables de la transformation des Planoïens en Archaïques (Hayden 1982: 119). Néanmoins, si plusieurs des "innovations" techniques précédentes faisaient déjà partie de la technologie planoïenne, d'autres n'ont pas été ou ne peuvent pas être décelées dans l'enregistrement archéologique. Le témoignage que le changement climatique a eu un impact significatif sur les activités de subsistance et les modes d'établissement dans les Plaines durant le Planussien ancien n'est pas aussi évident qu'on ne l'a déjà pensé. En un mot, il ne semble pas y avoir eu de changements radicaux dans les Plaines au cours de la transformation du Planoïen occidental en Planussien ancien. À notre opinion, cette transmission technologique n'a impliqué qu'un seul élément majeur; on ne devrait donc pas se surprendre que les gens qui ont adopté le propulseur aient retenu la plupart de leur ancien outillage et leurs habitudes. Il reste à résoudre le problème de savoir à quel point la transmission de cette technique a été le produit d'un contact direct entre les Archaïques anciens et les Planoïens ou un processus de diffusion culturelle depuis les bandes planoïennes de l'est vers l'ouest. Le propulseur s'est probablement répandu d'une bande à l'autre selon le processus à la fois de diffusion directe et indirecte. La diffusion de nouvelles armes, notamment du propulseur et de l'arc et de la flèche, semble impliquer initialement une forte adhérence à la forme originelle de la technique adoptée. En d'autres mots, un nouveau mécanisme technique est accepté dans la forme

dans laquelle il est reçu et est rigoureusement conservé dans cette même forme. C'est seulement après une certaine familiarité avec la nouvelle invention que les modifications régionales altèrent la technique adoptée au point où elle porte éventuellement peu de ressemblance avec la technique originelle adoptée. Peut-être que ce conservatisme initial s'enracine dans l'importance critique que les chasseurs accordaient à leurs armes. On en voit une confirmation dans la rétention des armes antérieures pour une certaine période après l'adoption des armes nouvelles. Si la seule pointe de projectile à encoches latérales fait réellement partie de l'assemblage qu'a livré le site Fletcher du Planoïen récent dans le sud de l'Alberta, comme ça semble être le cas (Forbis 1968; Meyer 1985: 30-31), l'adoption de la nouvelle arme a pu initialement avoir été plutôt hésitante.

Alors que l'expansion du propulseur chez les Planoïens dans les Plaines a vraisemblablement impliqué un processus de diffusion depuis l'est vers l'ouest et vers le nord d'une bande planoïenne à l'autre, les Planoïens orientaux ont probablement eu un contact plus direct avec les Archaïques. On croit que les contacts entre les Archaïques occidentaux anciens et les Planoïens orientaux ont été probables étant donné leur proximité géographique. Le témoignage existe dans la forme ou les caractères des pointes de projectile des Archaïques occidentaux anciens trouvées en association directe avec le reste de l'assemblage dans les sites planoïens récents (Buckmaster and Paquette 1988; Greenman and Stanley 1940; Lee 1957; Mason and Irwin 1960; Storck 1978). Il faudra vraisemblablement déceler une série de caractères communs entre les matériaux lithiques exotiques dans les sites

planoïens orientaux et les sites archaïques orientaux anciens contemporains de ces derniers pour déterminer l'étendue des contacts directs qui ont pu caractériser les rapports nord-sud entre ces deux groupes.

On a suggéré que, dans le piémont du sud de l'Alberta, des liens existaient entre les Planoïens occidentaux et les habitants du Sud-Ouest de la Côte (les Cordillériens) (Reeves 1974), mais le témoignage ne peut pas encore être évalué de façon satisfaisante. Elle n'est guère plus convaincante la suggestion que certains styles de pointes de projectile dans le sud du Plateau de la Colombie-Britannique étaient le produit d'une diffusion par stimulus depuis les Planoïens occidentaux anciens situés à l'est (Sanger 1970:119).

Il y a aussi la question des Planoïens dans l'ouest du district du Mackenzie dans les Territoires du Nord-Ouest et en partie dans le district du Yukon et de l'Alaska (Roberts et al. 1987). Richard S. MacNeish (1964) a formulé la proposition originale que le Planoïen se répandit dans ces régions du Nord-Ouest de l'Amérique du Nord pour former l'un des premiers horizons culturels. Quelques archéologues ont accepté cette proposition (Millar 1981). D'autres considèrent que le matériel en question n'a aucune relation avec le Planoïen. Dans l'une des plus récentes synthèses de l'archéologie du Nord-Ouest de l'Amérique du Nord, on a une perception confuse quant au rôle du Planoïen comme entité indigène ou comme entité envahissante. Dans cette synthèse (Clark 1987), l'auteur utilise une reconstitution hypothétique appelée "Cordillérien" pour rendre compte de manifestations culturelles anciennes sans micro-lames (Ibid: 152) et comprenant les Paléindiens. La confusion vient



PLANCHE EN NOIR ET BLANC VIII: POINTES DE PROJECTILE DU SITE DE RIMOUSKI, QUÉBEC

Les datations par le radiocarbone et l'apparition de l'encoche latérale de quelques-unes des pointes de projectile provenant de ce site planoïen oriental nous permettent de croire que les occupants du site étaient sur le point d'adopter le dispositif du propulseur depuis les Archaïques du sud. On spéculer sur le fait que lors de l'incorporation du propulseur et d'autres traits méridionaux, la technologie du Planoïen oriental étaient si transformée qu'elle n'était plus visible comme entité archéologique reconnaissable. (Reproduit de Chapdelaine et Bourget 1992: Planche 2 avec la permission du Professeur Claude Chapdelaine, Département d'anthropologie, Université de Montréal)

du fait qu'un site en particulier, le site Acasta, est considéré à la fois comme une phase du Planoïen septentrional (Ibid: Table 5.2) et comme une partie de la reconstitution cordillérienne. Comme on l'a fait remarquer plus tôt, les assemblages du Nord-Ouest de l'Amérique du Nord mis en parallèle avec le matériel planoïen du Sud ne portent qu'une similarité superficielle, ont généralement une date trop récente pour être assigné au Planoïen, et sont plus probablement le produit d'un développement nordique qui a aucun lien possible avec le Planoïen.

La biologie humaine:

Il n'y a aucune donnée pour le Canada. Les restes physiques des Planoïens du Minnesota et du

Colorado ont été incorporés dans une étude récente qui apporte un appui à l'hypothèse que les dimensions crâniométriques témoignent d'affinités entre les populations anciennes de l'Amérique du Nord et celles de l'Asie (Steel and Powell 1992).

Les inférences sur la société:

Comme c'était le cas pour les Paléoindiens, les Planoïens se divisaient en familles nucléaires organisées en bandes. Les familles se rassemblaient périodiquement en bandes au cours de l'année pour la chasse communale ou pour remettre leurs outils en état. La solidarité entre les bandes a probablement été renforcée par des cérémonies et, particulièrement, par l'établisse-

ment de liens de parenté par des mariages. Même si on a suggéré que l'interaction entre les bandes était probablement fondée sur le principe de l'assurance contre l'insuffisance des ressources plutôt que sur les femmes (Hayden 1982: 118), les deux éléments sont inséparables des liens du sang qui donnent droit à l'aide que doivent consentir les parents consanguins en cas de besoin. Les documents historiques se rapportant aux sociétés plus ou moins équivalentes permettent de croire que les Planoïens étaient probablement patrilineaires et que leur descendance était retracée par la ligne masculine et patrilocale alors que la femme allait vivre dans la maisonnée de son mari. Le territoire était vraisemblablement bien établi mais la mobilité des femmes entre les bandes aurait créé un sentiment de parenté entre gens de territoires différents et aurait ainsi permis un certain degré de mobilité d'une bande à l'autre sans dépendre complètement du mariage. Les familles d'une bande dont le chef était malchanceux à la chasse auraient pu, par exemple, quitter son chef et se joindre à une bande voisine. Cependant, cette sorte de mobilité était vraisemblablement conditionnée par le fait que les hommes, pour la chasse et d'autres activités, nécessitaient une connaissance intime des ressources fauniques de leur territoire, l'aide de parents masculins et d'autres membres de la bande. La responsabilité des femmes, qui s'étendait essentiellement sur le campement et ses environs immédiats, leur aurait permis une plus grande mobilité d'un territoire à l'autre et d'une bande à l'autre que leurs contreparties masculines. En effet, on a suggéré que la mobilité féminine (virilocale) et l'exogamie de bande (mariage seulement en dehors de la bande) se reflétaient dans le fait que les seuls outils en pierre exotique qu'a livrés le site de transition

Sinnock dans le sud-est du Manitoba étaient des grattoirs, outils attribués aux femmes (Pettipas and Buchner 1983: 447).

Dans les plaines, le piémont et la forêt-toundra du Nord et de l'Est, les Planoïens se seraient dispersés en familles ou en petits groupes familiaux pour la plus grande partie de l'année en raison de la distribution saisonnière des ressources. Dans les plaines, la grande chasse communale au bison à l'automne était vraisemblablement la période la plus propice au rassemblement de la bande ou, dans quelques cas, même de plusieurs bandes. Même si on ne peut le prouver, les chasseurs du Nord et de l'Est auraient bien pu aussi se rassembler en unités sociales plus grandes en hiver dans le voisinage d'enclos rentables de caribous.

Les limites du témoignage:

La rareté des sites fouillés constitue la plus grande limitation du témoignage concernant les Planoïens. L'érosion, la déposition, et la fluctuation du niveau des eaux ont détruit ou caché de la vue un nombre inconnu de sites. Dans toute la région occupée par les Planoïens, le paysage a changé au point où il est souvent inutile d'utiliser la topographie actuelle comme stratégie pour localiser les sites. Avant une reconnaissance archéologique, il est nécessaire de faire des reconstitutions géologiques et environnementales pour chaque région en particulier et pour chaque période de temps. Peu d'archéologues possèdent l'étendue de connaissances nécessaires pour contrôler tous les facteurs géologiques et biologiques pertinents. Alors qu'une approche interdisciplinaire est plus vraisemblablement couronnée de succès, il est souvent difficile et dispendieux de rassembler un groupe de

spécialistes qui acceptent de concentrer leur recherche sur un seul problème.

La visibilité archéologique réduite des campements spécialisés constitue un autre problème. Les connaissances que les fouilles nous ont révélées sur les Planoïens proviennent de sites de dépeçage dans les plaines et de sites de carrière dans l'Est, modèle identique à celui des Paléindiens. On a donc une bonne raison de soupçonner qu'on connaît seulement une faible partie de leur cycle annuel.

Une taxonomie incomplète des reconstitutions archéologiques ont empêché l'application d'une approche comparative. Même si les Planoïens ont les mêmes racines ancestrales que les Archaïques anciens de l'est et leur étaient contemporains, on les a désignés par "Paléindiens récents" comme si leurs rapports avec les Paléindiens anciens étaient d'une certaine façon différents et spéciaux. La classification archéologique souffre fréquemment des nomenclatures fondées sur la géographie et établies au début de la science sur un témoignage limité, nomenclatures qui se sont alors enracinées dans la littérature en raison de la familiarité de l'usage et qui ont donc résisté au changement. Étant donné l'envergure nationale du présent ouvrage, on a cru bon que la cohérence de la taxonomie gagnerait à s'écarter de ces classifications antérieures quelque soit notre attachement. C'est pourquoi le terme "Planoïen" a été exclu du "Paléindien" qui, lui, est réservé aux artisans des pointes de projectile cannelées et qui a fourni une base culturelle à un certain nombre de cultures différentes subséquentes incluant le Planoïen.

Un autre problème qui touche particulièrement le Planoïen est l'usage fréquent de types vaguement définis de pointes de projectiles. Trop souvent des pointes lancéolées trouvées à la surface des sites sont assignées au Planoïen. La classification erronée des types a conduit à leur assignation erronée dans le temps et dans l'espace. La maladie est alors aggravée par la grande confiance accordée aux sources secondaires plutôt que de consulter les données primaires pour faire une évaluation critique de leur témoignage. Les critères simplistes d'identification culturelle, par exemple le contour des pointes de projectile, devraient être remplacés par l'utilisation d'une constellation de caractères morphologiques et métriques originellement définis à partir d'assemblages dont le contexte archéologique est valable et daté. Sans de tels critères, l'assignation typologique accordée aux outils de surface continuera d'insérer des renseignements faux dans le témoignage archéologique. Le mauvais usage des types de pointes de projectile à titre de "fossiles directeurs" culturels et temporels constitue heureusement un problème sérieux de plus en plus reconnu (Ellis and Deller 1986: 54-55, Martijn 1985; Stothers 1991: 211) comme l'est le besoin de confirmer l'identification par d'autres témoignages, notamment les techniques de taille culturellement distinctives et identifiables que révèlent les déchets de taille (Stewart 1991).