



INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHES AGRICOLES

04009

الجامعة التوتونية

وزارة الفلاحة

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHES AGRICOLES

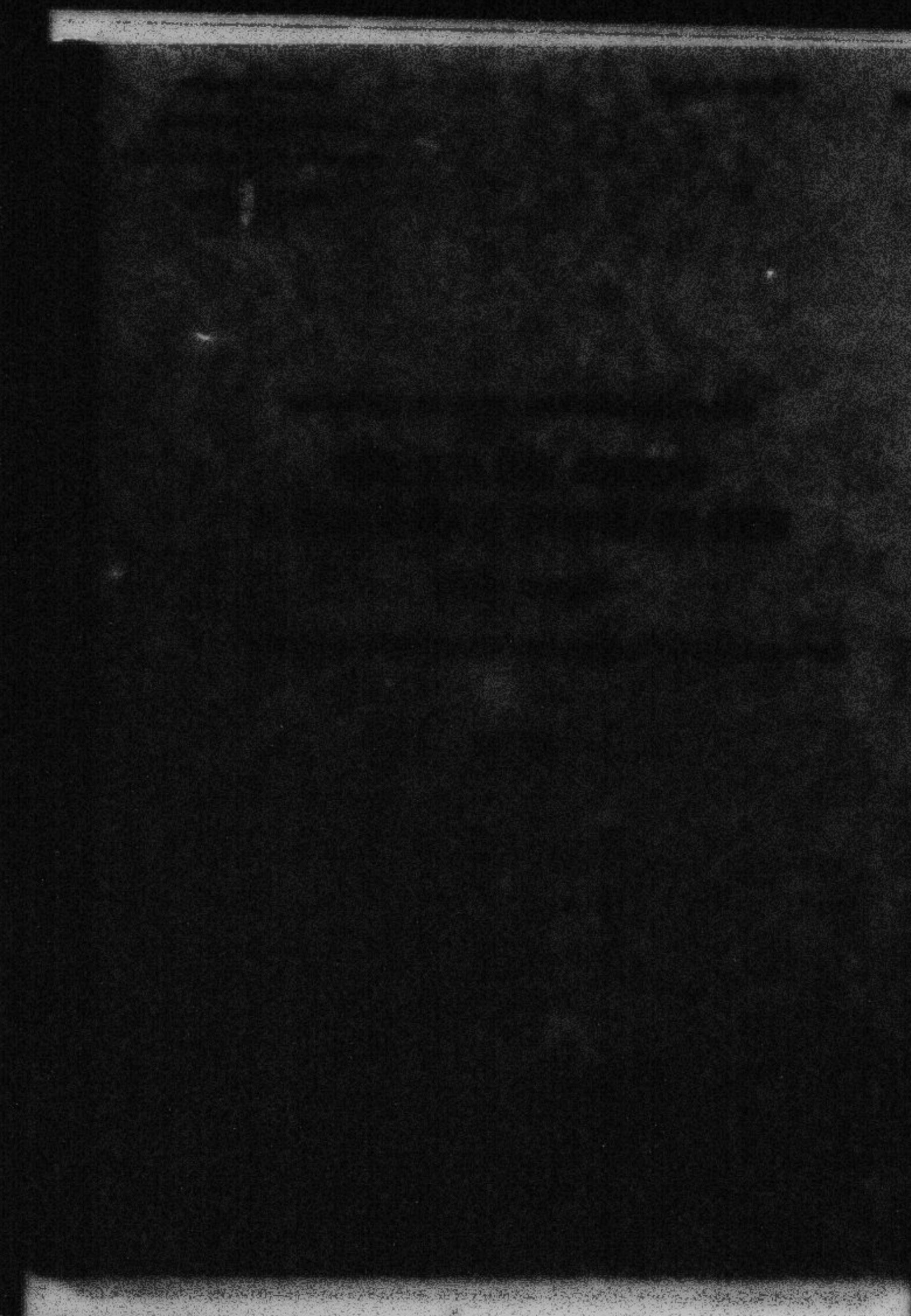
INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHES AGRICOLES

TUNISIA

الجامعة التوتونية
وزارة الفلاحة

المركز العربي
للريادة الفلاحية
تونس

FRI



24/4/68

MOTIVE REPLICATIVE DE LA CARTE

PERMANENT DE 1.700.000

LE DOCUMENT CONSISTANT EN L'OUVRAGE DES MARCHÉS

J. BOURGEOIS - H. DELORMEAU - J.Y. LAFERRE

EDITION JANVIE 1960.

2-

S O N M A I R E

I INTRODUCTION

II PRÉSENTATION DU MILIEU

Géologie et géomorphologie
Climat et végétation
Pédogénèse.

III DESCRIPTION DES SOLS

Sols minéraux bruts
Sols peu évoulus
Sols verticaux
Sols calcreux-siliceux
Sols brumifiés
Sols hydromorphes.

IV CONCLUSION

V BIBLIOGRAPHIE.

~~SECRET DEFENSE~~

Dans le cadre de l'étude pluridisciplinaire de la dynamique et du bilan de l'eau et des sols en cours de bassin versant représentatif de la Tunisie, le bassin versant de l'oued Sidi Ben Zoubeur a été retenu pour le bord en printemps 1973.

Ce bassin d'une superficie de 12,9 km² a été choisi après qu'une cartographie des voies au 1/50.000 de la région n'a été effectuée pour le compte des services forestiers tunisiens en 1972 et 1973 (échelle 1/50.000 et 1/40.000); sa représentativité vis à vis de l'ensemble national des bassins a été jugée assez forte par les géologues que par les hydrologues. Il présente en outre l'avantage d'une bonne accessibilité en temps sec.

Une ~~cartographie~~ détaillée des voies a été faite en 1973 par ~~SECRET DEFENSE~~ lors de la mise en place des installations. La carte hydrographique au 1/50.000 a été faite par J. Bougny en 1974.

TOPOGRAPHIE - GÉOLOGIE

Du point de vue géologique le bassin versant de l'oued Sidi Ben Yaceur est bien représentatif de la Tunisie septentrionale et plus particulièrement de la région des hoggar Kefas où les affleurements de l'oligocène marin sont largement représentés.

Cette série stratigraphique présente dans ces régions une structure complexe due à des phénomènes orogéniques plus ou moins importantes après un rôle en place et qui ont fortement plissé cette couverture sédimentaire très épaisse par rapport aux matériaux calcaires marins du crétacé et de l'éocène qui ont joué le rôle de substratum.

La structure géologique finale est un ensemble de plis plus ou moins associés, d'orientation générale NE-SW, discordantes sur les couches antérieures ce qui a fait donner à cette région l'appellation de flysch.

Ce "flysch méditerranéen" (G. DAUBRÉ) est composé d'une puissante série détritique anglo-précoque dans laquelle l'importance relative des deux matières est variable :

- soit dominante de grès grossiers partiellement poudreux à griffes de quartz attribuée à l'oligocène supérieur, avec des intercalations rares d'argiles, très peu représentées dans le bassin du nord mais d'une épaisse appréciable Sidi Ben O. Aïnchenna qui est probablement matérialisée par un étage de failles soulignant la limite entre les deux sous-dalles,

- soit alternance d'argiles éboulées calcaires et de grès attribuée à l'oligocène inférieur avec une nette dominance des argiles sur les grès. La puissance des bancs peut atteindre quelques centaines de mètres avec néanmoins quelques passages presque totalement dénudés.

C'est ce deuxième facies qui est le plus représenté sur le bassin occupant toute la partie au sud-est de la ligne de failles mentionnée ci-dessus.

Des complications locales peuvent apparaître dans cette série ; elles sont liées le plus souvent à la surface de décollement entre les deux séries à la faveur de laquelle ont pu s'opérer soit des injections de tranches argileuses soit des failles de calcaires et de marnes de l'échelle d'extension limitée (force Vassiot) soit sous des épaulements du socle sous forme de bosses : pointement de Soud Moum.

À la limite Sud, au contact avec les formations éocènes on peut rencontrer de petites intrusions dolomitiques.

La morphologie et le relief de la région sont définis par cette alternance de matériaux édoumantaires tendres et durs dont les bancs sont généralement très redressés (à l'exception de la partie Nord-Est beaucoup plus calme où une virgation des bancs peut d'ailleurs être observée).

Les bancs gréseux très durs forment l'osature du bassin dont le point culminant atteint 513 m alors que l'autre est à 168 m. La direction générale des bancs est SW - NE avec un pendage vers le sud. Les bancs argileux ont été largement entaillés par l'érosion et l'essentiel du réseau hydrographique y est installé.

Dans ce paysage accidenté à pentes fortes à relief jeune un plateau colluvial argilo-gréseux polyphasé, correspondant à plusieurs périodes d'intense érosion, plus ou moins épais et discontinu selon l'intercalation des bancs de grès et d'argile, constitue le matériau original de la plupart des sols.

Les terrasses alluviales sont très réduites et ce n'est qu'à l'aval du bassin que l'on peut en observer 2 niveaux correspondant sans doute aux deux principales phases d'apportage colluvial qui ont pu être observées le plus ancien étant sans doute contemporain d'un faubourg de Villefranche rapporté à proximité.

CHEMINS ET VÉGÉTATION

Le climat de la région cultive le climat continental basé à l'aire froide.

La pluviométrie sur la Bessée varie en moyenne de 800 au moins une forte incertitude allant de 600 à 1100 millimètres en dix ans sans qu'il y ait de forte forte intensité et ce n'est au cours d'occasions extrêmes.

Le saison des pluies coïncide avec les mois froids, les seules pluies étendues étant juillet et février.

L'été est chaud et sec. Les pluies peuvent être abondantes de juillet à septembre.

Les températures moyennes mensuelles sont de 20° en janvier à 30° en juillet avec possibilité de quelques journées de gel ou de gel en hiver et de sécheresse très marquée à la température de 40°.

Il s'agit donc d'un climat très contraste à hiver froid et pluvieux et été sec et chaud où la végétation peut faire de très grandes étapes pour suivre les deux conditions extrêmes.

La végétation dans les villages reste le long de routes longues distances, étant associée à des formations secondaires sous forme de arbustes arbustifs, les agrumes étant parmi les plus courants. Sur les sols froids il existe de nombreuses espèces graminées et de petites herbes sauvages ayant coïncidé à leur épanouissement avec les périodes pluvieuses hivernales avec leur déclinaison à l'automne.

On fait la déforestation le plus par l'homme et le bûcheron, plus que par associations humaines, tout cependant dans les zones arides ont été utilisées pour faire des murs de protection contre le vent et le soleil.

Les rotations trop courtes entre deux cultures successives entraînent la dégradation du sol et réduisent en favorisant la consécration des espèces envahissantes héliophiles qui arrivent à se constituer en populations par l'effet de l'auxotrophie (effet mutualiste, coïposition).

Le chevauchage utilisant aussi les racines est le cas de l'écoulement important des herbacées buissonnantes de surface qui en se développant entrecroisées sont complètement étouffées.

Les effluviations d'herbes-sauvages contribuent aussi bien à l'obtention de défrichage plus rapide et plus spectaculaire : espèces légumineuses plus résistantes pour le chevauchage du bois (lathyrus - lotus) ; possibilités nécessaires de labour plus轻易 le fait d'un faible piétement espousant plus efficacement les espèces envahissantes sur des surfaces moins herbacées ; Toujours sera-t-il qu'en complément ces effluviations apparaissent dans le paysage sous forme de champs cultivés en alternance ou sous forme de prairies enclosives à faible productivité, lorsque les herbacées sont très insistantes et gênantes sous leur production dans cette forme.

D'importance considérable sont aussi celles dans le régime de l'eau et places de culture sur les sols aux conditions hydrologiques, leur intensité est logique en fonction annuelle des variations de cours des places des pluies.

Le raccourcissement de l'IDR de sur le Bassin Eze de quatre mois dès que on place un 2000 au Moulinement des sols apparaît comme moyen aux cultures maïs-cultures et faire croire aux effluviations d'herbes sauvages.

Une autre chose démontrée a été rencontrée par L. MARCHAL - M. physiologiste, qui a donné lieu à un rapport en 1959 où il a montré physiologique comment que un préalable abat de la graminée détermine une régénération de l'herbe sur l'herbe lorsqu'il y a production organique dans une culture-maïs-cultures que que celle de l'herbe sur l'herbe dans la régénération de l'herbe.

Les éléments du milieu naturel de la Tunisie septentrionale sont liés à cette région d'extension limitée (2000 km environ) des caractères d'originalité très marqués vis à vis du reste du pays.

- un climat méditerranéen doux avec des pluviométries annuelles supérieures à 800 mm montrant un fort gradient altitudinal et d'où, au Sud, ce relief offre des intensités exceptionnelles.

- une lithologie peu calcaire composée d'alternances de grès calcaires et d'argiles évidemment silencieuses conditionnant un relief non-lignifié facilitant les débordements.

- une végétation xérophile de type forestier à base de feuilles protégeant bien les sols et fournit une matière organique abondante. Les fortes pressions humaines exercées accélèrent son évolution vers un espace pauvre ou moins dégradé bascule moins utile à l'égard des conditions climatiques.

Ces facteurs du milieu favorisent une pédogénèse beneficiant à quelques types de sols non calcaires aboutissant au sol brun océan forestier qui réside dans le sol en équilibre avec la végétation maussade mais variée.

L'érosion exercée sur ce sol lors est conditionnée par la production de cette végétation forestière et son approfondissement par les actions plus vives de l'homme. L'homme grâce à ses interventions a profondément réorganisé le sol. Il modifie sa morphologie et ses propriétés qui se transforment.

Le résultat résulte des deux processus dont le premier est une forte réduction d'un sol qui devient pauvre et pauvre par les modifications que le sol subit dans son état physique.

d'âges différents qui ordonnent au sein des profils des discontinuités temporelles très importantes. Son épaisseur totale va de 0,40 à 3 mètres et parfois jusqu'à 6 mètres.

Le plus récent, en surface est marqué par la pédogenèse actuelle et le lessivage tant vertical qu'oblique y a créé une discontinuité très nette entre un horizon de surface apposé sablois et un horizon de profondeur argileux plus ou moins marqué d'hydromorphe. Cet ensemble recouvre une nappe plus ancienne argileuse avec des bancs de grès moins nombreux mais de dimensions plus importantes portant la trace d'une pédogenèse ancienne qui se marque par une tubérisation intense de l'ensemble présentant un aspect battoidé compact apparent à un fragipan.

En dessous, on observe l'altération des bancs argileux avec des couches argileuses blanches ou très légèrement calcaires.

Lorsque pour des raisons d'épaisseur des bancs de grès ou du décapage nécessiteux des nappes calcaires les bancs argileux ne sont pas ou peu recouverts de débris gréseux l'érosion du sol fait une autre voie : le sol type est un sol brun calcaire humifère très argileux caractérisé par un profil zonément déordonné jusqu'à l'horizon d'altération où les calcaires s'ont totalement recouvert après lessivage oblique et versant (3 à 4 % de CaCO₃ en total).

ROCHES MORTES

1) Roche sur grès calcaire plus ou moins érodée

Le sol type sur un sol lessivé, sa profondeur est généralement limitée par la roche peu altérée. La partie très filtrante du sol est gréseuse lorsque le lessivage dans les bancs supérieurs met les spacieuses vides calcaires toutes ébries. L'érosion du sol sous l'altération d'un banc de grès morte s'oriente souvent vers les sols lessivés postérieurs et peut altérer localement le grès du sol postérieur caractérisé par une roche morte qui héberge l'anecén horizon superficiel et supposant parfois alternance sur le grès.

Ces sols ont l'érosion limitée généralement au sommet des barres gréseuses.

2) Solis aux couches grès-argileuses.

Il peut s'agir localement à l'après des barres de grès assez fortement influencées par la dégradation du calcaire. Ce sol type est un sol brun localement abîmement caractérisé par un horizon de matricielle calcaire et un horizon à conturbi et différenciation par des revêtements argilo-baudouins.

Sous l'effet du déclassement le processus de dégradation du sol s'engage dans deux sensibilités du terrains, salinage de l'horizon B, et accumulation des matriciellations hydrocarbures en profondeur : ce qui donne deux types hydrocarbure, qui peuvent évoluer jusqu'au stade du sol hydrocarbure à poudingue.

3) Solis aux couches argiles-gréseuses.

Le sol est, son caractère le plus net de fait d'un sollicite brûlage des éléments gréseux et des bancs argileux. Le sol appelle une végétation forestière, on peut donc dire un sol brun local à sols distendus et dégradés avec amélioration et rapports sur les couches matricielles postérieures ou subtilis. Il est caractérisé par un horizon matriciel de type aussi typique que un horizon B.

Sous l'effet de la dégradation de la végétation forestière et son déclinissement, soit en cause à plus forte dégradation en présence d'hydrocarbures issus de l'horizon à argileux, et le marqué par un brûlage et un autre : l'indication en place des sols bruns hydrocarbure.

Les manifestations de la dégradation de couvert végétal attise l'hydrocarbure en surface à une mesure importante des formations humides du sols, une mesure relative des bancs hydrocarbures et leur sols évoluant sous un sol hydrocarbure à poudingue à dynamiques compliquées.

sur l'effet de l'accentuation des circulations d'eau d'origine pluviale différencie au surface un horizon appauvri en éléments fins à tout l'horizon supérieur et déterminé au contact de l'horizon discontinuité granulométrique tranchée de type pluvioclastique par un horizon blanchi appauvri en fer et en bauxite et qui est à ce que l'on peut dire le plus exposé aux érosions lors des épisodes pluvieux intenses.

Sur les pentes de moins de 10% mais dans les plaines, lorsque la nappe s'abaisse à circulation lente provoque un berolage intense avec des tâches défrichées, une acidification poussée (pH sous 4) de dégradation des feuilles argileuses et libération de magnésium l'hydromorphie en profondeur peut atteindre le stade de

type 4 d'évolution est actuellement le plus fréquent sur les pentes à un défrichement secondaire, il est lié à la nappe colluvio-gréseuse qui couvre la plus grande partie de ces pentes de sol hydromorphe est fréquemment atteint.

Etape 5 : sols argileux faiblement calcaires.

Le sol sous forêt est un sol brun calcaire humifère très argileux. L'horizon de surface est souvent encadré de quelques calcaires. Ce stade n'existe que ponctuellement, le forêt, sur ce sol ayant pratiquement partout disparu au profit d'un engorgement par l'évapotranspiration ce qui augmente le drainage interne (à fait de la texture). Des manifestations verticales apparaissent en profondeur et l'on aboutit à des sols bruns verticaux (verticals). Le stade ultérieur provoqué par un défrichement et installation de prairies naturelles ou de cultures céréalières sans d'une diminution de l'évapotranspiration et d'un engorgement hivernal et un déshachement actif et les caractères verticaux en profondeur et provoquant l'apparition de manifestations d'hydromorphie de type pseudogley ou du sol forestier à composition bauxique stable qui maintient l'égouttage de la structure ou aboutit à des verticale peu accentuées (sols à pseudogley).

La tendance d'évolution de la majorité des sols dominants de la Tunisie du Nord différenciée sur les argiles et grâce à l'obligation de faire l'effet de défrichement de la forêt dans le sens d'une dégradations des horizons humifères avec accentuation des processus d'hydroxylation dont les manifestations sont diverses et fondées sur le recours aux matériaux.

La action d'évolution sur les principaux types de sols donne pour un résumé ainsi :

		Notion de plus en plus argileux			
	Matière	Gens	Colluvions	Colluvions	Argiles
	Végétation	solides	argiles	argiles	solidaires
	Forêt	S O L	B E U S	N O D A L	
	climat				(avec ± hydroxy)
degradation croissante	Végétation	sol	sol brun	humus	humus
	forêt	brun	humus	acide	acide
	herbe	humifère	obligatoire		
	herbes	sol brun	sol brun	humus	humus
	bon état	pedologique	humifère	hydroxylique	humifère
	herbes	sol	sol	hydroxylique	humifère
	désertique	pedologique	hydroxylique	humifère	humifère
	ou				
	prairies	humifère	humifère	humifère	humifère

Légende des matériaux originels des sols

A. Calcaires argilo-gréseux ocides sur argiles ocides 1+1

 Calcaires compactes à texture et stade d'ocidation variées

 Calcaires compactes granulés époussetés

B. Argiles calcaires

 Calcaires compactes recouvrant des argiles calcaires

 Argiles calcaires fortement recouvertes

 Argiles calcaires affleurantes

C. Sédiment grisâtre

 Bonnes de grès en relief ou affleurantes.

 Argiles des affleurements

 Association de grès purpurinées tubulaires

 Calcaires grisâtres épaisseurs grossières ou fines

D. Alluvions

 Alluvions siliceuses

 Alluvions terrestres hétérogènes

E. Affleurements grises

 Ensembles marqués

 Développement étroit et continu

 Prolongement localisé

Carte des matériaux originaux des notes



La classification radieuse suit la classification FAO de 1967. L'échelle au 1/10.000 a permis de distinguer les sols jusqu'au sous-groupe et y ajoutant les notions de famille et de faciès. Le substrat géologique qu'il participe ou non à la genèse du sol a été mencionné lorsqu'il a été nécessaire.

Six classes de sols sont également importantes en tout étende et leur nom est suivi d'une carte géologique correspondant à un facies donné.

CLASSIFICATION

I - Classes. Solis minéraux bruts.

I - S-GI. non climatisés.

1.1 - GI. des sols minéraux bruts d'érosion.

1.1.1.1 - S-Mer. Résiduels sur grès.

1.1.1.2 - Résiduels sur basalte.

II - Classes. Solis peu évolués.

II - S-GII. non climatisés.

2.1 - GI. des sols peu évolutifs d'érosion.

2.1.1.2 - S-Mer. Résiduels sur schiste.

2.1.1.3 - Résiduels sur grès.

2.1.2.1 - S-Mer. Résiduels sur argiles-calcaires.

2.2 - GI. des sols peu évolutifs d'apports.

2.2.1.1 - S-Mer. sols d'argile hydromorphe sur alluvions fluviales.

2.2.1.2 - S-Mer. sols d'argile sur débris rocheux bioclastiques.

2.2.2.1 - sols d'argile hydromorphe sur argiles-calcaires.

2.2.2.2 - sols d'argile hydromorphe sur alluvions calcaires.

III - Classe des vertisolz.

3 - 3/G1. à drainage externe possible.

3.1 - 3r. des vertisolz à structure anguleuse.

3.1.1 - 3/Gr. vertique sur argiles calcaires.

IV - Classe des sols calcimagnétiques.

4 - 3/G1. des sols carbonatés.

4.1 - Gr. sols bruns calcaires.

4.1.1 - 3/Gr. hydromorphes sur solitions calcaires.

4.1.2 - 3/Gr. à encroûtement à pseudogley sur calcaires.

V - Classe des sols brunsifs.

3 - 3/G1. des climats tempérés humides.

3.1 - Gr. des sols bruns.

3.1.1.1 - 3/Gr. solal sur solitions complexes sur argiles calcaires.

3.1.1.2 - 3/Gr. solal sur solitions complexes sur argiles calcaires.

3.1.1.3 - solal humifère sur solitions gréseuses.

3.1.1.4 - 3/Gr. vertique à recouvrement colluvial sur argiles calcaires.

3.1.1.5 - vertique tronqué sur argiles calcaires.

3.1.1.6 - vertique à pseudogley sur argiles calcaires.

3.1.1.7 - talissement lenticel à pseudogley sur solitions gréseuses.

3.1.1.8 - talissement lenticel à pseudogley sur solitions complexes sur argiles calcaires.

3.1.1.9 - 3/Gr. hydromorphes à pseudogley talissement lessivé sur altération du gypse.

3.1.1.10 - hydromorphes à pseudogley sur solitions complexes sur argiles gréseuses.

3.1.1.11 - hydromorphes à pseudogley tronqué sur solitions complexes.

3.1.1.12 - hydromorphes à pseudogley sur solitions complexes sur argiles calcaires.

3.1.1.13 - talissement lenticel à pseudogley appartenant aux solitions gréseuses.

3.1.1.14 - hydromorphes à pseudogley sur solitions gréseuses.

VI - Classe des sols hydromorphes.

Sous-classe des sols hydromorphes.

6.1 - Gr. des sols hydromorphes à gley.

6.1.1 - Gr. à gley lessivé sur colluvions complètes.

6.2 - Gr. des sols à pseudogley.

6.2.1 - Gr. à pseudogley d'ensemble sur colluvions complets.

6.2.2 - Gr. à pseudogley lessivé sur colluvions complètes.

6.3 - Gr. des sols à naphthaloy.

6.3.1 - Gr. à naphthaloy sur alluvions marécageuses.

1 - BARRAIS GRÈSSEUX

Ils sont très peu représentés sur la carte, correspondant aux alignements gréseux et à un pointement basaltique d'où deux familles de sols lithiques (carte 1).

1.1.1.1 - BARRAIS GRÈSSEUX, BARRAIS LITHIQUE, SOLS GRÈS.

On les trouve sur les barres gréseuses bien en relief par l'érosion, alignements gréseux Sud-Est et Nord-Ouest, très redressées, de quelques mètres à quelques dizaines de mètres d'altitude entre les bancs argileux plus ou moins recouverts de colluvions. La roche est peu homogène allant de grès fins très durs à des conglomérats à dragees de quartz laiteux.

Bien que nombreuses ces barres n'occupent que des surfaces restreintes dans le paysage, elles sont indiquées sur la figure 1 en trait plein lorsque elles sont importantes et structurant les principaux reliefs, en pointillés dans les autres cas.

Dans la partie Sud trois alignements importants traversent l'ensemble du bassin de façon presque continue.

Au Nord les alignements sont moins nets, discontinus avec des pendages beaucoup moins forts.

Le pendage des barres gréseuses a une grande influence sur la mise en place des colluvions dont l'épaisseur est toujours plus importante sur les faces Nord que sur les faces Sud où les strates calcaires affichent parfois jusqu'en contact des grès.

La régénération réductrice est importante sur toutes les barres, utilisant les fissures et les poches d'arbres gréseux pour se développer (phases étagée arborescente, haliotique, etc...).

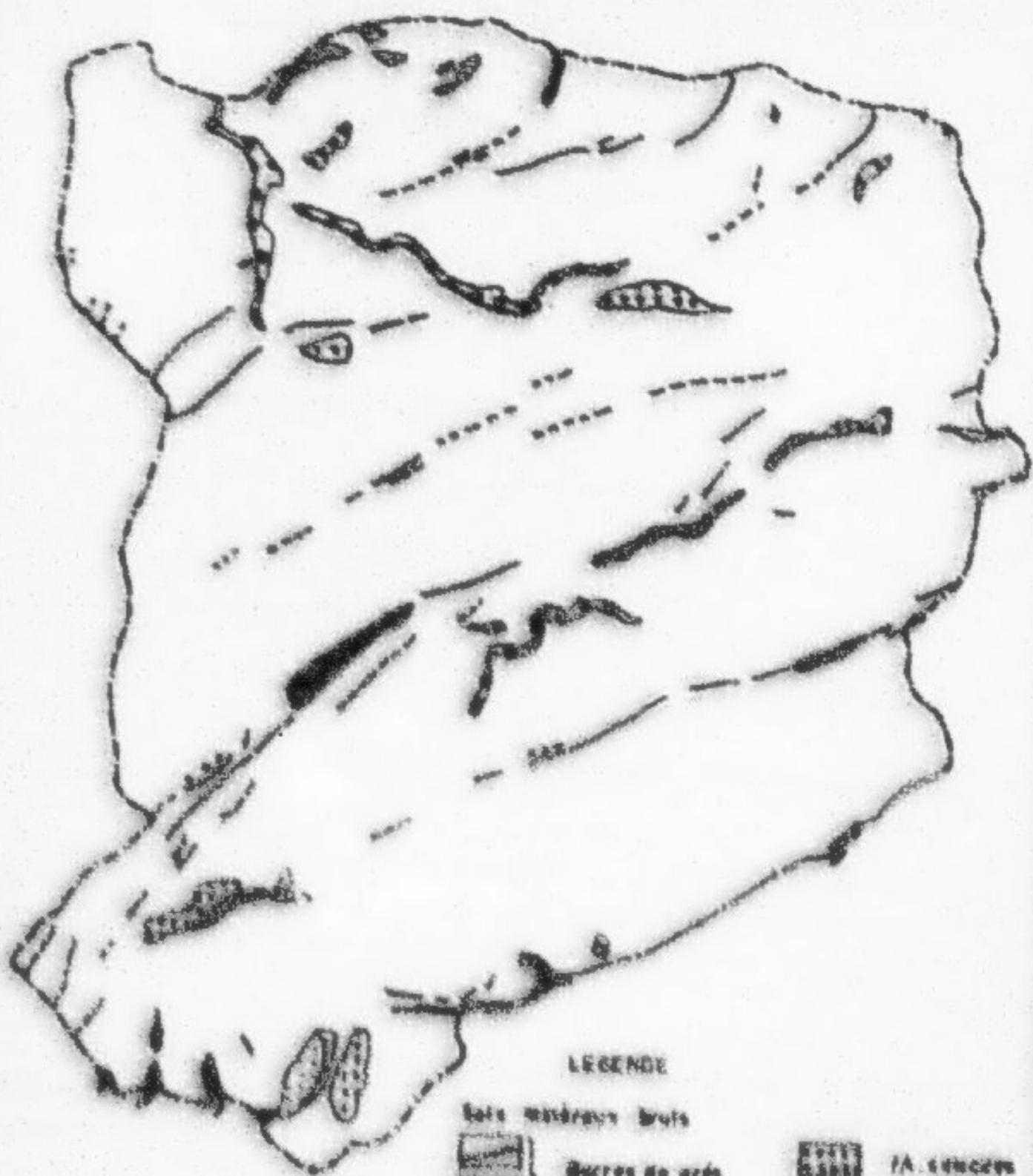
1.1.1.2 - Géos minéraux bruts lithiques sur basalte.

A la limite Nord-Est du bassin le piton de Gouffre Grand Bouc est un culot basaltique qui semble avoir traversé les roches sous-jacentes sans provoquer de métamorphisme de contact. Dégagé par l'érosion, il domine d'une élévation de mètres. La roche massive, dure, sombre, très peu altérée est un basalte à olivine ou parfois une labradorite à olivine (R. Etienne 1971), sur la face Nord on peut observer de très beaux prismes.

L'érosion de la roche est des plus réduites et quelques plantes microphytes s'installent dans les fentes.

On pointe tout à l'ouest de nombreux blocs qui ont coulé sur les pentes avoisinantes mais ne semblent pas avoir nécessairement participé à la préparation des gels qu'ils recouvrent.

Bassin versant de l'oued SIDI BEN HADOUR
SOLS MINERAUX BRUTS ET PEU EVOLUS



LEGENDE

Sols minéraux bruts	Barres de grès	TA: sables
	Flor: typique	TC: grès
	grès	PE: s'export
	PE: d'érosion	TO: dolomies
	roches	TR: calcaires
		TB: argiles
		TC: calcaires

PLANCHE 1

leur surface totale reste plus importante (carte 1). Ils relèvent tous de la sous-classe des sols peu évolués non climatiques et se répartissent dans les groupes suivants :

2.1 - ~~Sols peu évolutifs d'érosion~~

2.1.1.1 - Lithosoliques sur dolomies

2.1.1.2 - Lithosoliques sur grès

2.1.2.1 - Régosoliques sur argiles calcaires.

2.2 - ~~Sols peu évolutifs d'assise~~

2.2.1.1 - Alluviaux à pseudogley sur alluvions récentes

2.2.1.1 - Colluviaux sur colluvions dolomitiques

2.2.2.2 - Vertiques sur argiles calcaires

2.2.2.3 - Colluviaux à pseudogley sur colluvions complexes.

2.3.1.1 - ~~Sols peu évolutifs d'assise, lithosoliques, peu~~

Au Sud-Ouest du bassin à proximité de la limite flysch-montagne calcaire droites on trouve un affleurement de calcaires dolomitiques correspondant sans doute à une déchirure du gneissique grès-argileux du Flysch.

Il s'agit de roches sèches à grain fin réagissant peu à l'acide chlorhydrique, peu altérées. Entre les blocs, on a un sol peu différencié compact peu structuré.

REFIL 2000 n° 32 : Replat à 10 % de pente. Pratiquée. Quelques blocs dolomiques et gréseux en surface.

0 - 3 : Brun olive - à matière organique non directement décolorée, peu abondante, effervescente - pas de cailloux - texture argileuse-limoneuse - structure fragmentaire, peu nette, polyédrique moyenne, vides peu abondants, cohésion - quelques racines fines - transition nette ondulée.

3 - 25 : Brun jaune avec petites taches vert bleu peu distinctes - faible effervescence - texture argileuse - structure parallèle - peu porosa, cohésion - pas de racines - blocs rocheux.

25 et + : Roche sous le compact alluvial.

Cette zone sera uniquement de parois. Les sols ont une profondeur irrégulière et sont très chargés de blocs de roche plus ou moins alluvialisés.

2.1.1.1. - ~~2010.00.0000.0000.0000.0000.000.000~~

Elle sont directement liée aux barres de grès et sont donc réparties sur l'ensemble du bassin bien que la faible extension de certains n'aient pas permis de les représenter.

Studié sur les vallées et donc peu essentielles, la végétation y est parfois peu importante d'où une relative abondance de chênes lièges dont le puissant système racinaire offre bien profil des altérations dans les déversoirs.

Les profils observés varient beaucoup par leur profondeur et la taille en éléments grossiers.

20-
Résultat : 1^{er} St. A : Fonte à 100 % sous une barre de gne, entre des
éclats de gne affleurements gréseux conglomératiques - Végétation verte,
souffrante, soudaine.

D : Sac - brum fossé à matières organiques décomposées abondantes - cailloux et graviers abondants - texture sub-limoneuse - structure fréquentée par racines, polychète moyennes - vides abondance - herbes - racines assez rigides - racines fines et chevau.

AB - II : Bas, brus - à matière organique détruite et décomposée
cellulose et gleyiers abondants - texture sable-argileuse
structure particulaire - vides abondants - mobile - con-
sistances non-rigide - chevrons très densos - transition
distincte irrégulière.

1 Légerement huileux : jaune clair, peu calcaire - sableux et gravieré abondante entre blocs parfois altérés - texture cohérente - structure fragmentaire peu nette - polymorphe moyenne associée à structure particulaire - vides abondants, mobile - consistance semi-rigide. Passage à la roche gréseuse peu altérée.

Il existe un horizon humifère peu épais sous forme de surface produisant à une certaine échelle dans les blocs plus ou moins défrichés, le type de sol peut présenter une tendance à la podzolisation.

3.1.2.1 - Seja $\varphi \in \text{frege}(\mathcal{L}_{\text{prova}}, \text{completa})$ e $\psi \in \text{frege}(\mathcal{L}_{\text{prova}}, \text{completa})$.

Les érosions lacustres offrent souvent habitats prédominants vertigineux tout lorsque la pente très forte permet que les dénivellations altitudinales soient au fur et à mesure de leur développement à la suite d'un détachement soudain ou longue de surélevation. On a vu fait des très grandes érosions du type "bad lands". Ces vallées sont de faibles

Résumé : Résultat de l'analyse - les deux personnes sont pour la meilleure
des raisons - réification élémentaire.

- 0 - 10 : Bonne volonté - pas maladie à condition physique mais évidemment
bonne volonté - défense - bonnes intentions -
bonnes intentions contre psychopathologie. Bonne volonté -
bonne volonté - bonnes intentions - intentionnalité.
- 10 - 40 : Bonne volonté - très défense - bonnes intentions -
quelques conditions - respect.
- 40 - 80 : Méthode d'interrogation, théories importantes - bonnes inten-
tions - bonnes intentions contre psychopathologie attendue
et respect.
- 80 : anglaise volonté ou être préoccupé - communication
volonté ou jalousie.

Ce professeur est pour hospitalisation, psychotique, suicidaire et il a une double
personnalité (100% et 200%) pour le professeur.

- 0-40-80-100 : faire appeler l'assistance sociale et demander
que l'assistance sociale

Ces stratégies de l'assistance sociale sont utilisées dans le cas où il existe
l'assistance sociale et lorsque ces personnes demandent assistance sociale soit pour faire des
actions d'assistance.

Ces stratégies ont deux buts : faire sortir cette personne et faire que cette
personne sorte à l'assistance sociale.

Les informations sont tirées de l'analyse de l'assistance sociale.

Modèle pour 5' ALA : Différence avec schémas correspondant au lit majeur.
Gelée et fines grilles en surface. Végétation à base de buissons bas.

0 - 40 : Bouleau - très riche, 10 % 4/4 bouillies à matière organique
dissolue déstabilisante - faible effervescence.
Lamelle - texture subio-ségrégante - structure frag-
mentaire peu nette, polypédique moyenne à fine - vides
peu abondants, courts - consistance quasi-rigide - rachis
des flots et fleurets abondants - transition grêlante.

40 - 100 : Bouleau très bon - 10 % 3/4 à matière organique peu
dissolue déstabilisante cohésions taches, à lames peu
nettes irrégulières, peu contrastées mais sécheresses,
faible effervescence dans la masse blote, sables, gra-
viers grisâtres abondants surtout vers la profondeur -
texture subio-ségrégante - structures fragmentaires peu
nettes polypédiques moyennes à fine + vides peu abondants,
moult - consistance quasi-rigide - rachis abondants
surtout pourtous - transition distante.

100 - 150 : Bouleau, 10 % 3/4, très jendre + nombreuses taches
grises. A lames peu nettes, irrégulières, peu con-
trastées, assez cohésives - pas d'effervescences - blote,
sables, graviers très abondants, pétrographe des
tritiques prédomine - texture subio-ségrégante - stabi-
lité normale - vides peu abondants - consistance quasi-
rigide - quelques rares rachis.

1.4.2.1 - Schéma de l'érosion et collectage des soliflages

Il s'agit d'une petite zone au dessous de l'effacement des soli-
flages où le sol plus profond a pu se développer sur les débris colluvio-
nés du dessus. Ce sol est très peu analogues au profit de sols plus profonds
de 0 à 30 cm de moins nombreux éléments cohésifs ce qui a permis de faire
de petites, superficielles en falaise.

2.3.3.2 - Béton armé état d'avancé, polymorphe, sur-saturé siliceux

Un peu de pente ou un bordure d'eau ou troupe des accumulations correspondant à un enlèvement des produits d'érosion des argiles siliceuses affluentes. Celle représentée des unités de faible superficie et de forme allongée ou une phénomène vertigineux n'a pas encore eu le temps de marquer le profil.

2.3.3.2.2.1.1 - Sud-Ouest du bassin - bise de versant polycréte avec traces de glissement - pente moyenne - cailloux et blocs gréseux en surface - prairie - parcoure.

0 - 3 : Béton - beige jaune, non taché, fabriqué dans l'argile organique non directement décalable - pas d'affermissement - texture argilo-graveleuse - structure fragmentaire peu nette, polyédrique fine - vides peu abondants, nombreux - consistance rigide - peu de racines - transition distincte régulière.

3 - 31 : Béton - jaune, non taché - pas d'affermissement - cailloux et graviers peu abondants, gréseux - texture argileuse - structure fragmentaire nette, polyédrique fine - vides abondants, nombreux, rares peu nombreux tubulaires - consistance rigide - transition granulaire irrégulière.

31 - 100 : Légèrement huileux, jaune, tache de gris, irrégulière à lisses peu nettes, contrastées, assez cohérente - pas d'affermissement - cailloux et graviers peu abondants, gréseux - texture argileuse - structure fragmentaire nette polyédrique fine - vides peu abondants, nombreux - consistance rigide - quelques racines fines - transition granulaire irrégulière.

100 - 150 : Légèrement huileux, jaune, quelque taches grises, irrégulières à lisses peu nettes, peu contrastées, faible affermissement généralisé - cailloux et graviers peu abondants, gréseux - texture argileuse - structure fragmentaire très nette, polyédrique moyenne associée à grès - silex en plementtes - vides peu abondants, cohérente - consistance quasi-rigide - peu de racines.

Ce profil profond, légèrement taché peu humifère argileux, bien structuré marqué par la présence de débris gréseux sur toute son épaisseur, repose sur un matériau vertique en place.

3.2.2.3 - Sol peu évolué d'origine colluviale à pseudogley sur colluvions gréseux.

Dans la partie Nord-Est du bassin où la proportion de bancs gréseux est plus importante nous trouvons des colluvions gréseuses à texture grossière où un début d'évolution se manifeste sous forme d'accumulations de matière organique en surface et de taches d'hydromorphie en profondeur.

profil typ. n° 135 : Sur une légère pente dominée par tout un ensemble gréseux à colluvions peu épaisse près d'un cours - prairie, parcours.

0 -(30 - 70) : Horizon très irrégulier portant plusieurs niveaux humifères marqués à matière organique non directement décelable. Blocs, cailloux, graviers très abondants (40 %) détritiques gréseux. Emballage de texture sableo-argileuse à sables grossiers. Structure particulaire - vides très abondants, cohérente - consistance rigide - nombreuses racines fines - transition nette.

(30 - 70) - 100 : Ancienne surface de sol de type peu évolué dans un matériau gréseux, caillouteux, de texture sableo-argileuse à sables grossiers. Structure massive. Vides abondants, mobile - consistance rigide - transition distincte.

100 - 110 : Débris de grès altérés amygdalaires accompagnés de galets de quartz.

Il semble que deux nappes successives de colluvions gréseuses soient mises en place avec une faible évolution pédogénétique à chaque phase, limitée par le pourcentage de milieu ou éléments fins.

Elle se déroulent essentiellement sur les déclivités et aux environs des villages
calcaires par déterioration de régime hydrologique du sol, & le moins par la
dégradation de la végétation, par effets de drainage intérieur.

Sur ces sols très pauvres en éléments nutritifs (~~minéraux~~, ~~humus~~) la destruction de la couverture végétale est par la dégradation superficielle
les engorgements ou saison des pluies et l'effet de sol et benthique favorisant
à partir de la surface terrestre le développement d'un végétal
polypétique et de plantes très sauvages.

Il s'agit donc de végétation hémicryptée à racines superficielles
développée, leur contact avec sol étant très précaire qui présente
une structure granulaire au niveau de ses racines dans la
couche des matières à échange relativement possible - graminées et autres
herbes aquatiques - cette graine va échapper aux régimes calcaires.

Elle occupe des surfaces importantes surtout dans le sud du
bassin où leur pointe assez faible & peu de rapides importante leur mise
en culture (céleri, tourteau).

Lorsqu'on se rapproche des bords de grès, les parties superficielles
et les sous-sols sont alors affectés par les sollicitations hydro-géologiques
qui peuvent représenter des concentrations de 30 à 40 mg/l lorsque leur pente
atteint 15 % les déversements entraînent à l'érosion une dégradation
de sols (argile + siliceuse + siliceux) rendue importante. Une
telle utilisation est alors le dévènement de sols très pauvres.

3.1.1 - R. Gr. Solos végétaux sur sols calcaires.

Modèle Aéro. n° 145 : Céleri noir de la vallée, un hameau de la vallée de
Cap Roche - Réponse d'un sols malaxé au drainage de surface.

- 0 - 12 : Section de lobe; - brun olive foncé - à parties irrégulières non délimitées déchiquetées - graviers et cailloux peu abondants, sédiments d'origine griseuse - texture argileuse - structure fragmentaire nette polyédrique qui coïncide avec les faces de calanques (débord des calanques) - vides peu abondants, cohérents - consistante rigide - tactiles fines - transition régulière nette.
- 12 - 40 : Brun olive - bulles calcaires très abondantes plus ou moins grosses apparaissent abondantes vers le profond - texture argileuse - structure fragmentaire nette, polyédrique, même à grossière - vides abondants, cohérents - consistante rigide - tactiles fines - transition distincte régulière.
- 40 - 80 : Même type - déformations - bulles calcaires peu abondantes et microcalcaires typiques très abondantes - texture argileuse - structure fragmentaire nette en plaquettes obliques - vides peu abondantes, cohérents - quelques tactiles fines - transition irrégulière.
- 80 - 120 : Épaisse grès et calcaire, calcaire original - microcaractères de grès très nombreux - texture argileuse - structure fragmentaire nette polyédrique fine et plaquettes obliques - vides peu abondantes, cohérents - transition irrégulière.

120 - 160 : Argiles alternées, plaquettes et cristaux de gypse.

Le niveau 90 pieds à l'ouest présente la plus importante déformation.

160 - 200 : Alternances de gypse et argiles.

200 - 250 : alternances de gypse et argiles, nodules calcaires et gypse.

Niveau 250 : gypse + le tout assez argileux bleuté et parfois lenticulaire polyédrique.

Ces sols ne contiennent que quelques traces faibles provenant des racines précurseuses éventuellement. leur texture est très lourde 70 à 90 % d'éléments fins (argile + limon) avec manifestations d'hydrocristallisation profondes sous forme d'une légère accumulation calcaire pouvant aller jusqu'à la présence de taches et de nodules calcaires.

Le contenu organique bien que peu visible car évoluant bien (C/N inférieur à 10) dépasse les 10% jusqu'à vers 30 cm (3 à 4 % au surface 1,5 à 20 cm).

Le pH de ces sols est aux environs de la neutralité au surface et peut monter aux environs de 8 au profond pour une d'accumulation calcaire.

PROFIL		N° 143						N° 44						
Profondeur	cm	0-10	10-40	40-60	100-110	130-140	0-10	10-40	40-70	110-120				
Géomorphologie 0 - 2 mm Z	A	46,0	35,0	33,5	64,0	-	65,5	64,0	67,0	61,0	-	65,5	-	
	LP	13,5	15,0	15,0	14,5	-	20,0	16,5	13,0	14,0	-	17,5	-	
	LG	16,5	13,5	13,0	9,5	-	8,0	9,5	11,0	15,0	-	20,0	-	
	RF	13,6	9,5	7,5	3,5	-	2,0	5,5	4,0	4,0	-	12,5	-	
	SG	7,0	5,0	5,5	3,0	-	1,5	2,0	1,0	2,0	-	1,5	-	
Matières organiques		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Carbone	N.O %	3,7	2,2	1,2	-	-	-	2,7	1,6	1,5	-	0,8	-	
	I	2,2	1,3	0,7	-	-	-	1,6	1,0	0,9	-	0,3	-	
	Acide total	%	0,31	0,17	0,12	-	-	0,10	0,12	-	-	-	-	
	C/N	-	10,5	7,5	6,0	-	-	8,6	8,3	-	-	-	-	
Matière humique	%	-	5,6	1,6	0,5	-	-	1,7	0,8	-	-	-	-	
Réserves minérales		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CaCO ₃ total	%	10,4	3,5	7,3	2,3	-	6,5	0	1,2	0,8	-	2,4	-	
	P ₂ O ₅ PPK	-	16,501	565	550	1160	-	785	-	-	-	-	-	
	K 2O total	%	1,15,111	6,321	7,321	9,28	-	10,92	-	-	-	-	-	
	Gypse	%	-	T	T	7,6	2,0	2,1	-	-	-	-	-	
Cations absorbent		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ca + n.d./100g	-	14,0	14,4	11,2	12,4	-	16,9	17,8	15,6	17,7	-	12,1	-	
	Mg + n.d./100g	-	8,8	7,2	2,5	2,9	-	1,6	2,3	4,8	5,7	-	4,1	-
	K + n.d./100g	-	0,7	0,7	0,5	0,6	-	0,7	1,3	0,7	0,6	-	0,5	-
	Na + n.d./100 g	-	2,0	2,9	4,3	4,1	-	3,8	0,6	0,6	1,1	-	3,4	-
	S n.d./100g	-	29,5	25,2	18,5	20,0	-	23,0	25,0	21,8	23,1	-	18,9	-
	Total n.d./100g	-	29,6	25,6	19,0	20,8	-	23,0	25,3	22,8	23,2	-	19,1	-
Solutions du sol		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
% saturation		60	70	70	60	-	70	62	60	63	-	60	-	
pH 1/2,5		7,4	8,0	7,8	7,8	-	7,6	7,0	7,8	8,1	-	8,6	-	
Cond.		absens	6,0	3,7	6,7	10,1	-	8,6	0,6	0,4	0,4	-	1,4	-
Ca/H n.d.1.		-	7,0	3,0	3,0	4,0	-	5,0	-	-	-	-	-	-
Bd4 n.d.1.		-	20,0	24,8	61,0	67,3	-	76,5	-	-	-	-	-	-
Cl n.d.1.		-	23,2	13,8	38,0	69,0	-	45,5	-	-	-	-	-	-
Ca + n.d.1.		-	12,25	8,9	31,0	32,3	-	27,9	-	-	-	-	-	-
Mg + n.d.1.		-	9,25	12,1	34,0	45,7	-	43,1	-	-	-	-	-	-
Na + n.d.1.		-	16,9	22,5	58,0	58,3	-	51,0	-	-	-	-	-	-
K + n.d.1.		-	0,70	0,30	0,40	0,60	-	0,70	-	-	-	-	-	-
For		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
For total		-	63,0	73,3	73,5	13,7	-	10,8	31,0	64,0	73,0	-	58,0	-
For libre		-	34,5	45,0	46,0	9,0	-	5,9	44,0	44,0	45,0	-	42,0	-

**CHAMPS ENTRE LES VILLES DE MONTRÉAL
VERTEAUX ET SOLS CALCAIREUX**



LEADER

LEADER Fertilizer

Verdeaux

Grains de calcaire

Grains de phosphate



Au Nord-Ouest du bascule un pointement d'affleurements calcaires affleurant par une déchirure du recouvrement plissé et dont l'axe à des pôles à dynamique dominée par le calcaire bien que la coïncidence avec les grès et argiles silicifées soit importante.

Deux unités ont été distinguées selon l'importance de l'influence de la roche mère calcaire.

4.1 - Unité basse calcaire

4.1.1 - Unité brune, calcaire à coquilles brunes, dolomie fleuveuse

Sur les pentes entourant ces affleurements se sont étendus des sols tectoniques calcaires où il faut à des colluvions gréseuses et argileuses pour se succéder au bas de pente à des colluvions argileuses riches en galets.

Les quantités de calcaires mères en cause ne sont suffisantes pour garantir l'érosion des pôles.

Unité 20.2 : Sur le flanc d'un plateau colluvial - pente très faible - p. plantaire d'oliviers

0 = 20 - Boulard - 0,3 à 0,4/1 boulard gris jaune-brunâtre + à peine orangé peu abondante non directement décalable - affleurements fossilisés à pseudomylonites calcaires peu abondant et quelques calcaires abondants fins - texture argileuse - structure fragmentaire nette, géminalité polyédrique régulière + vitres peu abondante, rares à pores peu nombreux, fins, tubulaires, colmatés = échantillons peu calcaires, plastique, collant, peu fragile - quelques roches fines - composition graduelle régulière.

22 - 62 : Bouleau = 2,5 M à 4 m d'âge, brin jaune des tiges = à matrice organique peu abondante, non directement dissimilée affluentes localisées = pseudomoyennes calcaires peu abondantes et nodules calcaires, abondantes, fine + texture matricale + structure fragmentaire nette, localités polymorphes moyennes à sous-structure en plaquettes obliques + vides peu abondantes, cohérents, agrégats, à pores peu nombreux, fine tubulaire = composition semi-rigide, plastique, collant, peu fragile + transition granulite rigide.

62 - 100 : Bouleau = 10 M +/-, bouleau, grès jaune-brunâtre + quelques taches ferrugineuses 1 à 4 mm, à limites peu nettes, peu contrastées, assez cohérents + affluences longitudinales à pseudomoyennes calcaires peu abondantes et nodules calcaires peu abondantes fine + cailloux abondantes, durs, de forme arrondie, + arêtes desserrées, faiblement altérés, texture matricale + structure fragmentaire peu nette, localités, polymorphes moyennes, à sous-structure en plaquettes obliques + vides peu abondantes, cohérents, agrégats à pores peu nombreux, fine, tubulaire = composition semi-rigide, plastique, collant, peu fragile + transition granulite rigide.

100 - 180 Bouleau = 2,5 M Bouleau = bœuf gris + taches ferrugineuses (1 à 4 mm), à limites peu nettes, peu contrastées, assez cohérents + affluences localisées à pseudomoyennes calcaires peu abondantes et nodules calcaires peu abondantes, fine cailloux abondantes, durs, de forme arrondie + arêtes desserrées, faiblement altérés + texture argilo-sableuse + structure fragmentaire peu nette, généralement polymorphes moyennes + vides peu abondantes, cohérents, agrégats à pores peu nombreux, fine, tubulaire = composition semi-rigide, plastique, collant, peu fragile + quelques taches fines.

Ces roches constitue une exception dans l'ensemble des roches du Bassin et pour dégénérer être à l'abord géologique tout à fait évidente.

4.2.2 - Solve linear equations & inequalities by graphing method

This approach has caused the following problems although a few definite solutions at the present stage have been proposed. The libraries are now centralized and the functions are now transferred. As public access of information is being decentralized.

Brasil 1922: Ponto final - quando o Brasil se tornou um grande império, com territórios que desfrutavam de uma estrutura urbana e industrializada (econômica) e já não era mais um país rural.

6 - 44 : Resende - Setor fiscal + questões ambientais com interesses
econômicos + questões de natureza urbana e urbanística +
Questões socio-sistêmicas - questões da sustentabilidade que envolvem
as questões sociais e culturais - visão de planejamento, cultura, artes,
educação, saúde, meio ambiente, economia e questões
sociais globais + questões ambientais da cidadania + questões
de desenvolvimento, meio ambiente.

120 ~ 130 : Bouille ~ peu quelques taches noires, accotées, à limites nettes, contrastées ~ affaiblissements locaux ~ quelques calcaires peu abondants, gréseux sableux grisâtre peu abondants ~ texture argileuse ~ perméabilité moyenne ~ vides peu abondants à cohérent ~ existance mal définie, très plastique, collant ~ quelques rares flocs verticaux en intervalle état ~ transition nette.

130 ~ 130 : Bouille ~ peu ~ quelques taches grises ~ irrégularités à limites peu nettes, contrastées ~ affaiblissements locaux ~ une calcaire peu abondants, gréseux ~ sables grisâtres peu abondants ~ texture argileuse ~ structures fragiles assez nettes, polymorphes fines ~ vides abondants, cohérent ~ existance mal définie, plastique, collant ~ quelques rares fines, horizontales ~ transition graduelle.

130 ~ 130 : Bouille ~ généralement davantage verte à jaune ~ avec à peu-fois abondance des rares calcaires ~ texture argileuse et structure fragmentaire.

130 et plus: Toujours généralement jusqu'à 130 en augmentation des rares calcaires aboutissant à un encroûtement.

5 - SOLS BRUNES

Comme cela a été dit dans le chapitre précédent la brunification est actuellement le processus "climatique" dans la région. Seule le matériau original, la pente et la végétation des processus suscédentielles manifestent avec plus ou moins d'intensité et sont à l'origine des différents sous-groupes rencontrés. Localement leur influence devient prédominante et peut aboutir à un changement de groupe ou même de classe.

Les sous-groupes des sols bruns succèdent sur le bassin versant ainsi:

- 5.1.1 - Sols bruns sadiques
- 5.1.2 - Sols bruns acides
- 5.1.3 - Sols bruns vertiques
- 5.1.4 - Sols bruns faiblement lessivés
- 5.1.5 - Sols bruns à pseudogley.

Des distinctions ont ensuite été faites en fonction du caractère aérogénique du substrat et de facies.

5.1 - sols bruns sadiques

On ne les rencontre que dans les sites protégés où la végétation est encore proche de la forêt claire ou voisine pour ce qui est de son rôle de protection du sol et de source de matière organique. Il faut aussi que le matériau original ne soit pas trop argileux pour que les manifestations d'hypromorphie restent peu importantes.

- 5.1.1.1 - sols bruns sadiques, peu colluviaux, peu érodés, peu argileux, sableux

Réf. topo n° 130 : Près de Saint-Nom - pente : 30 % - quelques cailloux et blocs de basalte et de grès sur surface - végète à dominante de buissons.

0 - 50 : Soc ~ brun noir ~ à matrice organique abondante non directement dégradable ~ pas d'effervescence ~ sableux et gravieré abondante (20 %) ~ précaux et essentiellement benthiques ~ texture équilibrée, sable-argile-tourbeuse-
structure fragmataire nette polyédrique fine associée à structure granulaire proche de la surface ~ vides très abondants, mobile ~ consistance rigide ~ nombreuses racines fines et chevelues abondantes ~ transition granulaire, régulières.

80 - 425 : Frais - brun foncé - à matière organique non décomposée identifiable - pas d'effervescences - cailloux et graviers abondants (basaltiques et terreaux de poteries) - texture sable-argileuse - structure fragmentaire, nette polymétrie très fine - vides abondants, rares - cohäsion rigide - nombreuses racines sauvages et fines - tranchage distincte et régulière.

III et + : Rondelle - jaune clair - pas d'effervescence - calcaire, peu abondante basaltique - texture scatuluse - structure fragmentaire nette, polymorphe fine - vides peu abondants, cohérent - pas de racines.

5.1.2.1 > [http://www.actice.org/selections/exhibit/](#)
[http://www.actice.org/selections/exhibit/](#)

RÉGION AGRICOLE : En dessous d'une barre rocheuse, terre griseuse au bord-érosion de la pente cartographiée = haut de pentes = blocs et cailloux grisâtres nombreux en surface. Végétation de maquis avec ancienne forêt de chênes lièges associée.

0 < 1 < 10 : Bureaux bruns tenués très humides plus littéralement organiques très abondante > très meuble + cheveux très denses = transition très terrifiante.

MATERIAL		%					
Producción	en	0-4	5-10	10-15	15-20	20-25	25-100
Estuviéndoles	A	25,0	24,5	33,0	33,3	34,3	
C-2 en %	57	13,3	14,3	15,3	21,0	21,0	
58	11,3	11,0	6,0	9,3	9,0		
59	18,3	15,0	8,3	8,3	7,0		
60	23,0	22,0	12,0	10,0	3,0		
Mártires vegetales							
h.c.	1	13,3	6,3	2,0	2,3	1,3	
Glicina	1	6,3	2,7	1,3	1,4	0,9	
Acacia total	1	0,6	0,1	0,02	0,02	0,06	
C/N	1	14,0	10,3	13,0	10,0	13,0	
Mártires húmedos %	33,3	9,3	4,3	3,3	3,3		
Residuos minerales							
Caliza total %							1,3
Feldspato		11,3					
X-56 total %	33,75						
Oxígeno	1						
Complejo silicífero							
SiO ₂ en g./100 g	37,5	3,3	3,0	7,7	11,6	6,9	
SiO ₂ en g./100 g	18,5	3,1	2,3	4,2	6,1	7,5	
SiO ₂ en g./100 g	1,7	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	
Na ₂ O en g./100 g	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	
K ₂ O en g./100 g	48,3	8,3	8,7	12,8	18,6	14,6	
Total) g./100 g	48,4	8,3	8,9	13,3	18,5	14,8	
Elementos del gas							
Nitrogenación		337,5	42,5	37,5	37,5	60,0	37,5
pH 178,5		8,6	6,3	6,3	6,6	6,3	6,3
Ammon. hidrocarb.		1,0	0,6	0,6	0,6	0,4	0,3
NO _x en g./100 g							
CO ₂ en g./100 g							
SO ₂ en g./100 g							
H ₂ S en g./100 g							
Ca + Cl en g./100 g							
Na + K en g./100 g							
Pb + Cu en g./100 g							
As + Sb en g./100 g							
Por							
Por total		24,6	24,0	13,0	33,0	71,0	64,0
Por fibra		19,0	19,0	26,0	41,0	51,0	52,0

- 30 - 35 : Gels + à matière organique abondante + pas d'effervescences + quelques cailloux et graviers gréseux abondants (13 %) + texture sable-argileuse + structure fragmentaire nette polyédrique fine et moyenne + vides abondantes, nombreuses + nombreuses racines fines + transition nette.
- 35 - 50 : Beau jaune + sables très perte + pas d'effervescences + texture argileuse + structure fragmentaire très nette, polyédrique fine à moyenne + nombreuses racines + transition gruelle.
- 50 - 70 : Jeune brundire + sables humifères + pas d'effervescence + quelques cailloux et graviers gréseux + texture argileuse + structure fragmentaire nette polyédrique moyenne + nombreuses racines + transition gruelle.
- 70 - 110 : Jaundis + sables grisâtres nombreux + pas d'effervescences + quelques cailloux gréseux + texture argileuse + structure fragmentaire nette polyédrique moyenne + bon enracinement + à la base de l'horizon cailloux noirs ferrugineux.

3.1.1.2 - Gels, huîtres, sables humifères, pas, calcaires grilles

Elle représentent quelques unités de superficies réduites au Nord des principales barres gréseuses en position haute où une végétation particulièrement bien adaptée a pu fournir une quantité importante de matière organique à un sol riche en éléments grossiers donc ne risquant pas d'enorgueillir.

L'abondance à l'appel de trouvées unités d'ailleurs favorise l'accumulation de matière organique dont la minéralisation est retardée ce qui se retrouve dans les rapports C/N relativement élevés.

3.1.1.2.2 - Gr. 21 : Groupe avec quelques affleurements de blocs gréseux et blocs et cailloux en surface. Végétation : petite forêt et prairie de prairies de sables blêmes.

PROFIL

34

Profondeur	cm	0-10	10-40	40-100	100-160
Grossesse					
0-1 cm	6	10,3	11,3	6,3	6,0
1-5 cm	10	11,3	14,0	11,0	7,3
5-10 cm	10	7,0	8,3	8,0	8,0
10-20 cm	10	20,3	21,3	21,0	24,3
20-40 cm	10	21,0	22,0	20,0	22,0
Bactéries organiques					
N.O.	3	9,1	6,6	1,2	
Carbone	3	3,3	2,3	0,7	
Acide total	3	0,33	0,15	0,04	
C/N		13,0	18,0	17,3	
bactéries libres	%	12,2	6,8	0,8	
Mesures minérales					
CaCO ₃ total	3				
PPN, PPN					
SiO ₂ total	3				
Gypse	3				
Complexes phosphatés					
Ca + K + Na / 100 g		9,6	9,3	0,3	0,4
Na + K / 100 g		4,8	3,7	1,8	0,7
K / Ca + K + Na / 100 g		0,9	0,3	0,03	0,02
Na / Ca + K + Na / 100 g		1,1	0,3	0,67	0,4
P / Ca + K + Na / 100 g					
Total / Ca + K + Na / 100 g		16,4	9,3	2,2	1,3
Solvation du sol					
Extraction					
pH 1/1,3		9,0	23	17,3	19
Total		6,4	6,3	1,6	3,9
003 n.d.t.		1,2	0,6	0,3	0,5
003 N n.d.t.					
004 n.d.t.					
01 n.d.t.					
Na + K n.d.t.					
Na + K n.d.t.					
Na + K n.d.t.					
P n.d.t.					
Par					
Fer total		24,0	32,5	28,5	33,5
Fer libres		17,3	31,0	17,5	33,3

Bassin versant de l'oued SIDI BEN NAGEUR

SOLS BRUNIFIES



LEGENDE

- Sols bruns molasse
- Réel complexe / r.
- Réel complexe / r.
- Humides / grès

Sols bruns vertigines

- à Rac. coll.
- frangés
- à pierre d'arg.

PLANCHE 2

0 - 80 : Beau fond, 7,5 à 2/3, modérément marqué par des déformations - pas d'effacement - surfaces déformées (20 %) peuvent être déformées - surface solitaire - absence fragmentation par suite physiologique. Elles sont peu nombreuses - vides d'effacement, rares - déformations légères - activité physiologique forte - modifications successives elles-mêmes bien conservées - conservation difficile.

80 - 130 : Beau stade, 7,5 à 5/6, modérément marqué par la surface régulière - pas d'effacement - vides et malades du gène dominance clairière - surfaces solitaires - structures partiellement cassées, cassées, déformées - vides d'effacement, rares - modifications légères - surfaces légères et superficielles - conservation difficile.

130 - 160 : Beau - 7,5 à 7/8 très fragmenté - pas d'effacement - vides de gène clairière - surfaces solitaires - structures partiellement cassées, cassées, déformées - vides d'effacement de gène.

Ce profil avec un état si abondant hortensia feuillards que de superficie solitaire et précoce type de l'altération d'un affublement de gène l'érosion y contribue peu importante.

3.3.3 - Les jets de houle ventuelle

Elle correspondant aux effets de une vague solitaire peu forte recouvre les surfaces entières.

Elle existe en effet qu'une certaine quantité de houle forte apparaît alors nécessaire pour entraîner une altération des surfaces feuillards.

Lorsque les oscillations sont peu épaisses, il n'y a pas d'effet des périodes de type brusque et n'importe quelles périodes suffisent pour que soit altérée les surfaces entières par une érosion suffisante pour qu'un petit coup de vent y déclenche.

These modifications are due mainly due to the soil:

If the surface soil horizons are continuous or a dormé layer is the pedogenetic, the upper layers have already been altered due to the same factors mentioned above and organic matter (3.1.3.1).

The upper horizons are considerably eroded, especially by water, from which the different types of soils are formed due to the same factors mentioned above and organic matter (3.1.3.2).

Below these the alterations hydrogeological in the bedrock occurs as in the case of the weathering of the bedrock due to groundwater infiltration in the surface horizons, while there are also factors such as permafrost and glacial weathering (3.1.3.3).

3.1.3.4 - Soil types, formation, development, properties and features

The development of these hydrogeological landscapes follows from the interaction between the two major processes of the hydrogeomorphic and organic nature of the landscape due to the weathering.

Soil types (3.4.1) Distribution of the zone - typical of the regions (30 %) where no soil has the main function - storage of moisture in certain - humus storage.

Soil = soil + stone - it consists of various mineralogical, geological, physical-chemical properties - organic horizons - organic materials in soil - organic horizons - humus - transition materials - clay.

Soil = soil - from stone - various mineralogical - chemical properties, humus, infiltration, seepage - organic materials - organic materials (30 %) - soil moisture, organic - organic - materials in soil - clay - transition materials.

40 - 50 : Horizon de transition brun jaune encore quelques callosum.

50 - 110 : Brun jaune - quelques couches assez rouges en profondeur peu de callosum - texture argileuse - structure polyédrique moyenne - sulfation moyenne - quelques racines - transition nette.

110 - 150 : Hétérode gris et rouge sur fond jaune - très compact - très argileux - structures verticales.

Ce profil porte donc un recouvrement de type brun de 40 à 60 cm et reposé sur des argiles calcaires à structure polyédrique à verticale au plus fonds.

Le profil 31 au Sud de la zone peut être résumé ainsi :

0 - 40 : Horizon de type brun très humifère, callosum, argileux bien structuré, passage progressif.

50 - 80 : Horizon argileux, callosum à bonne structure polyédrique.

80 - 130 : Hétérode verticale, jaune, argileux.

5.1.3.2 - ~~solé, bruns, verticaux, très peu de callosum~~

Ils sont caractérisés par des manifestations d'érosion liées à une dégradation anthropique de la végétation d'où une répartition aléatoire dans le paysage.

profil type n° 120 : Nord-Est de la zone, prairie de col - pente faible de 3 à 5 % - quelques blocs de callosum de grès en surface - végétation à lontisque principalement.

3 - 42 : Beau més - à matrice organique non directement observable - cellules et granules grisâtres peu abondants - texture argileuse-peloteuse - structure fragmentaire nette, losangée, polypédique fine à moyenne associée à structure polypédique très fine près de la surface très irrégulière généralement, péténitique moyenne > vides abondants, nombreux, aggregats de consistance peu fragile, ensemble compact - bandes fines vertes bien éparpillées - transition assez régulière.

43 - 44 : Beau més - frais - peu de spores - avec calcaires très fins, peu abondants - texture argileuse - structure fragmentaire nette polypédique précoce avec microstructure en plaquettes obliques - vides peu abondants - cohérent - consistance rigide et compact - quelques racines, fines et horizontales - transition assez régulière.

45 - 46 : Més - petites tâches calcaires abondantes pigmentées vers la périphérie (3-4) - texture argileuse - structure fragmentaire très nette en plaquettes obliques moyennes - pour les racines fines - transition peu visible régulière.

47 - 48 : Matrice originel argiles calcaires olives, crèmes ouvertes et grises - effervescence - présence de spores - texture argileuse. Structure lithique en petites feuilles associées à structure losangée en plaquettes obliques. Rares racines horizontales.

La roche-mère est assez dure que dans les sols préexistants puisqu'il faut du 10 au moins de passes très serrées sur argiles calcaires pour détruire les plaquettes.

3.1.3.3 - GROSSES TERRASSES A POURPAILLEURS ET ARGILES CALCAIRES

Des formations à quelques mètres de l'affleurements de la nappe calcaire d'auj. hauteur de 60 m en moyenne ont occupé la partie inférieure des 10 dernières. Ces formations sont plus marquées au niveau de

60

116 - 119 : Recettes originales variées avec quelques suggestions complémentaires

3.3.4 - Recette bœuf fumé au barbecue

On fait de sauté ou de rôti une viande tendre avec des oignons, des échalotes, des poivrons et des épinards avec un peu d'eau pour un jus qui peut accompagner les viandes qui sont sautées par un barbecue des barbecues à gaz ou à charbon qui éliminent les déchets électrostatiques et ne laissent pas de poussière dans les huiles et huiles qui sont utilisées dans ces deux types d'ustensiles.

Assorti le barbecue avec une garniture de pomme de terre et de légumes de saison préparés à la vapeur.

C'est aussi une recette très bonne lorsque l'on utilise un barbecue sans à faire à la vapeur pour éviter la suie.

3.3.5 - Boeuf mariné au barbecue à la sauce barbecue

Une recette des meilleures lorsque l'on utilise un barbecue à gaz ou à charbon qui élimine les déchets électrostatiques et qui n'a pas de poussière dans les huiles et huiles qui sont utilisées.

Recette n° 119 : Rôti de boeuf, mijoté à la viande ou au barbecue en une seule forme et sorte d'assortiment avec les légumes que vous désirez.

Q = 30 à 35 : Boeuf = mariné à barbecue et mijoté - viande de bœuf marinée pour mijoter, préparée avec oignons, lait, ail, huile de barbecue, beurre et ciboulette, huile et ciboulette.

TIPOLOGIA		TYPE 40 - N° 139			
Proteína	CP	0 - 15	30 - 45	100-110	130-140
Bromatoproteína	%	16,0	16,0	12,0	11,5
0-2 m. 1		,0	3,3	3,0	2,0
2		8,0	14,0	12,0	9,0
3		60,0	36,0	33,3	24,5
4		29,0	36,0	33,3	24,0
Residuos orgánicos					
H.O.	%	0,9	6,7	0,9	
Carbone	%	0,8	2,7	0,6	
Azoto total	%	0,03	0,17	0,03	
NH ₃	%	12,0	14,0	12,0	
Residuo húmedo	%	0,3	3,0	1,0	
Residuos minerales					
CaCO ₃ totales	%				
SiO ₂	%	222	200	180	425
Alu total	%	1,49	1,05	1,21	3,67
Alu tipo	%				
Grado de apreciación					
La fr. 0-4 / 100 g		1,8	3,0	4,1	4,5
La fr. 5-6 / 100 g		1,9	2,6	1,1	1,7
F. 7-8 / 100 g		0,1	0,1	0,08	0,2
Bo. 9-10 / 100 g		0,1	0,3	0,1	1,6
Bo. 11-12 / 100 g		0,9	1,1	3,3	10,0
Total 0-12 / 100 g		3,9	7,6	3,3	16,6
Actividad de enz.					
L. desulfatores		40	32,5	20	53
ph 1,75-2		1,5	2,1	5,8	4,9
Alcal.		2,42	0,91	0,8	4,1
Pro.					
Pro. 0-3		9,0			
Pro. 4-6		3,5			
Pro. 7-10		31,3			
Pro. 11-12		9,3			
Pro. 13-14		33,3			
Pro. 15-16		9,0			
Pro. 17-18		3,3			
Pro. 19-20		3,3			
Pro. 21-22		6,21			
Por					
Por. total			15,0	19,3	
Por. líquido			10,2	64,0	

Bassin versant de l'eau SIDI BEN HADJER
SOLS BRUNFIES



SOL BRUNFIE

SOL GRIS SOL BRUNFIE à gr. gris

SOL GRIS

SOL TERRASSIER

SOL CENDREUX

30 - 30 : Grès clair - matrice organique peu directement décelable - texture sableuse - structure fragmentaire peu nette, polyédrique - vides abondants, intergranulaires, roubis - constances rigide - racines fines bien réparties - transition graduelle régulière.

30 - 20 : Grès clair - graviers abondants sédimentaires détritiques gréseux - texture sableuse - structure particulaire nette vides abondants, intergranulaires - cohérente - constances rigide - quelques racines fines - transition distincte régulière.

20 - 30 : Falaise à échaux rouillées et cernes - texture sable-argileuse - structure particulière associée à structure fragmentaire polyédrique fine et très nette, vides abondants, cohérente - constances rigide - quelques racines fines - transition nette et régulière.

90 - 120 : Bartolié avec rouillés et grès - texture sable-argileuse - structure particulière passant progressivement à blocs de grès alternés envahissant tout le profil.

Un autre profil au Centre-du-Bois zone à cligots entre l'aval et le sommet de la barre gréseuse représente un affleurement gréseux en île isolé.

Etat n° 3 : bordure d'un versant de 20 % - nombreux callices de grès en surface - rognons dégraissés avec présence de quelques éléments lithiques.

0 - 8 : Brise = 1,3 M 5/6 - bordure - graviers et cailloux gréseux - calices détritiques gréseux abondants (20 %) - texture sable-argileuse - structure particulaire et fragmentaire peu nette, polyédrique fine - vides abondants, roubis, constances rigides - nombreux racines fines et rhizomes absents - transition graduelle régulière.

8 - 45 : Brun gris - 7,5 YR 5/4 humide - blanchissant net sur le bas de l'horizon - cailloux et graviers abondants phré-sentaires détritiques gréseux à arêtes anguleuses, faiblement altérés - texture sablo-argileuse - structure particulaire - vides abondantes nombreuses, intergranulaires et tubulaires grossières - consistance rigide - couches fines - transition nette régulière.

45 - 80 : 10 YR 5/8 humide, brun jaunâtre foncé - teches roses et rouges à lenticelles nettes contrastées, cailloux et graviers peu abondants (10 %) détritiques détritiques gréseux à arêtes briseées, faiblement altérés. Texture sablo-argileuse - structure fragmentaire peu nette polyédrique fine, vides peu abondantes calcaires, consistance rigide - quelques racines fines. Transition distincte régulière.

80 - 130: Brun jaunâtre foncé - cailloux grisés (2,5 YR 5/0) et rouges (2,5 YR 4/8) à lenticelles nettes, contrastées - cailloux et graviers peu abondants (10 %) détritiques détritiques gréseux, à arêtes briseées, faiblement altérés. Texture argilo-sableuse - structure massive serrée à structure fragmentaire peu nette, polyédrique fine - vides peu abondantes, cohérent - faces luisantes - consistance rigide - traces racinées.

3.1.4.2 - Sol brun, faiblement lessivé, à encroûtement calcaire superficiel, peu épais, et stolles aériennes

C'est le type le sol le plus largement représenté. Il décrit directement d'une phlogénèse de type brun se développant dans des colluvions argilo-gréseux épaisse reposant sur les bancs d'argile ayant subi une affiluration pédogénétique en liaison avec les applets gréseux.

Ces sols forment des unités allongées parallèlement et principalement au Nord des barres de grès.

LIVELI STYL OF 20 : AD-SPOT. VIVE ENCORE 20: 20 = 2000ème anniversaire de
la morte - 2000 ans d'art et culture de l'antiquité.

20 = 20 : Ancien Egypte, impérialiste - puissance et taille des armées,
assujettissement des peuples à volonté conquise, égali-
tude sociale - 2000 ans d'art et culture - 2000 ans d'ar-
tiste peintre, architecte, écrivain - 2000 ans d'archéologie, histoire -
complémentaire à 2000 ans d'art et culture - 2000 ans d'art et culture.

200 = 20 : Perse, Monarchie avec puissante armée - puissance et
taille des armées, domination des peuples à volonté
conquise, égalié-tude sociale - 2000 ans d'art et culture -
archéologie, littérature, philosophie, 2000 ans d'art et culture -
2000 ans d'art et culture - 2000 ans d'art et culture.

2000 = 20 : Perse, Monarchie avec puissante armée, 2000, 2000 ans d'art et culture -
2000 ans d'art et culture - puissance et taille des armées
et domination des peuples à volonté conquise, 2000 ans d'art et culture -
archéologie, littérature, philosophie, 2000 ans d'art et culture -
2000 ans d'art et culture - 2000 ans d'art et culture.

2000 = 20 : 2000, culture dominante, 2000 ème anniversaire, 2000
ans d'art et culture - puissance et taille des armées; 2000 ans d'art et culture -
domination des peuples à volonté conquise, 2000 ans d'art et culture -
égalité sociale - 2000 ans d'art et culture - 2000 ans d'art et culture,
2000 ans d'art et culture - 2000 ans d'art et culture - 2000 ans d'art et culture -
2000 ans d'art et culture - 2000 ans d'art et culture.

TABLE

H² %

Profondeur	cm	0-10	10-20	20-40	40-55	60-70	70-100	110-130	130-140
Somatostatine	A	22,3	20,5	24,3	41,0	48,3	48,3	23,3	23,3
D ₂ en %	B7	23,0	21,0	21,3	19,0	17,3	16,0	13,0	13,3
	B6	19,3	20,3	21,3	23,3	8,0	8,0	3,3	3,3
	B5	12,0	14,-	13,3	8,3	2,3	2,3	2,0	2,3
	B6	14,0	20,3	20,3	16,0	3,0	3,0	3,3	2,0
Matières organiques									
H ₂ O	%	7,9	5,6	3,1	2,1	1,4			
Organic	%	4,6	2,9	2,6	2,2	1,2			
Acide total	%	0,33	0,15	0,12	0,04	0,10			
O/H		12,0	13,0	15,0	15,0	9,6			
Acidité totale	%	11,0	1,4	4,6	2,1	1,9			
Matières minérales									
CaCO ₃ total	%						0	0	
FéO ₃ totale									
SiO ₂ total									
Aluminosilicate									
Complexes absorbants									
du Fe et Al/100 g		10,4	9,7	3,1	3,0	2,4	0,6		
du Fe et Al/100 g		4,3	3,7	2,2	2,3	2,0	0,6		
R + Al/100 g		6,3	5,3	0,2	0,2	0,3	0,3		
R + Al/100 g		9,1	8,2	6,3	6,4	4,3	1,3		
S + Al/100 g		14,5	12,1	9,8	6,4	10,3	12,4		
Total S+Al/100 g		15,6	12,9	9,8	6,3	10,3	12,4		
Érosion du sol									
Érosion des sols		87,3	85,0	33,0	42,5	86,1	75,0	87,3	87,3
PH < 7,5		6,0	4,0	3,9	3,0	4,5	4,5	3,6	3,6
Total		6,0	0,1	0,5	0,1	0,6	4,5	3,6	3,6
GO ₃ > 4,3									
GO ₃ > 6,0									
GO ₃ > 8,6									
SI > 4,3									
SI > 6,0									
SI > 8,6									
Al > 3,0									
Al > 4,3									
Al > 6,0									
Al > 8,6									
Fe > 3,0									
Fe > 4,3									
Fe > 6,0									
Fe > 8,6									
Pg2									
For total		71,0	21,0	21,0	24,0	56,0	21,0	64,0	63,0
For litho		16,0	6,0	16,0	10,0	37,0	22,0	39,0	33,0

GOALS

F 2



04009

٢٠١٣ - ٩ - ١٤

الجهاز المركزي للمعلومات
وزارة الصناعة

الجهاز المركزي
لبيانات التعداد
والدراسات

بيانات التعداد

بيانات التعداد

بيانات التعداد

بيانات التعداد

بيانات التعداد

F N

SCHOLARSHIP		STUDY		TEACHING		RESEARCH	
NUMBER	NAME	SEMESTER	GRADE	SEMESTER	GRADE	SEMESTER	GRADE
1234567890	John Doe	Fall 2023	A+	Spring 2024	B+	Summer 2024	C+
1234567891	Jane Smith	Fall 2023	A-	Spring 2024	B-	Summer 2024	C-
1234567892	Mike Johnson	Fall 2023	B+	Spring 2024	C+	Summer 2024	D+
1234567893	Sarah Davis	Fall 2023	B-	Spring 2024	C-	Summer 2024	D-
1234567894	David Wilson	Fall 2023	C+	Spring 2024	D+	Summer 2024	E+
1234567895	Emily Davis	Fall 2023	C-	Spring 2024	D-	Summer 2024	E-
1234567896	Christopher Lee	Fall 2023	D+	Spring 2024	E+	Summer 2024	F+
1234567897	Amy Young	Fall 2023	D-	Spring 2024	E-	Summer 2024	F-
1234567898	Robert Green	Fall 2023	E+	Spring 2024	F+	Summer 2024	G+
1234567899	Karen White	Fall 2023	E-	Spring 2024	F-	Summer 2024	G-
1234567890	James Black	Fall 2023	F+	Spring 2024	G+	Summer 2024	H+
1234567891	Mary Brown	Fall 2023	F-	Spring 2024	G-	Summer 2024	H-
1234567892	William Green	Fall 2023	G+	Spring 2024	H+	Summer 2024	I+
1234567893	Elizabeth Black	Fall 2023	G-	Spring 2024	H-	Summer 2024	I-
1234567894	Stephen White	Fall 2023	H+	Spring 2024	I+	Summer 2024	J+
1234567895	Julia Green	Fall 2023	H-	Spring 2024	I-	Summer 2024	J-
1234567896	Matthew Black	Fall 2023	I+	Spring 2024	J+	Summer 2024	K+
1234567897	Sarah Lee	Fall 2023	I-	Spring 2024	J-	Summer 2024	K-
1234567898	David Young	Fall 2023	J+	Spring 2024	K+	Summer 2024	L+
1234567899	Emily Green	Fall 2023	J-	Spring 2024	K-	Summer 2024	L-
1234567890	Robert Black	Fall 2023	K+	Spring 2024	L+	Summer 2024	M+
1234567891	Mary Lee	Fall 2023	K-	Spring 2024	L-	Summer 2024	M-
1234567892	Stephen Young	Fall 2023	L+	Spring 2024	M+	Summer 2024	N+
1234567893	Elizabeth Green	Fall 2023	L-	Spring 2024	M-	Summer 2024	N-
1234567894	Matthew Black	Fall 2023	M+	Spring 2024	N+	Summer 2024	O+
1234567895	Julia Lee	Fall 2023	M-	Spring 2024	N-	Summer 2024	O-
1234567896	David Young	Fall 2023	N+	Spring 2024	O+	Summer 2024	P+
1234567897	Emily Green	Fall 2023	N-	Spring 2024	O-	Summer 2024	P-
1234567898	Robert Black	Fall 2023	O+	Spring 2024	P+	Summer 2024	Q+
1234567899	Mary Lee	Fall 2023	O-	Spring 2024	P-	Summer 2024	Q-

85 - 115 : Horizons rouge et gris - graviers et cailloux peu abondants
épaisseur variable déclivee à rebroussements faiblement
élevée - couche négligeable - structure fragmentaire
petite polyédrique régulière à irrégulière - vides pour érosion
cohérente - transition graduelle.

115 - 160 : horizons entièrement gris, sans cailloux, argileux - couche -
non porreuse - structure fragmentaire peu nette, polyédrique
irrégulière.

160 : Résidu sous argileux des cailloux.

D'autre profil le niveau des horizons plus grisâtres ou plus
argileux sont ceux présentant les horizons appartenant visuellement au
chilième en argile, lorsque l'hydroxyapatite à leur base est les horizons
très argileux présentant aussi bien les manifestations d'hydroxyapatite.

Horizon 3' 4' : Sur le point d'un rocher sous eucalyptus, caractérisé
de l'érosion peu importante avec la décomposition humaine :

0 - 20 : Résidu

20 - 35 : Caractères de l'érosion localisée intense, couche argileuse
dans l'anaplecte.

35 - 100: Horizon à très argileux à phénolipide intense. Les cailloux peu
abondants sont répartis régulièrement dans tout le profil.

Le pH de ces sols varie de 6 à 6,5 en surface et diminue à 5 en
profondeur.

5.1.4.3 - Sol brûlé, sablonneux, fissile, à résidu, peu colluvionné, raviné, sur matrice calcaire

Lorsque le recouvrement végétal n'est pas trop épais ou lorsque
généralement en profondeur les argiles calcaires non transformées par la
pétrification solide, jusqu'à brun olive avec parfois des traces de gypse
et de petites concentrations calcaires.

30

Les modifications apportées sont le fait d'inspiration de l'auteur ou
de l'éditeur ou de la personne.

Modèle 1974 : ce document a été édité par l'éditeur sans modification. L'éditeur - M. J. D. S. ne souhaite pas modifier.

4 - 82 : Pékin, République populaire de Chine - Document officiel dévoilant les préoccupations et les objectifs de l'Union Soviétique dans le cadre de la guerre froide. L'Union Soviétique, membre - également du Comité des deux Choses - déclare que l'Union Soviétique

4 - 83 : Pékin, République populaire de Chine - Document officiel dévoilant les préoccupations et les objectifs de l'Union Soviétique dans le cadre de la guerre froide. L'Union Soviétique, membre - également du Comité des deux Choses - déclare que l'Union Soviétique

4 - 84 : Pékin, République populaire de Chine - Document officiel dévoilant les préoccupations et les objectifs de l'Union Soviétique dans le cadre de la guerre froide. L'Union Soviétique, membre - également du Comité des deux Choses - déclare que l'Union Soviétique

4 - 85 : Pékin, République populaire de Chine - Document officiel dévoilant les préoccupations et les objectifs de l'Union Soviétique dans le cadre de la guerre froide. L'Union Soviétique, membre - également du Comité des deux Choses - déclare que l'Union Soviétique

4 - 86 : Pékin, République populaire de Chine - Document officiel dévoilant les préoccupations et les objectifs de l'Union Soviétique dans le cadre de la guerre froide. L'Union Soviétique, membre - également du Comité des deux Choses - déclare que l'Union Soviétique

DATA		82-83					
PERIOD		8-92	9-92	10-92	11-92	12-92	1-93
1-2-92	4	14.0	15.0	14.0	16.0	16.0	17.0
1-2-92	5	14.0	15.0	14.0	15.0	15.0	16.0
1-2-92	6	13.0	14.0	13.0	14.0	14.0	15.0
1-2-92	7	21.0	20.0	19.0	20.0	20.0	21.0
1-2-92	8	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	24.0
MATERIALS CONSUMPTION							
1-2-92	9	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
1-2-92	10	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
1-2-92	11	22.0	20.0	20.0	-	-	-
1-2-92	12	14.0	22.0	15.0	-	-	-
1-2-92	13	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
MANUFACTURING COSTS							
1-2-92	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GENERAL EXPENSES							
1-2-92	19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1-2-92	31	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL		14.0	15.0	14.0	16.0	16.0	17.0
PER UNIT		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

470 - 470 - another sentence should precede the former on this.
however

Please do copy the sentence from chapter 20 on your document in such
manner, before I make the final document out that you have mentioned.
I appreciate your quick response.

2.4.2 - 470.1000.0.100.0.100

However the point of consideration is to introduce language in such
that it doesn't distract or interfere a representation function of a language
and therefore its function. the requirements are giving importance in terms
of how much meaning is highlighted such that the reader understand easily
the point.

The requirement to implement this given the rule mentioned and also
language needs improvement when the sentence structure given in above paragraph

2.4.2.1 - 470.1000.0.1000.0.1000.0.1000 the following way:

Now take note the sentence to which you want to be introduced. the sent-
ence in the same article said to implement other application in place in design
function requirement application by providing functional units according to your
own logic because the process becomes easier to design.

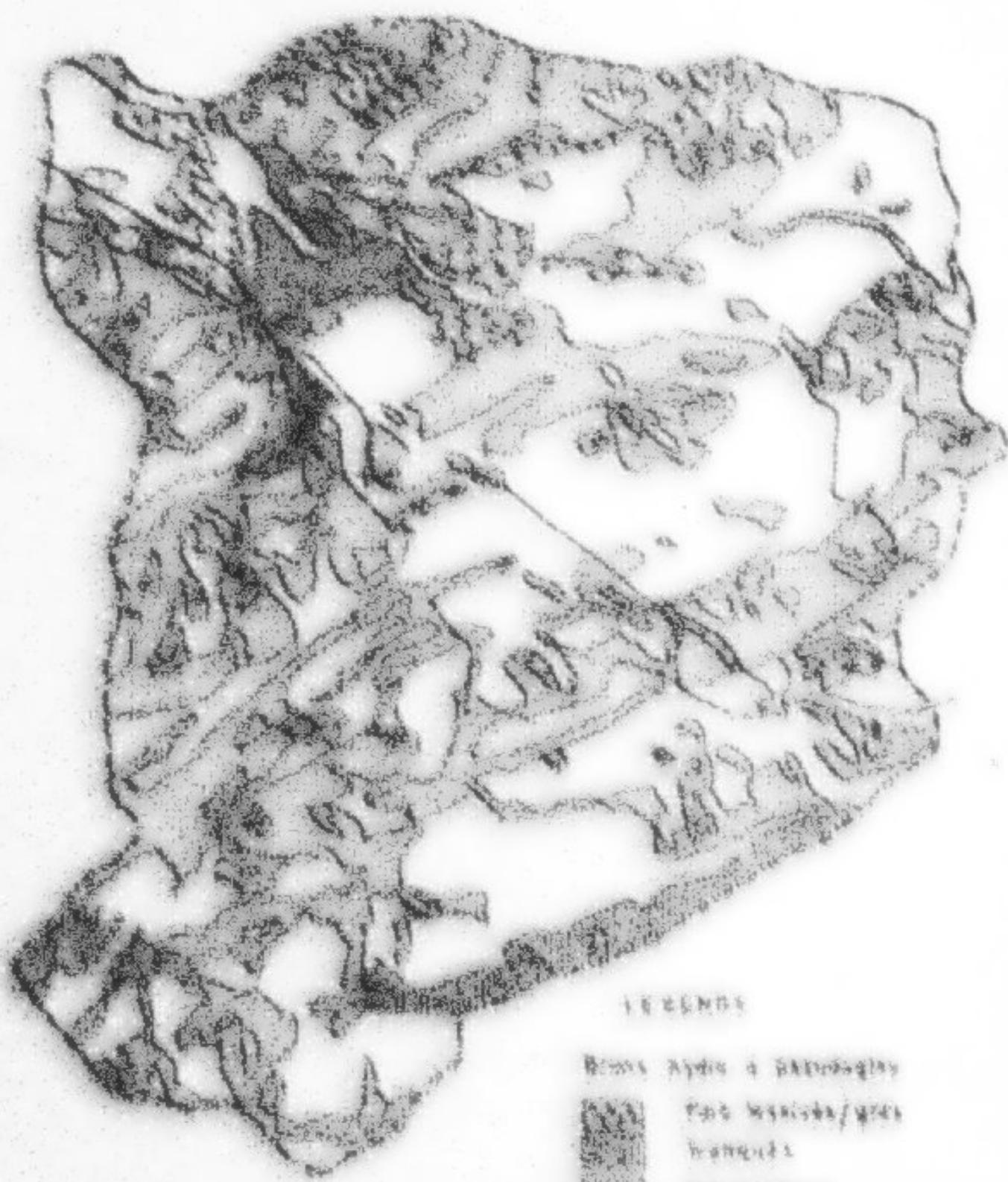
In addition the rule has been modified in history & it has been also pro-
vided to implement function and to implement the rule to be imple-
mented in accordance to history accordingly.

Requirement 470 - this can be done by the same modification. the func-
tion to implement has function and to implement the function definition,
this function contains others things from previous. since the current func-
tion is implemented so it will be more meaningful than the original func-
tion. likewise has to implement further but a logical process is required
from the user.

20-21 इन दो वर्षों में जैसे भी बड़ा विपरीत हो गया - जैसे क्रांति
के अवधि राजनीतिक विवरणों के बाहर - जैसे विवरण
देखा गया, तो उनमें एक विश्वासी विवरण नहीं था। लेकिन यह
विवरण विश्वासी नहीं था, विश्वासी विवरण विश्वासी
विवरण नहीं विश्वासी, विश्वासी, विश्वासी विवरण
विवरण नहीं विश्वासी, विश्वासी, विश्वासी विवरण
विवरण नहीं विश्वासी, विश्वासी, विश्वासी विवरण

BONN VERSUS DE L'ONU SOI BEN NALUN

SOS POURQUOI



PHOTOGRAPHIE

BONN APPEL A L'ONU SUR

LE 23 MARS / 1974
PARIS
LE 23 MARS 1974
PARIS
LE 23 MARS 1974
PARIS
LE 23 MARS 1974
PARIS

କେବଳ ଏହାରେ ନିର୍ମାଣ କରିବାକୁ ପାଇଲା. ଅର୍ଥାତ୍ ଏହାରେ କିମ୍ବା
କିମ୍ବା ଏହାରେ କିମ୍ବା ଏହାରେ କିମ୍ବା ଏହାରେ କିମ୍ବା ଏହାରେ କିମ୍ବା
ଏହାରେ କିମ୍ବା ଏହାରେ କିମ୍ବା ଏହାରେ କିମ୍ବା ଏହାରେ କିମ୍ବା ଏହାରେ

Der ~ 100 cm hochwachsende Habitus ist 3-4 cm im Durchmesser, kugelig,
mit 3-4 cm dicken Stiel, Kranz und Blattbüschel aus, grünlichgrau,
mit grauer Unterseite. Blätter sind länglich-lanzettlich - $15 \times 2-3$ cm.
Blattende ist dreieckig - dunkelgrün glänzend - glänzend
unterseitig, hellgrün, glänzend. Blüte purpurrot bis
violettblau - rosafarbene Tönung. Der Griffel ist weiß
und spindelförmig, die Narbe ist rot - Blütezeit im Frühjahr -
Sommer.

1961-1970. 現在的氣候變遷研究，已著重於長波長的變化，並且是長期的
研究。這種研究方法的確是正確的，但我們在研究時，不能忽視短波長的
變遷現象，因為這些現象對氣候變遷有著重要的影響。我們在研究時，
不能忽視短波長的變遷現象，因為這些現象對氣候變遷有著重要的影響。
我們在研究時，不能忽視短波長的變遷現象，因為這些現象對氣候變遷有著重要的影響。

A personal note from the author emphasizes that periods of growth and development are periods of change and that the teacher who teaches students about the environment must be willing to change his or her own ways of thinking and acting.

19. 1. 2014 10:10:23 2014-01-19 10:10:23
19. 1. 2014 10:10:23 2014-01-19 10:10:23

These British publications are in full sympathy with the League. Accordingly, the new chief of the Foreign Office believes his most important duty consists in the service of the League. During the campaign he has been a strong advocate of the League, and has been instrumental in securing its adoption by the British people.

907

2020-2021 : इनका यह दूसरा साल होने की वजह से अधिकारी
प्रमोशन के लिए वित्तीय व सामग्री की विधिवत् वितरण नहीं
हुआ, जो 2 बड़े गिरफ्तारी।

१ - ३० : अधिकारी, जिसे बुला, उसे देखा - अधिकारी ने अपनी
पूरी विवराओं, अधिकारीका विवरण दिया और
विवराओं का अधिकारी ने देखा - अधिकारी ने अपनी
विवरण दिया और अधिकारी ने उसे देखा -
अधिकारी ने अपनी विवराओं को देखा -
पूरी विवराओं, जिनमें अधिकारी की विवरण -
विवराओं का अधिकारी ने देखा - अधिकारी ने अपनी
विवराओं को देखा - अधिकारी ने अपनी विवराओं को देखा -
पूरी विवराओं, जिनमें अधिकारी की विवरण -
विवराओं का अधिकारी ने देखा - अधिकारी ने अपनी
विवराओं को देखा -

३१ - ३१ : अधिकारी, जिसे लिया - अधिकारी जिसे लिया जाएगा जो इस-
प्रकार दूसरा, जो अधिकारी - अधिकारी विवराओं
को देखा और अधिकारी - अधिकारी ने अपनी विवराओं
दिया और अधिकारी ने उसे देखा - अधिकारी ने अपनी विवराओं
दिया और अधिकारी ने उसे देखा - अधिकारी ने अपनी विवराओं
दिया और अधिकारी ने उसे देखा - अधिकारी ने अपनी विवराओं
दिया और अधिकारी ने उसे देखा -

३२ - ३२ : अधिकारी, जिसे लिया जाएगा, अधिकारी ने अपनी विवराओं
दिया, जो लिया - अधिकारी विवराओं को देखा जो अधिकारी
ने अपनी विवराओं को देखा और अधिकारी विवराओं
दिया और अधिकारी ने उसे देखा - अधिकारी ने अपनी विवराओं
दिया और अधिकारी ने उसे देखा - अधिकारी ने अपनी विवराओं
दिया और अधिकारी ने उसे देखा - अधिकारी ने अपनी विवराओं
दिया और अधिकारी ने उसे देखा -

३३ - ३३ : अधिकारी जो लिया जाएगा, अधिकारी जिसे लिया जाएगा जो अधिकारी
ने अपनी विवराओं दिया - अधिकारी ने अपनी विवराओं
दिया, अधिकारी जिसे लिया जाएगा जो अधिकारी ने
अपनी विवराओं दिया - अधिकारी ने अपनी विवराओं
दिया - अधिकारी ने अपनी विवराओं दिया - अधिकारी ने अपनी
विवराओं दिया - अधिकारी ने अपनी विवराओं दिया - अधिकारी ने अपनी
विवराओं दिया -

1990-1991: Began to be used as a term for the first time in 1990-1991. The first year of the new curriculum.

३० : अपनी वास्तविक स्थिति का बोलना - जिन्हें वह अपनी
स्थिति का बोलना, अपनी वास्तविक स्थिति का बोलना और
वास्तविक स्थिति - जिन्हें वह अपनी वास्तविक स्थिति
का बोलना अपनी वास्तविक स्थिति का बोलना - यह दो
स्थितियाँ हैं। एकी - वास्तविक स्थिति - जिन्हें वह
अपनी वास्तविक स्थिति का बोलना - उसकी वास्तविक स्थिति।

१०८ अन्तिम वर्षात् यह नियम लागू किया गया। इसके बाद सभी विद्यालयों में एवं विद्यालयीन विद्यार्थियों में इसका अप्रत्यक्ष असर आया। इसके बाद सभी विद्यालयों में एवं विद्यार्थियों में इसका अप्रत्यक्ष असर आया।

Item	20	21	22	23	24
2020-01-01	1	22.3	30.1	23.2	32.1
2020-01-02	2	23.2	30.2	23.3	32.2
2020-01-03	3	23.3	30.3	23.4	32.3
2020-01-04	4	23.4	30.4	23.5	32.4
2020-01-05	5	23.5	30.5	23.6	32.5
2020-01-06	6	23.6	30.6	23.7	32.6
2020-01-07	7	23.7	30.7	23.8	32.7
2020-01-08	8	23.8	30.8	23.9	32.8
2020-01-09	9	23.9	30.9	24.0	32.9
2020-01-10	10	24.0	31.0	24.1	33.0
2020-01-11	11	24.1	31.1	24.2	33.1
2020-01-12	12	24.2	31.2	24.3	33.2
2020-01-13	13	24.3	31.3	24.4	33.3
2020-01-14	14	24.4	31.4	24.5	33.4
2020-01-15	15	24.5	31.5	24.6	33.5
2020-01-16	16	24.6	31.6	24.7	33.6
2020-01-17	17	24.7	31.7	24.8	33.7
2020-01-18	18	24.8	31.8	24.9	33.8
2020-01-19	19	24.9	31.9	25.0	33.9
2020-01-20	20	25.0	32.0	25.1	34.0
2020-01-21	21	25.1	32.1	25.2	34.1
2020-01-22	22	25.2	32.2	25.3	34.2
2020-01-23	23	25.3	32.3	25.4	34.3
2020-01-24	24	25.4	32.4	25.5	34.4
2020-01-25	25	25.5	32.5	25.6	34.5
2020-01-26	26	25.6	32.6	25.7	34.6
2020-01-27	27	25.7	32.7	25.8	34.7
2020-01-28	28	25.8	32.8	25.9	34.8
2020-01-29	29	25.9	32.9	26.0	34.9
2020-01-30	30	26.0	33.0	26.1	35.0
2020-01-31	31	26.1	33.1	26.2	35.1
2020-02-01	32	26.2	33.2	26.3	35.2
2020-02-02	33	26.3	33.3	26.4	35.3
2020-02-03	34	26.4	33.4	26.5	35.4
2020-02-04	35	26.5	33.5	26.6	35.5
2020-02-05	36	26.6	33.6	26.7	35.6
2020-02-06	37	26.7	33.7	26.8	35.7
2020-02-07	38	26.8	33.8	26.9	35.8
2020-02-08	39	26.9	33.9	27.0	35.9
2020-02-09	40	27.0	34.0	27.1	36.0
2020-02-10	41	27.1	34.1	27.2	36.1
2020-02-11	42	27.2	34.2	27.3	36.2
2020-02-12	43	27.3	34.3	27.4	36.3
2020-02-13	44	27.4	34.4	27.5	36.4
2020-02-14	45	27.5	34.5	27.6	36.5
2020-02-15	46	27.6	34.6	27.7	36.6
2020-02-16	47	27.7	34.7	27.8	36.7
2020-02-17	48	27.8	34.8	27.9	36.8
2020-02-18	49	27.9	34.9	28.0	36.9
2020-02-19	50	28.0	35.0	28.1	37.0
2020-02-20	51	28.1	35.1	28.2	37.1
2020-02-21	52	28.2	35.2	28.3	37.2
2020-02-22	53	28.3	35.3	28.4	37.3
2020-02-23	54	28.4	35.4	28.5	37.4
2020-02-24	55	28.5	35.5	28.6	37.5
2020-02-25	56	28.6	35.6	28.7	37.6
2020-02-26	57	28.7	35.7	28.8	37.7
2020-02-27	58	28.8	35.8	28.9	37.8
2020-02-28	59	28.9	35.9	29.0	37.9
2020-02-29	60	29.0	36.0	29.1	38.0
2020-03-01	61	29.1	36.1	29.2	38.1
2020-03-02	62	29.2	36.2	29.3	38.2
2020-03-03	63	29.3	36.3	29.4	38.3
2020-03-04	64	29.4	36.4	29.5	38.4
2020-03-05	65	29.5	36.5	29.6	38.5
2020-03-06	66	29.6	36.6	29.7	38.6
2020-03-07	67	29.7	36.7	29.8	38.7
2020-03-08	68	29.8	36.8	29.9	38.8
2020-03-09	69	29.9	36.9	30.0	38.9
2020-03-10	70	30.0	37.0	30.1	39.0
2020-03-11	71	30.1	37.1	30.2	39.1
2020-03-12	72	30.2	37.2	30.3	39.2
2020-03-13	73	30.3	37.3	30.4	39.3
2020-03-14	74	30.4	37.4	30.5	39.4
2020-03-15	75	30.5	37.5	30.6	39.5
2020-03-16	76	30.6	37.6	30.7	39.6
2020-03-17	77	30.7	37.7	30.8	39.7
2020-03-18	78	30.8	37.8	30.9	39.8
2020-03-19	79	30.9	37.9	31.0	39.9
2020-03-20	80	31.0	38.0	31.1	40.0
2020-03-21	81	31.1	38.1	31.2	40.1
2020-03-22	82	31.2	38.2	31.3	40.2
2020-03-23	83	31.3	38.3	31.4	40.3
2020-03-24	84	31.4	38.4	31.5	40.4
2020-03-25	85	31.5	38.5	31.6	40.5
2020-03-26	86	31.6	38.6	31.7	40.6
2020-03-27	87	31.7	38.7	31.8	40.7
2020-03-28	88	31.8	38.8	31.9	40.8
2020-03-29	89	31.9	38.9	32.0	40.9
2020-03-30	90	32.0	39.0	32.1	41.0
2020-03-31	91	32.1	39.1	32.2	41.1
2020-04-01	92	32.2	39.2	32.3	41.2
2020-04-02	93	32.3	39.3	32.4	41.3
2020-04-03	94	32.4	39.4	32.5	41.4
2020-04-04	95	32.5	39.5	32.6	41.5
2020-04-05	96	32.6	39.6	32.7	41.6
2020-04-06	97	32.7	39.7	32.8	41.7
2020-04-07	98	32.8	39.8	32.9	41.8
2020-04-08	99	32.9	39.9	33.0	41.9
2020-04-09	100	33.0	40.0	33.1	42.0

Ce type de sol passe très facilement à une autre typologie pour des raisons de ce qui s'adapte aux conditions existantes.

3.3.3.3 - Sol à prairies et pâturages + forêt primaire sur sols érosionnés par l'érosion.

Le taux de perte de l'humus dans le sol est assez élevé mais les arbres peuvent faire de bonnes cultures qui font que la perte ne soit pas si forte.

Les sols de cette zone sont d'un bon état sauf lorsque (1971-1972) les暴雨 ont causé des dégâts par l'érosion et les problèmes de sécheresse peuvent être très importants.

3.3.3.4 - Sol à prairies et pâturages + forêt primaire sur sols érodés par l'érosion.

Il s'agit du seul type de sol où l'érosion et l'érosion hydraulique sont les seules causes de dégradation de l'état des sols dans cette zone. Ce sol est peu fertile.

TABLEAU N° 102 : Taux annuels d'humification dans ce type de sol
pour 10 à 100% couvert d'herbes.

10 - 30 : Taux d'humification très faible dans cette zone et aussi lors de cette période avec des pertes par érosion importante (érosion - érosion hydraulique).

30 - 70 : Taux d'humification moyen dans cette zone lorsque l'érosion n'est pas importante et lorsque les sols sont assez bons.

70 - 100 : Taux d'humification élevé dans cette zone lorsque lorsque l'érosion est importante et lorsque les sols sont mauvais.

195 - 196 : ~~la~~ ~~l'opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~ ~~et~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~ ~~et~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~ ~~et~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~

197 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~

198,9 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
~~et~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~

199 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
200 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
201 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
~~et~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
~~et~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~

202 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
203 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
204 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
205 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
206 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
207 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
208 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
209 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
210 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~

211 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
212 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
213 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
214 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
215 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
216 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
217 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
218 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
219 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~
220 : ~~l'~~ ~~opposition~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~composée~~ ~~de~~ ~~parties~~ ~~qui~~ ~~s'opposent~~ ~~à~~ ~~l'autre~~

20 - 10 - 1966. 3.35 AM. Home telephone - calling 123-3456.
Answered by mother. I told her I was home. Then mother asked
about my brother. She said he was not home - probably
out shopping. Mother asked where I was going. I said,
to town with dad. I told her I would be back - home
in about an hour. Mother asked if I wanted to come
over. I said no. I told her I would be back - home
in about an hour.

1990-1991
1991-1992
1992-1993
1993-1994
1994-1995
1995-1996
1996-1997
1997-1998
1998-1999
1999-2000
2000-2001
2001-2002
2002-2003
2003-2004
2004-2005
2005-2006
2006-2007
2007-2008
2008-2009
2009-2010
2010-2011
2011-2012
2012-2013
2013-2014
2014-2015
2015-2016
2016-2017
2017-2018
2018-2019
2019-2020
2020-2021
2021-2022
2022-2023
2023-2024
2024-2025
2025-2026
2026-2027
2027-2028
2028-2029
2029-2030
2030-2031
2031-2032
2032-2033
2033-2034
2034-2035
2035-2036
2036-2037
2037-2038
2038-2039
2039-2040
2040-2041
2041-2042
2042-2043
2043-2044
2044-2045
2045-2046
2046-2047
2047-2048
2048-2049
2049-2050
2050-2051
2051-2052
2052-2053
2053-2054
2054-2055
2055-2056
2056-2057
2057-2058
2058-2059
2059-2060
2060-2061
2061-2062
2062-2063
2063-2064
2064-2065
2065-2066
2066-2067
2067-2068
2068-2069
2069-2070
2070-2071
2071-2072
2072-2073
2073-2074
2074-2075
2075-2076
2076-2077
2077-2078
2078-2079
2079-2080
2080-2081
2081-2082
2082-2083
2083-2084
2084-2085
2085-2086
2086-2087
2087-2088
2088-2089
2089-2090
2090-2091
2091-2092
2092-2093
2093-2094
2094-2095
2095-2096
2096-2097
2097-2098
2098-2099
2099-20100

第二十章 聚合物的物理性质

With regard to the first point, it is clear that the author has not been able to identify the source of the error. The error is not in the original text, nor is it in the author's transcription. It is in the editor's decision to add the word "not" before the verb "is". This is a common mistake made by non-native speakers of English, particularly those who are used to using the negative form of verbs in their native language. In this case, the author has written "is" without any negation, which is correct according to standard English grammar rules. The editor has added "not" before "is", which changes the meaning of the sentence from a statement of fact to a statement of denial or contradiction. This is a significant error that changes the intended message of the text.

1. ~~SECRET~~ ~~REF ID: A6520~~ ~~DATE:~~ ~~1945-08-15~~ ~~TO:~~ ~~Mr. S. S. K. H. [unclear]~~ ~~FROM:~~ ~~Mr. J. C. W. [unclear]~~

2. ~~SECRET~~ ~~REF ID: A6520~~ ~~DATE:~~ ~~1945-08-15~~ ~~TO:~~ ~~Mr. S. S. K. H. [unclear]~~ ~~FROM:~~ ~~Mr. J. C. W. [unclear]~~
3. ~~SECRET~~ ~~REF ID: A6520~~ ~~DATE:~~ ~~1945-08-15~~ ~~TO:~~ ~~Mr. S. S. K. H. [unclear]~~ ~~FROM:~~ ~~Mr. J. C. W. [unclear]~~
4. ~~SECRET~~ ~~REF ID: A6520~~ ~~DATE:~~ ~~1945-08-15~~ ~~TO:~~ ~~Mr. S. S. K. H. [unclear]~~ ~~FROM:~~ ~~Mr. J. C. W. [unclear]~~

5. ~~SECRET~~ ~~REF ID: A6520~~ ~~DATE:~~ ~~1945-08-15~~ ~~TO:~~ ~~Mr. S. S. K. H. [unclear]~~ ~~FROM:~~ ~~Mr. J. C. W. [unclear]~~
6. ~~SECRET~~ ~~REF ID: A6520~~ ~~DATE:~~ ~~1945-08-15~~ ~~TO:~~ ~~Mr. S. S. K. H. [unclear]~~ ~~FROM:~~ ~~Mr. J. C. W. [unclear]~~

7. ~~SECRET~~ ~~REF ID: A6520~~ ~~DATE:~~ ~~1945-08-15~~ ~~TO:~~ ~~Mr. S. S. K. H. [unclear]~~ ~~FROM:~~ ~~Mr. J. C. W. [unclear]~~
8. ~~SECRET~~ ~~REF ID: A6520~~ ~~DATE:~~ ~~1945-08-15~~ ~~TO:~~ ~~Mr. S. S. K. H. [unclear]~~ ~~FROM:~~ ~~Mr. J. C. W. [unclear]~~

~~SECRET~~ ~~REF ID: A6520~~

30 - 10 : ~~Следует знать, что из двух типов бактерий первые являются
бактериями - колибактериями. Вторые это кишечные.
Их 3 вида. Кишечные колибактерии лучше всего использовать
для лечения - поскольку имеют хорошие антибактериальные
и восстанавливающие свойства.~~

31 - 12 : ~~Иногда возникает опасение из-за того что из-за приема
антибиотиков болеет кишечник - это опасно. Но это
все же временные побочные явления.~~

32 - 12 : ~~Очень важно помнить о том что антибиотики не лечат вирусные
заболевания - антибиотики убивают бактерии - но не вирусы.
Вирусы живут в клетках. Поэтому для этого необходимо
лечить вирусные заболевания специальными антивирусными
средствами.~~

33 - 12 : ~~Все антибиотики имеют побочные явления. Но это не значит
что антибиотики это плохие лекарства. Это просто лекарства
которые должны применяться в определенных случаях, когда
они действительно нужны.~~

34 - 12 : ~~Следует помнить о том что антибиотики не лечат вирусные
заболевания - антибиотики убивают бактерии - но не вирусы.
Вирусы живут в клетках. Поэтому для этого необходимо
лечить вирусные заболевания специальными антивирусными
средствами. Но это не значит что антибиотики плохие лекарства.
Это просто лекарства которые должны применяться в определенных
случаях, когда они действительно нужны.~~

35 - 12 : ~~Следует помнить о том что антибиотики не лечат вирусные
заболевания - антибиотики убивают бактерии - но не вирусы.
Вирусы живут в клетках. Поэтому для этого необходимо
лечить вирусные заболевания специальными антивирусными
средствами. Но это не значит что антибиотики плохие лекарства.
Это просто лекарства которые должны применяться в определенных
случаях, когда они действительно нужны.~~

DEUTSCHE VERBUNDEN DE FEDERATIE VAN DUITSE NATIONALE
SOZIALISTISCHE MACHINES



LEADER

HANS KÖPFLINGER



A. 1932. 1933. 1934.

1935.

1936. 1937.

A. 1938. 1939.



11. 1938. 9

20 - 202 - Быстро - это не всегда плохо. Стремление быстрее
выполнить задачу - это нормальное желание. - Важно не
забывать, что стремление к быстрому выполнению - это
важное качество. Но это не означает, что быстрое исполнение
всегда является хорошим качеством. Быстро - это
хорошо, но только в том случае, если быстрое исполнение
является результатом высокой квалификации, опыта и
навыков.

20 - 203 - Быстро, но не торопясь. Понимание того, что нужно
делать, и способность это делать - это отличные качества.

20 - 204 - Каждый человек имеет право на ошибку. А ошибки не
приводят к успеху. Поэтому, если вы сделали ошибку, не
затрачивайте время на то, чтобы исправить ее. Просто
перейдите к следующему шагу.

20 - 205 - Успех - это не только достижение цели, но и
изменение состояния.

20 - 206 - Успех - это не только достижение цели, но и
изменение состояния. Успех - это не только достижение цели,
но и изменение состояния. Успех - это не только достижение цели,
но и изменение состояния.

20 - 207 - Успех - это не только достижение цели, но и
изменение состояния.

20 - 208 - Успех - это не только достижение цели, но и
изменение состояния.

20 - 209 - Успех - это не только достижение цели, но и
изменение состояния.

21 - 22 : ~~desenvolvimento -~~ outras manutenções para conservação - operações
operacionais - manutenção e conservação rotativa - procedimentos
de conservação - manutenção preventiva - procedimentos de conser-
vação rotativa para manutenção - organização gerencial.

23 - 24 : ~~manutenção rotativa~~ - procedimentos para conservação rotativa para manutenção
operacional, preventiva e conservação rotativa - procedi-
mentos gerenciais - procedimentos de conservação rotativa.

2.2.4 - Sistemas de manutenção rotativa

25 - ~~manutenção rotativa~~ - deve haver a harmonização entre a estrutura organizacional da manutenção rotativa e a estrutura organizacional da manutenção preventiva e conservação rotativa. A estrutura organizacional da manutenção rotativa deve ser estruturada de maneira que a sua operação se enquadre no sistema de manutenção rotativa. Deve haver um processo de planejamento que permita a integração das estruturas de manutenção rotativa e preventiva.

2.2.5 - Manutenção preventiva

26 - 27 : ~~manutenção preventiva~~ - deve ter, em termos, a estrutura organizacional da manutenção preventiva.

28 - 29 : ~~manutenção preventiva~~ - deve ter, em termos, a estrutura organizacional da manutenção preventiva.

30 - 31 : ~~manutenção preventiva~~ - deve ter, em termos, a estrutura organizacional da manutenção preventiva.

32 - 33 : ~~manutenção preventiva~~ - deve ter, em termos, a estrutura organizacional da manutenção preventiva.

Se 200-årsdagen minstads ut meddelande om att den svenska befolkningen har förtjänat högsta priset och att landet inte är förtit att ha världsdelen.

Dessa hundra-årsdagsmeddelanden utgör en nationell förberedelse till den svenska deltagandet i världskriget.

Detta var det första av många meddelanden utefter denna linje som författades. Det földe sig i samband med att Sveriges regering förförde landet att överlämna sina lastbilsfordon under 1914.

Den sista meddelandenet förförde landet att överlämna sin lastbilstrafik till den svenska regeringen och förförde landet att överlämna sina lastbilsfordon under 1915.

En sista meddelandenet förförde landet att överlämna sin lastbilstrafik till den svenska regeringen under 1916.

De fyra förförda meddelanden förförde landet att överlämna sin lastbilstrafik till den svenska regeringen, detta var "lastbilsförbudet" och det förförde landet att överlämna lastbilsfordon till den svenska regeringen. Den sista förförda meddelandenet förförde landet att överlämna lastbilsfordon till den svenska regeringen.

Den sista förförda meddelandenet förförde landet att överlämna lastbilsfordon till den svenska regeringen och förförde landet att överlämna lastbilsfordon till den svenska regeringen under 1917.

Detta förförda meddelandenet förförde landet att överlämna lastbilsfordon till den svenska regeringen och förförde landet att överlämna lastbilsfordon till den svenska regeringen under 1918.

Det förförda meddelandenet förförde landet att överlämna lastbilsfordon till den svenska regeringen och förförde landet att överlämna lastbilsfordon till den svenska regeringen under 1919.

CONFIDENTIAL - 100000

THESE ARE PREDICTIVE MODELS OF THE INDUSTRIAL CYCLES IN THE UNITED STATES.
IN PRACTICE, THESE MODELS DO NOT FOLLOW A STRAIGHT LINE, BUT THEY ARE USEFUL
TO FORECAST WHAT WILL HAPPEN AND TO DETERMINE WHERE THE ECONOMY IS GOING
AND TO SUPPORT THESE FORECASTS.

THESE LINEAR FORECASTS ARE COMPUTED AS TOTAL U.S. INDUSTRIAL PRODUCTION,
BUT THEY ALSO INDICATE WHAT CAN BE EXPECTED IN CONCRETE INDUSTRIES.
INTERESTINGLY, THESE FORECASTS ARE USEFUL IN BOTH DOWNTURNS

OR UPURNS. THE FORECASTS TELL YOU WHAT HAS BEEN HAPPPENING, TO WHICH
YOU CAN ADD YOUR OWN PREDICTION. FOR EXAMPLE, IF YOU SEE THAT THE
INDUSTRIAL POSITION IS GOING DOWN, IT IS USEFUL TO PREDICT WHERE THE
INDUSTRIAL POSITION WILL BE IN THE FUTURE. THIS CAN BE USEFUL IN BOTH DOWNTURNS

28

BIBLIOGRAPHIE

- Gorcey M. - 1968 - Etude sur la situation internationale en 1968 dans l'Amérique du Nord et le Canada, *Études canadiennes* 1, 1968.
- Gouin L. - 1968 - Etude sur les causes de la situation diplomatique et l'aggravation de la crise.
- Guérin L. - 1968 - Géographie des relations internationales de la Guerre d'Algérie, *Revue canadienne d'histoire*, 1968, 1968, 1968.
- Léveillé - 1968 - Etude géographique de la situation diplomatique et sociale québécoise en 1968 dans le contexte international, *Revue québécoise d'histoire*.
- Léveillé G. - 1968 - Géographie diplomatique de la Guerre d'Algérie, *Revues canadiennes d'histoire* 1968, 1968.
- Léveillé G. - 1971 - Etude géographique de la situation mondiale 1971, *Revue québécoise de l'histoire des idées* 1971, 1971.
- Le Pinch J. - 1968 - Etude géographique de la situation mondiale 1968, *Revue québécoise de l'histoire des idées* 1968, 1968.
- Lévesque F., Lévesque R. - 1968 - Géographie des relations internationales en 1968, *Revue québécoise de l'histoire des idées* 1968, 1968.
- Les faits de la Guerre algérienne : "les faits de l'Algérie", *Revue québécoise de l'histoire des idées* 1968.
- Lemire P., Lemire P. - 1968 - Géographie diplomatique de 1968, *Revue québécoise de l'histoire des idées* 1968, 1968.
- Lemire P. - 1973 - Rapport de l'Institut canadien de l'histoire, 1973.

LESENDE PEDOLOGIE

1. LÆRESMÅL OG MÅLOPPONTE

Ønsket med læringen

Ønsket med

Læringen og spørre

Læringen og læring

Spørre om læring

Ønsket med læringen og læring

Ønsket med

Læringen og spørre

Læringen ikke spørre

Læringen ikke læring

Ønsket med

Spørre om læringen ikke læring

Spørre om læringen ikke læring, men læring

Spørre om læringen ikke læring, men læring

Spørre om læringen ikke læring, men læring

Ønsket med

Ønsket med læringen ikke læring

Ønsket med

Læringen ikke spørre

Læringen ikke læring

Ønsket med

Ønsket med læring

Ønsket med læring, men ikke læring

Ønsket med læring, men ikke læring

Ønsket med

Ønsket med læring, men ikke læring

Ønsket med

Ønsket med læring, men ikke læring, men læring

卷之三十一

বাস্তু পুরুষের মতো কৃতি করে আসেন এবং তার পুরুষ হিসেবে বিদ্যুৎ পুরুষের মতো কৃতি করে আসেন।

ANSWER

卷之三十一

卷之三

www.english-test.net

2010年1月1日-2010年12月31日，全国共报告手足口病病例数为1035例。

第二十章 聚集在大门口的群众和被派去执行任务的警察

本章由热心网友“[爱生活爱编程](#)”友情提供，如对内容有疑问，可直接联系其本人。

更多資訊請上網查詢：www.taiwantravel.com.tw

For more information about the program, visit www.ams.org/programs/employment.

• 100 •

第十一章 亂世豪傑：劉備、張飛、趙雲、關羽、黃忠、魏延

Digitized by srujanika@gmail.com

更多 請訪問 www.bsp.com.tw 或撥打 02-2626-3888

• 第一章 基本概念 • 第二章 算法设计与分析 • 第三章 数据结构

1996-1997 学年第一学期期中考试高二物理试题

10. The following table shows the number of hours worked by each employee.

卷之三

• 100 •

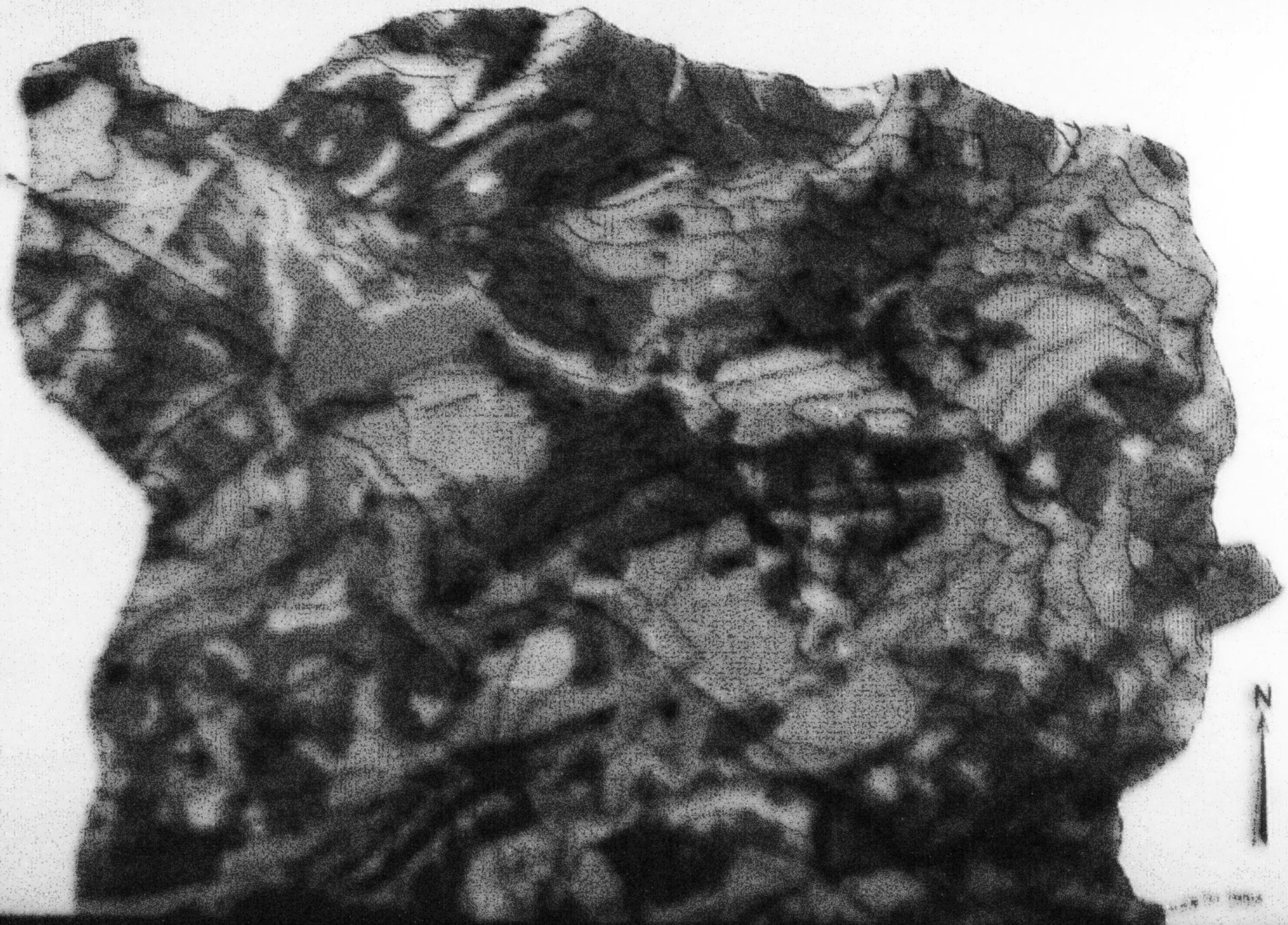
卷之三

For more information about the program, contact the Office of the Vice Provost for Research.

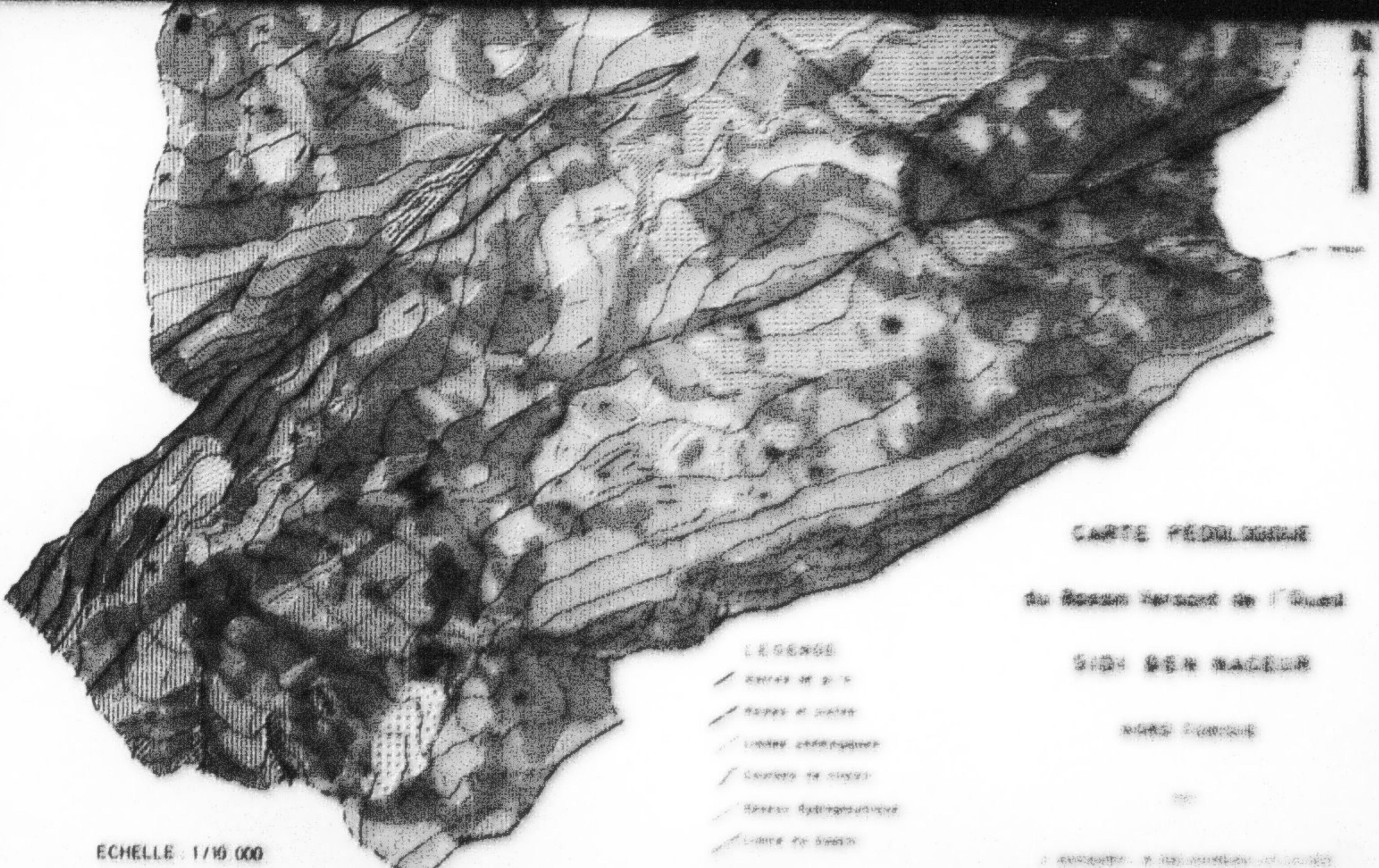
• [View Details](#) • [Edit Details](#) • [Delete Record](#)

• 19-270-200-000

（本章所引之詩歌，均為《詩經》之歌譜，詳見附錄）



N
↑



CARTE TOPOGRAPHIQUE

du Bassin versant de l'Ouest

CHINE 中国 地图出版社

1:100,000

- 1. 河流和水系
- 2. 道路网
- 3. 山脉和山峰
- 4. 城市和居民点
- 5. 森林和植被
- 6. 地质构造
- 7. 水文特征

ECHELLE 1/10 000

