

4

NOUVELLE MÉTHODE  
**MNÉMONIQUE**

Par **EDOUARD PICK.**



LYON,

GIRARD ET JOSSERAND, LIBRAIRES-ÉDITEURS,

PLACE BELLECOUR, 21.

—  
1851

Bibliothèque Maison de l'Orient  
  
158820



## PRÉFACE.

Deux choses m'ont déterminé à publier ce petit traité sur la méthode mnémonique que je viens d'enseigner en Allemagne, et à l'aide de laquelle j'ai obtenu les meilleurs résultats :

D'abord, le préjugé généralement répandu en France contre toute Mnémotechnie, préjugé qui doit sa naissance aux méthodes qu'ont données mes prédécesseurs, et dont

les moyens, quoique parfois très-ingénieux, étaient plus difficiles à retenir que les choses elles-mêmes ;

Ensuite, l'opinion d'un grand nombre de personnes, même instruites, qui pensent qu'on ne peut pas donner de la mémoire à celui qui n'en a point.

Pour se faire une idée des méthodes anciennes, il suffit de citer ce passage remarquable de Quintilien :

« ..... Voici comment on le (l'art de la  
« mémoire) pratique. On choisit un lieu  
« extrêmement spacieux et diversifié, une  
« grande maison, par exemple, distribuée en  
« plusieurs départements. On se grave avec  
« soin dans l'esprit tout ce qu'elle contient  
« de remarquable, afin que la pensée en  
« puisse parcourir toutes les parties sans hé-  
« sitation ni délai. En cela, l'essentiel est de

« ne point broncher devant les objets ; car  
« des souvenirs destinés à venir en aide à  
« d'autres souvenirs doivent être plus que  
« sûrs. Ensuite, pour se rappeler ce qu'on a  
« écrit ou simplement médité, on se sert de  
« quelque signe, emprunté ou à la matière  
« qu'on a à traiter, s'il s'agit, par exemple,  
« de navigation ou de guerre, ou bien à quel-  
« que mot ; car un mot suffit pour redresser  
« la mémoire, aussitôt qu'elle vient à bron-  
« cher. S'agit-il de navigation ? le signe de re-  
« connaissance sera une ancre ; de guerre ? ce  
« sera une arme quelconque. Puis on procède  
« ainsi : on assigne la première pensée au  
« vestibule, la seconde à la salle d'entrée, et  
« ainsi du reste, en parcourant les croisées,  
« les chambres, les cabinets, jusqu'aux sta-  
« tues et autres objets semblables. Cela fait,  
« quand il s'agit d'appliquer ce procédé à la  
« mémoire, on passe en revue chaque lieu, à  
« partir du premier, en redemandant à cha-

« que image l'idée qui lui a été confiée ; en  
« sorte que , si nombreuses que soient les  
« choses dont on ait à se souvenir , elles se  
« donnent la main , et forment une espèce de  
« chœur , qui prévient la confusion dans la-  
« quelle on est exposé à tomber en se bornant  
« à apprendre de mémoire.... On peut même  
« se créer des lieux imaginaires. *On a donc*  
« *besoin de lieux réels ou fictifs , ainsi que*  
« *d'images ou simulacres , qui sont toujours*  
« *arbitraires. Les images sont des signes qui*  
« *servent à marquer ce que nous voulons re-*  
« *tenir, en sorte, comme le dit Cicéron, que les*  
« *lieux peuvent se comparer à la cire , et les*  
« *simulacres aux lettres , etc. »*

(QUINTILIEN, *De Oratore*, XI, 2,  
traduction Nisard.)

Ce principe fut celui de tous les auteurs

mnémonistes, depuis le poète grec Simonide, qui est regardé comme l'inventeur de la Mnémotechnie, jusqu'aux auteurs du dix-septième siècle. Ils substituaient l'imagination à la mémoire, et ceux même, comme Arétin, Aimé Paris, etc., qui plus tard ont réformé tout à fait la science mnémonique, n'ont pu se défaire de cette fausse idée.

Mailath, par exemple, qui suivit le système d'Arétin, pour faciliter l'étude de l'histoire, construit dans son imagination une maison à vingt chambres, dans chacune desquelles il place cent images. Chaque chambre sert pour un siècle. Après avoir appris ces deux mille images de manière à rappeler exactement dans quelle chambre et dans quel ordre elles ont été disposées, on en fait l'application suivante : Veut-on retenir la date de la découverte de l'Amérique (1492), on prend la 92<sup>me</sup> image et la 15<sup>me</sup> chambre (15<sup>me</sup> siècle),

soit une coquille de noix. On s'imagine Colomb ayant, au lieu de vaisseau, la coquille.

Remarquons cependant que quelques auteurs mnémonistes se sont écartés de la règle générale. Leurs procédés étaient plus simples et plus faciles à comprendre. Ainsi, on trouve dans les ouvrages de plusieurs rabbins du moyen âge ce moyen, infailible, selon eux, pour aider la mémoire : jeûner tous les mois à un jour déterminé, puis écrire la prière pour obtenir une bonne mémoire sur un œuf, et enfin manger la prière et l'œuf.

Dans le seizième siècle, le médecin L. Friesen publia un ouvrage (1) dans lequel il recommande, pour donner plus de vigueur à la mémoire, de manger des poulets, des chapons,

(1) Ein kurzer Bericht wie man das Gedächtniss wunderbarlich stärken mag. Strassburg, 1523. (*Rapport bref sur la manière dont on peut fortifier la mémoire miraculeusement.*)



des petits oiseaux, des lièvres jeunes (rôtis, pas bouillis), des œufs frais bouillis, avec défense expresse d'employer le beurre. Mais malheur à votre mémoire, si vous vous nourrissez de viande de mouton, ou si vous dormez pendant le jour, et surtout sans ôter vos bottes.

De nos jours même, le croira-t-on ? un auteur allemand (1), malheureusement anonyme, est venu ajouter à la liste des procédés curieux que nous venons de citer. La recette qu'il donne consiste à se laver les tempes avec une eau dans laquelle on a fait bouillir différentes herbes et épices.

Je laisse au lecteur le soin de chercher par

(1) Die Kunst, ein to glickliches Gedächtniss zu erlangen, dass man Alles, was man hòrs und liest wortlich wieder hergusagen vermag. Nordhausen, 1836. (*Art d'obtenir une mémoire si heureuse, qu'on peut verbalement citer ce qu'on n'a lu ou entendu qu'une fois.*)

l'application quelle est la meilleure de ces méthodes.

Mink de Wenusheim (Winkelmann, 1648) est le premier qui substitua des lettres aux chiffres. Le célèbre philosophe allemand Leibnitz (1646-1716) a écrit un traité (1) sur l'art d'aider la mémoire, où il applique le même procédé.

L'Anglais Richard Grey publia en 1758, à Londres, un ouvrage intitulé : *Memoria technica, or a new method of artificial memory*. Il exprima les nombres par des mots de la manière suivante : pour retenir la date de la fondation de Rome, 754, il représenta les chiffres 7, 5, 4, par *a, d, i*; cela donna les syllabes *a-di*, qui, jointes à *Rome*, donnaient *Romadi*; ce mot insignifiant était à retenir.

(1) Ce traité se trouve en manuscrit dans la bibliothèque de Hanovre.

Ses successeurs adoptèrent le même procédé, en prenant des mots qui signifiaient quelque chose.

En 1810 parut le volumineux ouvrage de J.-C. Arétin, dans lequel il combina le système des anciens avec celui de Winkelmann et de Grey.

Aimé Paris (*Principes et applications diverses de la Mnémotechnie, ou l'art d'aider la mémoire*, Paris, 1833) a perfectionné et simplifié les procédés jusqu'ici employés, et en a trouvé d'autres qui prouvent qu'il sentit l'importance de l'association des idées pour la mémoire. Toutefois, ses *points de rappel* et ses *localités et leurs accidents adaptés à l'étude des nomenclatures* (pages 290 et suivantes) prouvent qu'il ne cessa pas d'aller à la remorque des anciens.

C.-O. Reventlow <sup>(1)</sup> a perfectionné et sim-

(1) Lehrbuch der Mnemotechnik. Stuttgart, 1843.

plifié la méthode de M. Aimé Paris en supprimant ses formules embarrassantes.

M'écartant de la route générale, je présente ici des moyens d'aider la mémoire pris dans sa nature elle-même et dans celle de nos facultés intellectuelles, en profitant toutefois de ce qu'il y a de bon dans les ouvrages de mes prédécesseurs.

Quant à l'opinion qu'on ne peut donner de la mémoire à celui qui n'en a pas, elle résulte de la fausse idée qu'on a généralement de cette faculté de notre âme, et que j'ai essayé de détruire dans ce petit ouvrage, en appréciant et en déterminant les fonctions de la mémoire. On ne peut pas donner de la mémoire, il est vrai, mais on peut indiquer la manière dont il faut en faire usage.

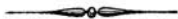
---





NOUVELLE MÉTHODE

# MNÉMONIQUE.



## § I.

### DES IDÉES EN GÉNÉRAL.

Quand on considère les phénomènes qui se produisent dans l'homme , on en aperçoit de deux sortes : les uns relatifs à la fois au temps et à l'espace , par exemple , le mouvement , la circulation du sang , etc. ; les autres relatifs seulement au temps , par exemple , les pensées.

Les premiers caractérisent le corps , les autres l'âme.

Les phénomènes relatifs au temps, nous les nommons des *idées*.

## § II.

### DE LA REPRODUCTION DES IDÉES.

L'expérience nous apprend que les images que nous percevons par le moyen des sens affaiblissent et effacent les idées présentes dans notre esprit, et en rappellent d'autres.

Cette dernière opération se nomme la *reproduction des idées*.

## § III.

### MÉMOIRE, IMAGINATION.

Les idées peuvent se reproduire de deux manières, c'est-à-dire avec ou sans modification.

Nous nommons la faculté qu'a notre âme de reproduire les idées sans modification la *mémoire*, et celle de les reproduire en les modifiant, l'*imagination*.



§ IV.

LOIS DE LA REPRODUCTION DES IDÉES.

Les anciens philosophes grecs, Aristote, etc., ont établi les lois suivantes de la reproduction, lois tirées de l'expérience.

1. La loi de l'analogie (*lex similitudinis*). Les idées analogues se reproduisent.

2. La loi d'opposition (*lex contrarietatis*). Les idées opposées se rappellent.

3. La loi de coexistence (*lex coexistentiæ*). Les idées qui étaient en même temps dans notre esprit se reproduisent.

4. La loi de succession (*lex successionis*). Les idées qui se suivaient immédiatement dans notre esprit se reproduisent.

§ V.

ANALOGIE ET OPPOSITION DES IDÉES.

Tout objet possède des qualités dont l'ensemble compose l'idée qu'il représente. Si l'on compare

les objets entre eux, il s'en trouve quelques-uns qui ont des qualités communes, par exemple, *arbre* et *racine*, *lion* et la *crinière du lion*; d'autres qui ont à la fois des qualités communes et des qualités opposées, par exemple, *lion* et *coq* (*lion* et *coq* ont en commun les qualités des animaux vertébrés, tandis que le lion a les qualités qui caractérisent les mammifères et le coq celles des oiseaux), *chêne* et *pommier*, etc.; enfin d'autres objets qui n'ont rien de commun, par exemple, *lion* et *papier*, etc.

Nous nommons *objets analogues* les objets qui ont des qualités communes, *objets opposés* ceux qui ont à la fois des qualités communes et des qualités opposées, et enfin *objets différents* ceux qui n'ont aucun rapport entre eux.

Ce que nous venons de dire des objets s'applique également aux idées. Nous avons par conséquent trois sortes d'idées :

1. Des idées analogues, par exemple, *arbre-pommier*, *oiseau-aigle*, *vertu-bienfaisance*, etc.;
2. Des idées opposées, par exemple, *aigle-serpent*, *amour-haine*, etc.;
3. Des idées différentes, par exemple, *hirondelle-ancre*, *ouïe-bois*, etc.

§ VI.

DE LA MÉMOIRE.

La mémoire est la faculté qu'a notre âme de reproduire les idées sans modification (§ III).

Par conséquent, une bonne mémoire n'est que la faculté de reproduire les idées sans modification, *avec facilité et fidélité.*

La facilité et la fidélité de la reproduction dépendent surtout de la force et de la netteté de la perception des idées originelles (primitives). En effet, l'expérience nous apprend que nous nous rappelons plus facilement et plus vivement ce qui a fait sur nous une impression agréable ou désagréable, ou ce qui nous a fortement frappé, tandis que nous oublions plus rapidement les choses sur lesquelles a passé légèrement notre attention.

La perception des idées originelles est indépendante de la mémoire; ce n'est donc pas ce qu'on est convenu d'appeler la mémoire qui nous fait souvenir.

Pour se convaincre de cette vérité, qui au premier abord peut paraître hasardée, il suffit de remarquer que les vieillards gardent le souvenir des

événements de leur enfance , quoique fort éloignés, tandis qu'ils oublient souvent les faits même les plus récents. C'est que les impressions de la jeunesse étaient vives, les idées originelles puissantes, et par suite leur reproduction facile même à un âge avancé. Il n'en est pas de même pour eux des faits récents, dont l'impression était faible, et par conséquent la reproduction difficile.

Ces observations et toutes les recherches physiologiques conduisent à cette conséquence, qu'il n'y a ni organe spécial de la mémoire, ni mémoire de lieux, de personnes, de noms, etc., comme Gall l'avait supposé, mais que toutes les facultés de l'âme humaine forment un tout unique qu'on ne peut diviser.

## § VII.

### DE LA MNÉMOTECHNIE.

On appelle *Mnémotechnie* (du grec, *mnémé*, *to mnémonikon*, la mémoire) l'art d'aider la mémoire.

Il résulte de ce qui précède que le seul moyen d'aider véritablement la mémoire sera d'insister sur les impressions originelles, de les rendre vives et fortes, pour que leur reproduction soit facile.

L'expérience nous apprend que le meilleur moyen de rendre vives et fortes les impressions originelles est d'employer la volonté et l'attention.

Le meilleur moyen de forcer notre attention, c'est de comparer les choses (les idées) entre elles.

On ne peut comparer que les choses (les idées) qui ont un rapport entre elles, c'est-à-dire les idées analogues et les idées opposées (§ V).

## § VIII.

### ASSOCIATION DES IDÉES.

A-t-on deux idées qui ont un certain rapport entre elles (soit que ces idées aient un caractère d'*analogie* ou d'*opposition*, soit qu'elles aient existé souvent ensemble dans notre esprit, soit enfin qu'il y ait un rapport indirect (§ IX) établi par l'usage, comme, par exemple, entre *bateau* et *vapeur*), on n'a qu'à les comparer, c'est-à-dire à chercher leur rapport.

Cette opération fortifie les deux idées comparées, les lie fortement dans notre esprit, et facilite ainsi leur reproduction.

Si plus tard l'une de ces deux idées est donnée , elle reproduit facilement l'autre (1).

Ainsi , un objet quelquefois insignifiant rappelle souvent des idées auxquelles on n'a pas pensé depuis longtemps , et qui paraissaient oubliées. C'est pourquoi nous passons en revue , pour ainsi dire , une série d'idées pour nous rappeler une chose oubliée ; nous voulons trouver une idée qui ait un rapport avec l'idée à rappeler, ou bien une idée contemporaine ou successive (§ IV).

Comparons donc les idées suivantes , ayant soin de toujours fixer notre attention sur les deux idées que nous avons à comparer, sans nous inquiéter ni des précédentes ni des suivantes :

France	avec Lyon.
Lyon	— fabrication de la soie.
fabrication de la soie	— commerce.
commerce	— port.
port	— Marseille.
Marseille	— Afrique.

(1) Il en est de même des idées qui étaient ensemble ou qui se suivaient immédiatement dans notre esprit (§ 4) ; mais dans ces deux cas nous ne pouvons pas rendre plus vives et par conséquent fortifier ces idées en les comparant, s'il n'y a point de rapport entre elles. C'est pourquoi il faut autant que possible appliquer les deux premières lois de la reproduction , c'est-à-dire celles de l'analogie et de l'opposition.

Afrique	avec Abd-el-Kader.
Abd-el-Kader	— guerre.
guerre	— artillerie.
artillerie	— mathématiques.
mathématiques	— physique.
physique	— galvanisme.
galvanisme	— télégraphe.
télégraphe	— chemin de fer.
chemin de fer	— vitesse.
vitesse	— cheval.
cheval	— voiture.
voiture	— luxe.
luxe	— orfèvrerie.
orfèvrerie	— horlogerie.
horlogerie	— boussole.
boussole	— navigation.
navigation	— Angleterre.
Angleterre	— exposition de Londres.
exposition de Londres	— train de plaisir.
train de plaisir	— argent.
argent	— lingot d'or.
lingot d'or	— Californie.
Californie	— Amérique.
Amérique	— Franklin.

Franklin	avec paratonnerre.
paratonnerre	— orage.
orage	— naufrage.
naufrage	— malheur.
malheur	— bienfaisance.
bienfaisance	— vertu, etc.

Après avoir comparé toujours les deux idées à comparer, sans faire attention ni aux précédentes ni aux suivantes, je prie le lecteur d'essayer de reproduire les idées en nommant ou fixant la première; celle-ci reproduira la seconde, la seconde la troisième, et ainsi de suite; elles se reproduiront les unes par les autres avec une grande facilité.

Ce n'est pas tout. On peut prendre comme point de départ la première venue de ces idées, elle rappellera toutes les autres.

La raison de ce phénomène est qu'on n'a fait attention qu'aux deux idées à combiner. Ainsi, la première ne rappelle que la seconde, la seconde aucune autre que la troisième, la troisième aucune autre que la quatrième, etc.; et en sens inverse, la trentième rappelle la vingt-neuvième, celle-ci la vingt-huitième, ainsi de suite; de sorte qu'aucune de ces idées ne peut être omise.



Nous insistons sur ceci , qu'il ne faut faire attention qu'aux deux idées à combiner. Car un autre grand avantage qui résulte de là, c'est que la difficulté ne croit pas avec le nombre, attendu qu'on n'a toujours que deux idées à comparer, quel qu'en soit le nombre.

§ IX.

Quand on a deux idées différentes , c'est-à-dire qui n'ont aucun rapport entre elles , il faut néanmoins les associer ; mais comme on ne peut pas le faire immédiatement ou directement, il faut recourir à une ou plusieurs idées qui, par leur insertion entre les deux idées à associer, font la combinaison , de sorte qu'on a encore une chaîne d'idées corrélatives. Par exemple , si les idées *eau* et *amitié* sont données, on peut les combiner de la manière suivante :

<i>eau</i>	<i>avec</i>	mer.
mer	—	accident.
accident	—	malheur.
malheur	—	<i>amitié</i> .

Ou bien : *eau*      *avec*    vin.  
vin            —      *amitié*.

Ou bien : *eau*                      *avec pureté.*  
                  *pureté*                      — *pureté du cœur.*  
                  *pureté du cœur* — *amitié.*

Chacun puisera ces idées combinatoires dans sa sphère d'idées; mais chaque combinaison conduira au but, parce que les idées se reproduiront dans le même ordre suivant lequel on les a combinées. Ainsi, dans tous les cas cités plus haut, l'idée *eau* rappellera l'idée *amitié*.

Il est bon sans doute que la combinaison soit aussi simple que possible; car, moins on introduira d'idées combinatoires, plus vite l'idée cherchée naîtra de l'idée trouvée. Toutefois, le nombre des idées intermédiaires ne nuit pas à la facilité de la reproduction, attendu que celle-ci opère avec une promptitude telle, que souvent nous n'avons pas conscience des idées intermédiaires, ce qui a lieu surtout pour les idées qui se sont trouvées souvent ensemble, par exemple, *bateau* et *vapeur*. Les idées combinatoires entre *bateau* et *vapeur* étaient à peu près *bateau-rame - mouvement - force mouvante - vapeur*,

Si on a, par exemple, les idées suivantes à combiner :

jardin	avec cheveu,
cheveu	— garde de nuit,
garde de nuit	— philosophie,
philosophie	— cuivre,
cuivre	— nouveauté,
nouveauté	— travailleur,
travailleur	— pomme,
pomme	— éclipse de soleil,
éclipse de soleil	— rêve,
rêve	— charbon,
charbon	— ballon,
ballon	— poupée,
poupée	— microscope,
microscope	— paresse,
paresse	— fontaine,
fontaine	— soie,
soie	— côte,
côte	— horlogerie, etc.,

on combinera à peu près :

*Jardin* - plante - velu des plantes - *cheveu*, ou bien *jardin* - fleurs - coiffure - *cheveu*, etc. *Cheveu* - bonnet de nuit - *garde de nuit*. *Garde de nuit* - nuit - étude - *philosophie*. *Philosophie* - chimie - *cuivre*. *Cuivre* - monnaie - *nouveauté*. *Nouveauté* - tailleur - *travailleur*.

*Travailleur* - pomme de terre - *pomme*. *Pomme* - mûrir - soleil - *éclipse de soleil*. *Éclipse de soleil* - nuit - *rêve*. *Rêve* - cauchemar - asphyxie - *charbon*. *Charbon* - gaz - *ballon*. *Ballon* - jeu - *poupée*. *Poupée* - petit - *microscope*. *Microscope* - étude - diligence - *paresse*. *Paresse* - chaleur - soif - *fontaine*. *Fontaine* - teinture - *soie*. *Soie* - commerce - *côte*. *Côte* - navigation - boussole - *horlogerie*, etc. (1).

(1) Il faut toujours, dans ces combinaisons, ne faire attention qu'aux deux idées que l'on a à combiner.

---

§ X.

APPLICATION.

Nous pouvons appliquer cette manière d'associer les idées toutes les fois que nous avons une suite de notions à apprendre.

Quand on a une série de notions à retenir, la tâche peut être double : ou il faut retenir les notions dans l'ordre où elles ont été présentées, ou l'ordre donné n'est pas nécessaire.

Dans le dernier cas, c'est-à-dire où l'ordre est indifférent, nous pouvons ranger nous-mêmes les idées de manière à joindre ensemble celles qui ont un rapport entre elles.

Par exemple, dans la langue latine, les substantifs qui se terminent par la syllabe *is* sont féminins, excepté les suivants :

pain, *panis*.  
cendre, *cinis*.  
loir, *glis*.  
levier, *vectis*.

feu, *ignis*.  
poteau, *postis*.  
ver, *vermis*.  
sentier, *callis*.

mulet (poisson), <i>mugilis</i> .	tuyau, <i>caulis</i> .
farine, <i>pollis</i> .	cheveu, <i>crinis</i> .
charrue, <i>vomis</i> .	bâton, <i>fustis</i> .
poussière, <i>pulvis</i> .	faisceau, <i>fascis</i> .
concombre, <i>cucumis</i> .	Pierre, <i>lapis</i> .
serpent, <i>anguis</i> .	essieu, <i>avis</i> .
cercle, <i>orbis</i> .	colline, <i>collis</i> .
poisson, <i>piscis</i> .	épée, <i>ensis</i> .
corde, <i>funis</i> .	mois, <i>mensis</i> .
soufflet, <i>follis</i> .	canal, <i>canalis</i> .
fleuve, <i>amnis</i> .	tison, <i>torris</i> .
fossé, <i>scrobis</i> .	épine, <i>sentis</i> .
queue, <i>penis</i> .	collier, <i>torquis</i> .
sang, <i>sanguis</i> .	fin, <i>fnis</i> .

Il y a ici une série d'idées à retenir dont l'ordre donné n'est pas nécessaire ; alors on peut ranger ces idées de la manière suivante :

<i>Comparez :</i> mulet	<i>avec</i> poisson.
poisson	— fleuve.
fleuve	— canal.
canal	— fossé.
fossé	— ver.
ver	— poussière.

poussière	<i>avec</i>	sentier.
sentier	—	colline.
colline	—	Pierre.
Pierre	—	feu.
feu	—	soufflet.
soufflet	—	tison.
tison	—	cendre.
cendre	—	farine.
farine	—	pain.
pain	—	concombre.
concombre	—	tuyau.
tuyau	—	épine.
épine	—	faisceau.
faisceau	—	bâton.
bâton	—	levier.
levier	—	essieu.
essieu	—	charrue.
charrue	—	épée.
épée	—	sang.
sang	—	serpent.
serpent	—	queue.
queue	—	loir.
loir	—	cheveu.
cheveu	—	corde.
corde	—	collier.

collier	avec cercle.
cercle	— poteau.
poteau	— fin.
fin	— mois.

Ainsi , une seule lecture attentive suffit pour retenir à jamais cette série de mots , et on comprend facilement que la difficulté ne croit pas avec le nombre , quand on ne fait attention qu'aux deux idées à combiner.

Il en est de même dans les exemples suivants :

La grammaire française dit : Un très-grand nombre de mots ont passé d'un genre à l'autre ; quelques-uns sont devenus féminins, de masculins qu'ils étaient , et d'autres ont quitté le genre féminin pour prendre le masculin. En voici plusieurs dont l'emploi présente quelque difficulté par suite des variations qu'ils ont subies :

Sont féminins : *aire , alcôve , ancre , antichambre , arrhes , artère , atmosphère , ébène , écritoire , épitaphe , épithète , équivoque , horloge , hydre , hypothèque , immondice , insulte , nacre , offre , outre , paroi , patère , pédale , sentinelle , stalle , ténèbres.*



<i>Comparez :</i> aire	<i>avec</i> hypothèque.
hypothèque	— arrhes.
arrhes	— offre.
offre	— patère.
patère	— nacre.
nacre	— écritoire.
écritoire	— ébène.
ébène	— pédale.
pédale	— stalle.
stalle	— paroi.
paroi	— alcôve.
alcôve	— antichambre.
antichambre	— sentinelle.
sentinelle	— horloge.
horloge	— ancre.
ancre (ballon)	— atmosphère.
atmosphère (air)	— artère (1).
artère	— outre.
outré	— immondice.
immondice	— équivoque.
équivoque	— insulte.
insulte	— épithète.
épithète	— épitaphe.
épitaphe (tuer)	— hydre.
hydre (être fabuleux)	— ténèbres.

(1) Le mot *artère* a pour étymologie le mot *aer* (air).

§ XI.

Si l'ordre dans lequel une série de notions est présentée est nécessaire, on combine la première avec la seconde, la seconde avec la troisième, etc. (toujours sans faire attention ni à l'idée précédente ni à l'idée suivante), les idées corrélatives directement, les différentes à l'aide d'une ou plusieurs idées combinatoires (§§ IX et X).

APPLICATION A L'ÉTUDE DE L'HISTOIRE NATURELLE.

1<sup>er</sup> EXEMPLE. — *Division de la classe des mammifères en ordres.*

- 1<sup>er</sup> ordre. Les Bimanés.
- 2<sup>me</sup> — Les Quadrumanes.
- 3<sup>me</sup> — Les Carnassiers.
- 4<sup>me</sup> — Les Rongeurs.
- 5<sup>me</sup> — Les Édentés.
- 6<sup>me</sup> — Les Pachydermes.
- 7<sup>me</sup> — Les Ruminants.
- 8<sup>me</sup> — Les Cétacés.

On compare :

Mammifères *avec* Bimanés

[l'homme].

Bimanés — Quadrumanes

[deux mains rappellent quatre mains].

Quadrumanes — Carnassiers

[quatre mains rappellent la proie].

Carnassiers — Rongeurs

[Carnassiers rappellent ronger].

Rongeurs — Edentés

[ronger rappelle dents, édenté].

Edentés — Pachydermes

[Edentés ou dents rappellent ruminer,  
alors les animaux qui ne ruminent  
pas, Pachydermes].

Pachydermes — Ruminants

[les animaux qui ne ruminent pas, les  
Pachydermes, rappellent les ani-  
maux ruminants (1)].

(1) La classification des animaux est basée sur des rapports d'analogie et d'opposition. Ainsi, les trois premiers ordres,

**Ruminants avec Cétacés**

[Ruminants, quatre pieds rappellent Cétacés, qui n'ont point d'extrémités postérieures].

**2<sup>m</sup>e EXEMPLE. — Division de la classe des oiseaux en ordres.**

- 1<sup>er</sup> ordre. Les Oiseaux de proie.
- 2<sup>m</sup>e — Les Passereaux.
- 3<sup>m</sup>e — Les Grimpeurs.
- 4<sup>m</sup>e — Les Gallinacés.
- 5<sup>m</sup>e — Les Échassiers.
- 6<sup>m</sup>e — Les Palmipèdes.

savoir : les Bimanés, les Quadrumanes et les Carnassiers, ont chacun les trois sortes de dents (trois ordres rappellent trois sortes de dents). A celui des Rongeurs manquent les canines, à celui des Édentés les incisives, à quelques-uns même les canines, et d'autres n'ont point de dents du tout. Suivent les animaux à sabot (les précédents avaient des mains et des ongles) : à sabot, Pachydermes ; à sabot fourchu, Ruminants ; et enfin les Mammifères sans pieds de derrière.

On compare :

Oiseau            *avec* Oiseau de proie.

Oiseau de proie — Passereaux

[ la proie rappelle la poursuite , et  
la poursuite passereaux ].

Passereaux      — Grimpeurs

[ passer - grimper ].

Grimpeurs      — Gallinacés

[ grimper - coq ].

Gallinacés      — Echassiers

[ coq - échasses (1) ].

Echassiers      — Palmipèdes

[ pieds en forme d'échasses , et pieds  
à nager ].

(1) Entre toutes ces classes , c'est la différence des pieds  
surtout qui est à comparer.

§ XII.

APPLICATION A L'ÉTUDE DES CHIFFRES.

Si nous n'avions pas des signes particuliers pour les nombres, et si les lettres de notre alphabet servaient en même temps de signes pour les chiffres, comme c'était l'usage chez les Romains, les Grecs et plusieurs autres nations, les mots exprimeraient en même temps des nombres; par conséquent, au lieu de chiffres, nous aurions des mots à retenir, et, comme les mots sont les expressions des idées, nous pourrions aussi appliquer à l'étude des chiffres le procédé jusqu'ici employé, c'est-à-dire l'association des idées.

Toutefois, pour pouvoir y arriver, nous désignerons, d'après le procédé de Winkelmann, Leibnitz, Grey, Aimé Paris et d'autres, les chiffres par des lettres, mais nous ne nous servirons point de formules; nous nous bornerons à comparer et à lier les idées analogues et opposées pour faciliter leur reproduction.

Ainsi, nous désignerons les chiffres :

1 par *t*, parce que la lettre *t* a un jambage et rappelle facilement 1.

2 par *n* et 3 par *m*, parce que les deux jambages de la lettre *n* rappellent 2, tandis que les trois jambages de la lettre *m* rappellent 3.

4 par *r*, parce que la forme de l'*r* écrit a quelque ressemblance avec le chiffre 4; et, du reste, l'*r* est la dernière consonne dans le mot *quatre* presque dans toutes les langues, par exemple : en français, *quatre*; en latin, *quatuor*; en gothique, *fidwor*; en allemand, *vier*; en anglais, *four*; en cimbrique, *pedwar*; en lithuanien, *keturi*; en russe, *czetyre*; en bohème, *ctyry*; en sanscrit, *catur*, etc.

5 par *s*, parce que la lettre *s* a la même forme que le chiffre 5, et rappelle par conséquent celui-ci, *et vice versâ*.

6 par *b* et 7 par *f*, aussi par l'analogie entre la forme de 6 et de *b*, de 7 et de *f*.

8 par *j*, parce que la lettre *j* ressemble au chiffre 8 un peu prolongé.

9 par *q*, de même 0 par *l*, par la même raison.

De plus, nous réunirons tous les sons homophones : *t*, *d*; *s*, *z*, *c* avant *e-i*; *f*, *v*; *j*, *g* avant *e-i*, *ch*, etc.; *q* et tous les gutturaux, *g* et *c* avant *a-o-u*, *k*, etc.

Ce n'est point la lettre écrite, mais le son entendu qui signifie le chiffre respectif. Ainsi, nous avons pour les dix chiffres les sons suivants :

1 = t, d.

2 = u

3 = u.

4 = r.

5 = s, c *doux* (dans le mot *céder*, etc.), z.

6 = b, p.

7 = f, v, pb.

8 = j, g *doux* (dans le mot *général*, etc.), cb.

9 = q, k, g, c *durs* (dans les mots *gâter*,  
*caractère*).

0 = l.

*N. B.* La lettre *x* signifie *qs*, parce qu'elle est composée de *k-s*. Les voyelles et les consonnes non prononcées ne signifient rien.

Ainsi, chaque mot exprime un nombre. Par exemple, les mots : *Constantinople*, 925, 121, 260; *France*, 7, 425; *Charlemagne*, 84, 052; *Paris*, 64; *Lyon*, 02; *Pétersbourg*, 614, 564, etc.



§ XIII.

Pour rendre aussi grand que possible le choix des mots pour le même nombre , nous conviendrons que les trois premières consonnes d'un mot seulement exprimeront des chiffres , de manière qu'aucun mot ne représentera plus de trois chiffres ; et généralement ils nous suffiront pour exprimer les différents nombres qui sont à retenir dans les différentes sciences. Si on veut exprimer un nombre de plus de trois chiffres, on prend plusieurs mots : par exemple , *fenêtre* , *f-n-t* = 721 ; *horlogerie* , *r-l-g* = 408 ; *grande maison* = 942,552, etc.

§ XIV.

Pour faire comprendre par combien de combinaisons de lettres on peut exprimer un même nombre , nous donnons ici un exemple , soit le nombre 948.

Nous aurons les lettres et les mots suivants :

- q - r - j  
c (dur) - r - j croix jaune, corps joli, etc.  
g (dur) - r - j grue jolie.  
q - r - g (doux) corriger, courage, convergence, etc.  
q - r - ch  
c (dur) - r - ch crèche, cruche, croche, crochet,  
crocheter, accrocher, écorcher, etc.  
g (dur) - r - ch guerre acharnée, etc.  
c - r - g (doux) courge, coup rigide, etc.  
g (dur) - r - g (doux) égorger, égrugeoir, gorge, gorgée,  
grége, gruger, etc.

Donc, si nous pouvons exprimer les nombres par des mots, si d'autre part les mots sont les noms des idées, nous pouvons appliquer le principe de l'association des idées à l'étude des nombres.

Si, par exemple, la date de la naissance de Charlemagne (742) est donnée, ce nombre pouvant être représenté par les lettres *f-r-n*, contenues dans le mot *France*, pour retenir cette date, il suffira de combiner ces deux idées *Charlemagne* et *France*.

§ XV.

APPLICATION A L'ÉTUDE DE LA STATISTIQUE.

*Nombre des habitants et surface des quatre parties et des principaux pays du monde.*

Pour exprimer le nombre des habitants et la surface d'une contrée, nous ne prenons que les trois premiers chiffres de ce nombre, faisant abstraction des zéros.

Dans les mots qui expriment le nombre des habitants des contrées qui en ont plus de 100 millions, la première consonne désigne les centaines, la seconde les dizaines, et la troisième les unités de millions, c'est-à-dire qu'on a retranché six zéros.

Exemples : Nous voulons exprimer le nombre des habitants de l'Europe, 243,000,000 ; nous prenons le mot *Normandie*, dont les trois premières consonnes sont *n-r-m*, 243, c'est-à-dire 243,000,000. Mais si la population est de moins de 100 millions d'habitants, il suffit également d'exprimer les trois premiers chiffres, parce qu'il est impossible de se tromper sur le nombre des zéros retranchés, si l'on compare les pays entre eux.

Soit la population d'Italie, exprimée par le mot *Naples*, qui donne les chiffres 260. On ne peut pas énoncer 260 millions, puisque nous savons déjà que la population de toute l'Europe n'est que de 243 millions; il est donc évident qu'il n'y a que cinq zéros de retranchés, et la population de l'Italie est de 26,000,000 d'habitants.

	Lieues carrées.	Habitants.
L'Europe a	172,000	243,000,000
L'Asie ,	864,000	534,000,000
L'Afrique ,	549,000	125,000,000
L'Amérique ,	742,000	64,500,000

*L'Europe.*

La Russie a	74,500	56,400,000
L'Allemagne ,	11,200	42,000,000
L'Autriche ,	12,600	36,400,000
La France ,	10,000	34,500,000
La Grande-Bretagne ,	5,690	27,900,000
L'Irlande ,	1,200	9,200,000
L'Italie ,	5,500	26,000,000
La Prusse ,	5,050	15,000,000
L'Espagne ,	8,400	12,900,000

	Lieues carrées.	Habitants.
La Turquie ,	9,250	9,250,000
La Hongrie ,	6,100	12,600,000
Les Deux-Sicules ,	1,550	7,570,000
La Sardaigne ,	1,420	4,540,000
Le royaume de Pologne ,	2,600	4,500,000
La Belgique ,	542	4,620,000
La Bavière ,	1,260	4,150,000
Le Portugal ,	1,300	3,900,000
Les Pays-Bas ,	617	3,100,000
L'Etat Ecclésiastique ,	815	2,800,000
La Suisse ,	827	2,140,000
Le grand-duché de Bade ,	294	1,800,000
La Toscane ,	400	1,590,000
La Grèce ,	705	945,000

*L'Asie.*

La Chine ,	64,100	290,000,000
L'Hindostan ,	56,000	160,000,000
L'Indo-Chine ,	49,200	30,000,000
L'Arabie ,	46,000	14,300,000
La Turquie Asiatique ,	21,000	14,900,000

*L'Afrique.*

Le Maroc ,	12,800	12,800,000
L'Algérie ,	4,200	4,600,000
L'Egypte ,	8,610	3,310,000

*L'Amérique.*

	Liens carrés.	Habitants.
Les Etats-Unis ,	102,000	17,400,000
Le Mexique ,	46,600	6,070,000
Le Brésil ,	126,000	6,450,000

*Nombre des habitants des quatre parties et des principaux pays du monde.*

L'Europe a 240,000,000 d'habitants.

243 = n - r - m                  Normandie.

Il faut combiner les deux idées *Europe* et *Normandie*.

*Europe - France - Normandie.*

L'Asie a 534,000,000 d'habitants.

534 = s - m - r      *Smyrne.*

L'Afrique a 125,000,000 d'habitants.

125 = t - n - s      *Tunis.*

L'Amérique a 64,500,000 habitants.

645 = b - r - s      *Brésil (1).*

*L'Europe.*

La Russie a 56,400,000 habitants.

564 = s - b - r      *Sibérie (2).*

L'Allemagne a 42,000,000 d'habitants.

42 = r - n      *Rhin.*

L'Autriche a 36,400,000 habitants.

364 = m - p - r      *empire ou empereur.*

(1) Pour savoir qu'il y a ici seulement cinq zéros de retranchés, on n'a qu'à remarquer que l'Asie est la plus grande partie du monde quant aux habitants et quant à la surface ; par conséquent, l'Amérique ne peut pas avoir 645 millions d'habitants si l'Asie n'en a que 534 millions.

(2) 564 ne peut pas désigner 564 millions, parce que l'Europe n'en a que 245 millions.

La France a 34,500,000 habitants.

345 = m - r - s          *Marseille.*

La Grande-Bretagne a 27,900,000 habitants.

279 = n - v - g          *navigation.*

L'Irlande a 9,200,000 habitants.

920 = c - n - l          *O'Connel (1).*

L'Italie a 26,000,000 d'habitants.

260 = n - p - l          *Naples.*

La Prusse a 15,000,000 d'habitants.

150 = d - s - l          *Dusseldorf.*

L'Espagne a 12,900,000 habitants.

129 = d - n - q          { *Don Carlos ou*  
  { *Don Quichotte.*

La Turquie a 9,250,000 habitants.

925 = c - n - s          *Constantinople.*

La Hongrie a 12,600,000 habitants.

126 = d - n - b          *Danube.*

Les Deux-Sicules ont 7,570,000 habitants.

757 = v - s - v          *Vésuve.*

(1) *O'Connel* ne peut pas désigner 92 millions d'habitants, parce que la Grande-Bretagne n'en a que 27.



La Sardaigne a 4,540,000 habitants.

454 = r - s - r                      *roi sarde.*

Le royaume de Pologne a 4,500,000 habitants.

45 = r - s                              *Russe.*

La Belgique a 4,620,000 habitants.

462 = r - b - n                      *Rubens.*

La Bavière a 4,150,000 habitants.

415 = r - t - s                      *Ratisbonne.*

Le Portugal a 3,900,000 habitants.

590 = m - g - l                      *Miguel.*

Les Pays-Bas ont 3,100,000 habitants.

510 = m - t - l                      *matelots.*

L'Etat Ecclésiastique a 2,800,000 habitants.

28 = n - g                              *Ange (1).*

La Suisse a 2,140,000 habitants.

214 = n - t - r                      *Interlaken.*

(1) Dans les mots *château Saint-Ange* (Rome), *château* exprime la surface (voyez page 61) et *Ange* le nombre des habitants.

Le grand-duché de Bade a 1,800,000 habitants.

18 = d - ch                      *duché* (1).

La Toscane a 1,590,000 habitants.

159 = t - s - c                      *Toscane*.

La Grèce a 945,000 habitants.

945 = g - r - c                      *Grèce*.

*L'Asie.*

La Chine a 290,000,000 d'habitants.

290 = n - g - l                      *Anglais* (2).

L'Hindostan (l'Inde cisgangétique) a 165,000,000 h.

165 = t - p - s                      *Tippo Saib* (3).

L'Indo-Chine (l'Inde transgangétique) a 30,900,000 h.

509 = m - l - c                      *Malaca*.

L'Arabie a 14,300,000 habitants.

143 = d - r - m                      *dromadaire*.

(1) Comparez le mot pour la surface.

(2) Pour savoir qu'ici les trois consonnes du mot *Anglais* désignent des centaines de millions, on n'a qu'à comparer le nombre des habitants de la Chine avec celui de l'Europe.

(3) Comparez la surface.

La Turquie d'Asie a 14,900,000 habitants.

149 = t - r - q                      *Turquie.*

*L'Afrique.*

Le Maroc a 12,800,000 habitants.

128 = t - n - g                      *Tanger.*

L'Algérie a 4,600,000 habitants.

46 = r - b                              *Arabes.*

L'Égypte a 3,310,000 habitants.

331 = m - m - d                      *Mehmed Ali.*

*L'Amérique.*

Les États-Unis ont 17,400,000 habitants.

174 = d - v - r                      *Dover, la capitale de  
l'état Delaware (1).*

Le Brésil a 6,450,000 habitants.

645 = b - r - s                      *Brésil.*

Le Mexique a 6,070,000 habitants.

607 = b - l - v                      *Bolivar.*

(1) Voyez le mot pour la surface.

## RÉCAPITULATION.

Comparez :

l'Europe	<i>avec</i> Normandie.
l'Asie	— Smyrne.
l'Afrique	— Tunis.
l'Amérique	— Brésil.
la Russie	— Sibérie.
l'Allemagne	— Rhin.
l'Autriche	— empire <i>ou</i> empereur.
la France	— Marseille.
la Grande-Bretagne	— navigation.
l'Irlande	— O'Connel.
l'Italie	— Naples.
la Prusse	— Dusseldorf.
l'Espagne	— Don Carlos , Don Qui- chotte.
la Turquie	— Constantinople.
la Hongrie	— Danube.
les Deux-Sicules	— Vésuve.
la Sardaigne	— roi sarde.
le royaume de Pologne	— Russe.
la Belgique	— Rubens.

la Bavière	<i>avec</i> Ratisbonne.
le Portugal	— Miguel.
les Pays-Bas	— matelots.
l'Etat Ecclésiastique	— Ange (château Saint-).
la Suisse	— Interlaken.
le grand-duché de Bade	— duché.
la Toscane	— Toscane.
la Grèce	— Grèce.
la Chine	— Anglais.
l'Hindostan	— Tippo Saib.
l'Indo-Chine	— Malaca.
l'Arabie	— dromadaire.
la Turquie d'Asie	— Turquie.
le Maroc	— Tanger.
l'Algérie	— Arabes.
l'Egypte	— Mehmed-Ali.
les Etats-Unis	— Dover.
le Brésil	— Brésil.
le Mexique	— Bolivar.

§ XVII.

*Surface des quatre parties et des principaux pays  
du monde.*

Le procédé que nous venons d'employer pour savoir la quantité des zéros retranchés dans les nombres désignant la population est le même pour les nombres qui représentent la surface ; seulement, au lieu de six zéros , nous n'en retranchons que trois : il est facile de comprendre qu'aucune contrée n'a de millions de lieues carrées.

Par exemple, si le mot *Dauphiné* exprime la surface de l'Europe, il donne 172, par conséquent 172 mille lieues carrées.

Mais si la surface est de moins de 100,000 lieues carrées, il suffit également d'exprimer les trois premiers chiffres, parce qu'en comparant les pays entre eux, on saura toujours exactement combien de zéros on a retranchés.

Soit la surface de la France, exprimée par le mot *Tulle*, qui donne les chiffres 1,0,0 ; on ne peut pas lire 100,000 lieues carrées, parce qu'on sait que l'Europe entière n'en a que 172,000.

Pour retenir la surface, il faut choisir des mots qui expriment des idées faciles à combiner avec l'idée d'étendue, ou bien des mots qui soient en

rapport avec ceux qui ont servi à représenter la population. Ainsi, j'ai choisi pour la surface de l'Autriche, qui est de 12,600 lieues carrées, le mot *Danube*, parce que l'idée de fleuve rappelle assez naturellement celle d'étendue; d'autre part, j'ai exprimé la surface de l'Europe (172,000 lieues carrées) par *Dauphiné*, attendu que ce mot est facile à combiner avec *Normandie*.

L'Europe a 172,000 lieues carrées.

172 = d - ph - n            *Dauphiné.*

L'Asie a 864,000 l. c.

864 = ch - p - r            *Chypre.*  
(Comparez *île* et *étendue.*)

L'Afrique a 549,000 l. c.

549 = s - r - c            *Siroco.*  
(*Siroco* rappelle *désert - étendue.*)

L'Amérique a 742,000 l. c.

742 = f - r - n            *Fernambouc.*  
(Comparez *population.*)

*L'Europe.*

La Russie a 74,500 l. c.

745 = v - r - s            *verste* (1) ou *Varsovie.*

(1) Mesure itinéraire de Russie, qui rappelle la surface.

L'Allemagne a 11,200 l. c.		
112 = t - t - n		<i>Teuton, ou bien Rhin teutonique.</i>
L'Autriche a 12,600 l. c.		
126 = d - n - b		<i>Danube.</i>
La France a 10,000 l. c.		
100 = t - l - l		<i>Tulle ou Toul.</i>
La Grande-Bretagne a 5,690 l. c.		
569 = s - p - c		<i>spéculation (1).</i>
L'Irlande a 1,200 l. c.		
120 = d - n - l		<i>Daniel O'Connel (1)</i>
L'Italie a 5,500 l. c.		
550 = s - c - l		<i>Sicile (1).</i>
La Prusse a 5,050 l. c.		
505 = s - l - s		<i>Silésie.</i>
L'Espagne a 8,400 l. c.		
840 = ch - r - l		<i>Charles [ Don Car- los (1) ].</i>
La Turquie a 9,250 l. c.		
925 = c - n - s		<i>Constantinople.</i>

(1) Comparez avec le mot qui exprime la population.



La Hongrie a 6,100 l. c.

61 = b - d

*Bude* [ la capitale ].

Les Deux-Sicules ont 1,550 l. c.

155 = d - s - c

*Deux-Sicules.*

La Sardaigne a 1,420 l. c.

142 = t - r - n

*Turin.*

Le royaume de Pologne a 2,640 l. c.

264 = n - p - r

*une province russe* (1).

La Belgique a 542 l. c.

542 = s - r - n

*Seraing* [ ville ].

La Bavière a 1,260 l. c.

126 = d - n - b

*Danube.*

Le Portugal a 1,300 l. c.

13 = d - m

[ *Dom Miguel* (1) ].

Les Pays-Bas ont 617 l. c.

617 = b - t - v

*Batavia.*

L'Etat Ecclésiastique a 815 l. c.

815 = ch - t - s

*château St-Ange* (1).

(1) Comparez avec le mot qui exprime le nombre des habitants.

La Suisse a 827 l. c.

827 = g - n - v      *Genève.*

Le grand-duché de Bade a 294 l. c.

294 = n - g - r      *un grand-duché.*

La Toscane a 400 l. c.

4 = r      *arts.*

La Grèce a 705 l. c.

705 = ph - l - s      *philosophie.*

*L'Asie.*

La Chine a 64,100 l. c.

641 = b - r - t      *Britannique (1).*

L'Hindostan a 56,000 l. c.

56 = s - b      *Saib (1).*

L'Indo-Chine a 49,200 l. c.

492 = r - c - n      *Aracan [fleuve].*

(1) Comparez avec le mot qui exprime la population.

L'Arabie a 46,000 l. c.

46 = r - b                      *Arabie.*

La Turquie d'Asie a 21,000 l. c.

210 = n - t - l                *Anatolie.*

*L'Afrique.*

Le Maroc a 12,800 l. c.

128 = t - n - g                *Tanger.*

L'Algérie a 4,200 l. c.

42 = r - n                      *Oran.*

L'Egypte a 8,610 l. c.

861 = g - p - t                *Egypte.*

*L'Amérique.*

Les Etats-Unis ont 107,000 l. c.

107 = d - l - v                *Delaware (1).*

(1) Comparez avec le mot qui exprime la population.

Le Mexique a 46,600 l. c.

466 = r - p - b

*République.*

Le Brésil a 126,000 l. c.

126 = d - n - p

*Don Pedro.*

---

## RÉCAPITULATION.

- L'Europe - Normandie - Dauphiné.
- L'Asie - Smyrne - Chypre.
- L'Afrique - Tunis - Siroco.
- L'Amérique - Brésil - Fernambouc.
- La Russie - Sibérie - verste.
- L'Allemagne - Rhin - Teutonique.
- L'Autriche - empire *ou* empereur - Danube.
- La France - Marseille - Toul *ou* Tulle.
- La Grande-Bretagne - navigation - spéculation.
- L'Irlande - O'Connel - Daniel.
- L'Italie - Naples - Sicile.
- La Prusse - Dusseldorf - Silésie.
- L'Espagne - Don Carlos - Charles.
- La Turquie - Constantinople.
- La Hongrie - Danube - Bude.
- Les Deux-Sicules - Vésuve - Deux-Sicules.
- La Sardaigne - roi sarde à Turin.
- Le royaume de Pologne - une province russe.
- La Belgique - Rubens - Seraing.
- La Bavière - Ratisbonne - Danube.
- Le Portugal - Dom Miguel.

- Les Pays-Bas - matelots - Batavia.  
L'Etat Ecclésiastique - château Saint-Ange.  
La Suisse - Interlaken - Genève.  
Le grand-duché de Bade - un grand-duché.  
La Toscane - Toscane - Arts.  
La Grèce - Grèce - philosophie.  
La Chine - Anglais - Britannique.  
L'Hindostan - Tippo - Saib.  
L'Indo-Chine - Malaca - Aracan.  
L'Arabie - dromadaire - Arabie.  
La Turquie d'Asie - Turquie - Anatolie.  
Le Maroc - Tanger.  
L'Algérie - Arabes - Oran.  
L'Egypte - Mehmed-Ali - Egypte.  
Les Etats-Unis - Dover - Delaware.  
Le Mexique - Bolivar - république.  
Le Brésil - Brésil - Don Pedro.
-

## RÉSUMÉ.

Pour retirer tout le fruit possible de la méthode que je viens d'exposer, il importe de ne pas la confondre avec son application même. Au fond, rien n'est plus simple. La méthode tout entière consiste dans la *comparaison attentive* de ce qu'on veut apprendre avec ce qu'on sait déjà. Un esprit habitué à déduire en trouvera facilement toutes les conséquences. Les applications que je viens de donner ici ont simplement pour but de faciliter la généralisation du principe. C'est ainsi, par exemple, que je recommande,

lorsqu'il s'agit de retenir une série d'idées, de se préoccuper exclusivement de deux idées à combiner, afin de concentrer sur elles toute l'attention. Si je me sers de lettres pour exprimer des chiffres, ce n'est que pour ramener l'étude des nombres à la comparaison des idées.

C'est surtout cette comparaison des idées, principe fondamental de ma méthode, qu'il importe de ne pas perdre de vue un seul instant.

Ainsi, si, dans l'application de notre procédé à la chronologie, on voulait exprimer isolément chaque date historique par un mot, on ne faciliterait nullement son étude. Il ne faut *mnémoniser* que les dates principales d'une époque, par exemple, puis comparer les autres avec elles. Il est de plus indispensable de comparer entre eux les faits contemporains, corrélatifs et analogues. Par ce moyen, l'étude de la chronologie cessera d'être un exercice purement mécanique; le raisonnement y jouera un grand rôle, et en fera un travail intelligent, tout en aidant la mémoire.

Je me suis efforcé de faciliter l'application de l'alphabet à l'étude de l'histoire par un procédé



simple que j'expose dans mes cours et que je publierai plus tard. Je me borne pour le moment, dans ce petit écrit, à donner le principe de ma méthode et son application à l'étude des sciences en général, et spécialement à celle de l'histoire naturelle et de la statistique. J'enseigne en outre, dans mes cours oraux, la manière de faciliter par mon procédé l'étude de la géographie, de l'histoire, de la mythologie, de la chimie, des nomenclatures, des langues étrangères. J'indique aussi comment on peut apprendre et retenir un morceau quelconque de prose ou de poésie.

Pour donner une idée des résultats qu'on peut obtenir par l'emploi de cette méthode, je joins ici le programme des épreuves qui remplissent la séance d'introduction à mes cours.

1° Un nombre quelconque de chiffres (par exemple, cent ou plus) étant dicté par le public par groupes de trois à trois, le professeur le reproduira de mémoire, de droite à gauche ou de gauche à droite, en récitant les chiffres d'un groupe quelconque qui lui sera désigné. Par exemple, étant donné le nombre suivant : 5<sup>1</sup>76, 5<sup>2</sup>49, 8<sup>3</sup>76, 5<sup>4</sup>43, 9<sup>5</sup>46, etc., on demandera : Quel est le deuxième chiffre

du groupe n° 3? Réponse : 4. Ou bien : Quels sont les chiffres composant le groupe n° 2? Réponse : 349. Ou bien : A quel groupe appartiennent les chiffres 343? Réponse : Au groupe n° 4.

2° Le professeur reproduira une série de noms propres, de nombres ou de désignations quelconques, dans l'ordre qui lui sera indiqué, isolément ou par groupes.

3° Une centaine de tablettes, contenant la solution d'une foule de questions difficiles et relatives à diverses sciences, seront distribuées au public pour qu'il puisse adresser des demandes et s'assurer de la facilité avec laquelle le professeur peut y répondre. En voici un aperçu : les pesanteurs spécifiques d'une centaine de substances, avec cinq décimales ; la superficie et la population des principaux pays du globe ; la population de plus de trois cents villes ; la hauteur de trois cents montagnes ; les titres des *Pandectes* et des divers codes ; les articles de l'Ancien et du Nouveau Testament ; l'année de la naissance et de la mort de plus de trois cents hommes illustres ; les dates de batailles et de traités de paix, des faits les plus marquants de l'histoire universelle ; le nombre des étoiles des diverses constellations ; le

diamètre des planètes ; l'évaluation du produit de divers impôts, etc., etc.

Comme dernière épreuve , le professeur récitera le nombre qui lui aura été dicté au commencement de la séance.

