

# Some pages of this thesis may have been removed for copyright restrictions.

If you have discovered material in AURA which is unlawful e.g. breaches copyright, (either yours or that of a third party) or any other law, including but not limited to those relating to patent, trademark, confidentiality, data protection, obscenity, defamation, libel, then please read our <u>Takedown Policy</u> and <u>contact the service</u> immediately

# A STUDY IN BRITAIN AND FRANCE OF THE DEVELOPMENT OF CROSS-CULTURAL IN-HOUSE SALES TRAINING USING DISTANCE LEARNING

VOL 2

# DONALD ALFRED OSBORN

Doctor of Philosophy

## THE UNIVERSITY OF ASTON IN BIRMINGHAM

December 1992

This copy of the thesis has been supplied on condition that anyone who consults it is understood to recognise that its copyright rests with its author and that no quotation from the thesis and no information derived from it may be published without prior acknowledgement.

# Volume 2 - Appendices

# Table of Contents

		Page
Appendix A	Investment Decisions (English & French)	3
Appendix B	Needs Analysis (English and French)	76
Appendix C	The Questionnaires (with scoring and codes)	186
Appendix D	Table of Contents of Source Material for Courses	256
Appendix E	The Testing Procedure	261
Appendix F	List of Participating Institutions	269
Appendix G	The Raw Data	271
Appendix H	Videocassette for Needs Analysis (English)	
Appendix I	Videocassette for Needs Analysis (French)	

# Appendix A

The Courses

Investment Decisions (l'Evaluation des Investissements)

# Investment Decisions

#### Hello there!

You are about to work through a course which is designed to "stand alone". This means that you will be able to work through it at your own speed, although its successful completion will depend upon a certain degree of self-discipline.

It is generally thought that studying this type of course for long periods at a time leads to a loss of concentration. You may find that your concentration will dwindle after 40 or 50 minutes. This is perfectly normal and you are advised to take your time to complete the course.

Part 1 is designed to give you the basic knowledge you will need in order to successfuly complete the course. In Part 2 of this manual; you will find 10 self-assessment questions which are designed to help you understand the practical application of what you are learning. It is extremely important to complete these questions in their order of presentation. For this purpose, a separate book is provided.

Both the form and content of this course remain the property of Don Osborn who can be contacted at the :

Ecole Supérieure de Commerce de Rouen, bld André Siegfried, 76136 MONT SAINT AIGNAN France

Good luck!

# **Investment Decisions**

Part 1

#### INTRODUCTION

The following pages give a summary of what you should know before beginning the course relating to Investment Decisions.

#### Types of Business Enterprise

It is generally accepted that business activities fall into one of three basic categories:

- sole traders
- partnerships
- limited liability companies

An individual can carry on a business under his own name or a trade name without formalities. A sole trader can employ staff and buy or lease property and equipment in connection with the business. However, the sole trader is financially 100% responsible for all losses. If the business fails, a sole trader may lose all his/her assets regardless of whether they are connected with business or private life.

In the same way, two or more people can start a business for which they may be equally liable in the event of losses (unless they agree otherwise). In most businesses, 20 is the limit to the number of partners allowed. Whatever arrangements are made, each partner remains personally responsible to outside creditors for the whole of the partnership's liabilities, even when these are incurred by another partner.

However, by far the most common form of enterprise is the limited liability company. This type of business organisaation exists as a legal entity quite separate from its owners whose risk is limited to the amount of money they have invested in the company added to their share of the retained earnings. Together, this is known as the shareholders' equity. A limited liability company can be formed with as few as two shareholders. Its operations are governed by Statute Law (Companies Act) and by the Memorandum of Association. This document sets out details such as the name of the company, its registered office, its purpose and the amount of shareholders' capital. The Memorandum will state the amount of authorised capital (i.e. the maximum amount which can be raised). There is no obligation to issue all of the authorised capital. The nominal value of the shares sold is known as the issued capital. Another document, called the Articles of Association, sets down the rules that are to govern the day-to-day running of the company and includes details relating to the appointment of the directors and the rights of the shareholders.

Limited companies may be either private or public. In the former case, shares will be issued or transferred between individuals in the manner stated in the articles of the company. Public limited liability companies must have a minimum capital, as laid down by law, and must include the words "public limited company" or "plc" in their title. The listing

of a plc on the UK Stock Exchange is not automatic. Other types of corporation (i.e. an organisation which has a legal existence independent of the individuals of which it is composed) include:

Public Corporations
Local Authorities
Other Statutory Bodies
Building Societies
Charities

## The Internal Organisation of a Company

The day-to-day running of a company is entrusted to its directors who are appointed (and dismissed) by the shareholders. The Board of Directors will consist typically of a Chairman, a certain number of executive directors and some non-executive directors. The most senior executive, who may not necessarily be the Chairman, will be known as the Managing Director or the Chief Executive. Examples of the internal organisation of two types of company can be found on the following page.

In approaching a client, it is important to know the shape of the organisation and to know who will be involved in the decisions to purchase. It may be possible to obtain a copy of the client company's organisation chart.

#### Accounting Principles

There are two main types of accounting :

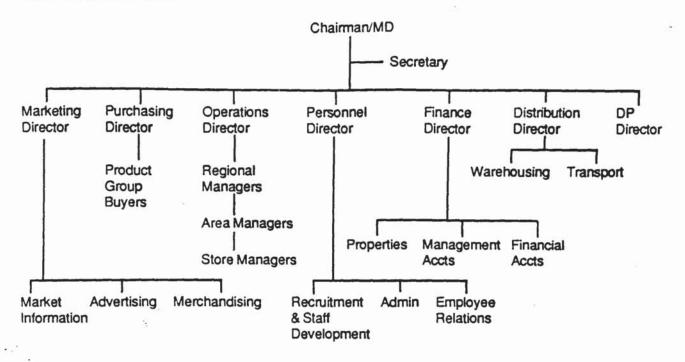
Management Accounting - which is concerned with the present and the future and is at the heart of effective business control. Key documents in Management Accounting are actual and forecasted cash flows and budgets.

Financial Accounting - which is concerned with the past. The principle documents of financial accounting are:

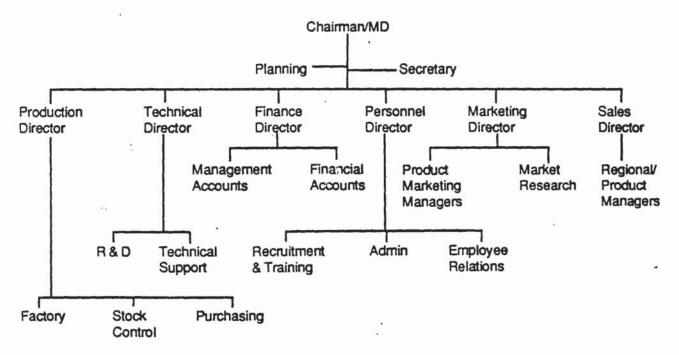
- the balance sheet
- the profit and loss account (or income statement)
- the source and application of funds

At the end of each financial year, every company is required to prepare a set of annual accounts for the information of shareholders, partners, the Inland Revenue and other interested parties. Limited companies incorporate their accounts in the Annual Report which is presented to the shareholders' Annual General Meeting.

## Retail Distribution



# **Manufacturing**



At the heart of any set of accounts will be the balance sheet and the profit and loss account. A source and application of funds statement is normally included as standard practice.

## The Balance Sheet

The balance sheet is an annual snapshot of the company's financial affairs on a given day. It tells us:

- what the company owns its assets
- to whom these assets would belong if the company were liquidated - its liabilities

Clearly, the amount which the company owns and the amount which the various people would receive if the company were liquidated must equal each other. Hence the name "balance sheet."

Although the balance sheet may come in a variety of forms, it will always contain the same basic five blocks. The conventional way of presenting the document is as follows:

Assets		Liabilities
A	FIXED ASSETS	C CURRENT LIABILITIES
В	CURRENT ASSETS	D LONG-TERM LIABILITIES
		E PERMANENT LIABILITIES

Fixed Assets - As the name suggests, "fixed" assets are property which the company keeps in a fairly permanent form. This means that it does not buy and sell such assets as part of its business.

Current Assets - These are the assets which the company is circulating as part of its normal trading activities. They will include cash at the bank, sums owed to the company in the short term, and stocks.

Current Liabilities - These are the short-term amounts owed by the company to others. They may include overdrafts, accounts payable, short-term borrowings and tax provisions.

Long-Term Liabilities - These are usually long-term loans which will not fall due for at least 12 months.

Permanent Liabilities - These are also called the Shareholders' Equity. There are two main elements:

issued share capital - i.e. the money which the

shareholders have put into the company

 reserves - sometimes called retained earnings or retained surplus. These amount to the accumulated profits once tax and dividends are paid.

Another, more modern way of presenting the balance sheet is as follows:

FIXED ASSETS Capital plus CURRENT ASSETS net current assets Employed minus or CURRENT LIABILITIES | working capital are funded by LONG-TERM LOANS plus CAPITAL INVESTED shareholders' funds and RESERVES

The Profit and Loss Account or Income Statement

Whilst the balance sheet shows the state of the business at a given time, the profit and loss account shows the changes which have taken place during a given period. It will contain the following elements:

minus
COSTS OF SALES
equals
OPERATING PROFIT
minus
INTEREST
equals
PROFIT BEFORE TAX
minus
TAX
equals
PROFIT AFTER TAX
or NET PROFIT

## The Source and Application of Funds

As its name implies, this statement is concerned with the movement of funds - i.e. how cash was generated over the period and how it was spent. It will generally take the following format:

SOURCE OF FUNDS
minus

APPLICATION OF FUNDS
equals

NET CASH INFLOW (or OUTFLOW)
represented by

DECREASE (or INCREASE) IN
SHORT-TERM BORROWINGS

#### Conclusion

The aim of this short summary is to allow you to revise a certain number of basic notions before beginning the "Investment Decisions" course.

You are certainly not likely to find each of the above points systematically treated in the course. Nevertheless, it is important to situate the investment of your client in the context of his or her company and I hope these half-dozen pages will help you to see the Investment Decision in a wider context.

# **Investment Decisions**

Part 2

#### Assumptions

Before beginning this section which deals with the decisions your customer must make when investing in new material, you should be familiar with a certain number of concepts, some of which are contained in the introduction to this course.

To provide you with a complete checklist, these areas of knowledge are set out below:

- \* Types of business enterprise
- \* Corporate organisation
- \* Contract law
- \* The basic principles of accountancy
- \* Types of accounting
- \* Sources of accounting information
- \* The balance sheet
- \* The profit and loss account
- \* Statements of source and application
- \* Interpreting the annual report
- \* Key ratios
- \* Cash flow
- \* Budgets

Please don't feel you are wasting your time in going back over any of the above points. They are all essential for the full understanding of what follows.

The aim of this course is :

to become aware of your customer's approach to capital investment.

Thanks to a thorough knowledge of the equipment you are selling, you are able to put forward all the technical benefits of the investment. But your customer will also be anxious to make the right financial decision. It is essential for you to be talking the same financial language. You will then have powerful sales arguments in order to overcome objections to purchasing your equipment.

To your customer, the financial investment represents on the one hand a series of costs and on the other a series of benefits. What is crucial from your point of view is to determine how the customer will weigh the costs of the investment against its benefits.

This course will therefore be covering the most common approaches to cost/benefit appraisal.

When you have finished, you will be familiar with the concepts involved in a number of standard approaches to cost/benefit analysis. You will then be able to adapt your sales presentation in order to take account of the method(s) used by the prospective client.

The benefits derived from an investment are generally known as the return on the investment, or the ROI, and this course looks at the various interpretations and methods for calculating the return.

We shall be looking at seven approaches to calculating the value of an investment.

#### Procedure

Investments in fixed assets will have to be approved following a certain procedure laid down by each individual company. There are almost as many different procedures for approving such investments as there are potential customers. The larger the company, the more complex this procedure is likely to be since methods of financial control tend to be more sophisticated. Capital investments very often involve longer-term strategies since it is likely that the equipment purchased will remain in the company for a number of years and will probably influence future investment choices. Taking the example of the micro computer, the decision to buy a particular machine will determine the choice of compatible equipment for many years after. The same is true of all office systems and this is just one more reason why we should be talking on the same wavelength as our customer.

You are likely to find that customers will

expect you to have considered a certain number of variables affecting their decision to purchase. It will therefore be wise for you to have asked yourself the following ten questions and taken their answers into account in your sales argument:

- (a) Are there any organisational changes in view e.g. projects under consideration to reorganise departments or move them to a new location?
- (b) Does the customer intend to bring together the various forms of communication - fax, telex, electronic messaging, etc?
- (c) Are there any plans to modify existing accounting procedures or data processing systems?
- (d) Could your customer's existing facilities be adapted to give the same results?
- (e) Do alternative solutions to your customer's needs exist?

. . . . . .

- (f) What are the logistical problems attached to the purchase. There have been classic cases of equipment which has fallen through floors, been unable to pass through doors or to operate in the dust of a production environment.
- (g) What are the precise costs of maintaining the equipment in good working order?
- (h) What are likely to be the consequences on the firm's operations in the event of equipment failure and, in this event, how rapidly can the problem be modified?
- (i) What are the risks which could affect the use or working of the equipment and what would be the consequences?
- (j) Is the investment too small in that the equipment will quickly be outgrown?

In a nutshell, you are attempting to define the changes that are likely to take place over the coming years which could affect the investment.

These questions are going to be easier to answer once you have an idea of the interconnectedness of your customer's company. The

The trick is never to ascribe your own figure to the benefits but rather to ask the client to give you a figure taking, if anything, rather a pessimistic view

interconnectedness depends upon the ease with which communication flows within the company. It is first important to determine those who will have a bearing on the final decision to purchase. This influence can then be measured so that you have a good idea of whom to address your sales argument to.

There are likely to be other costs involved in the purchase such as installation, training, or consumables. Your customer will expect you to be fully aware of these other costs.

However, the most important consideration of all will be the financial justification for the investment.

Faced with a capital investment, different companies have different ways of ensuring that all the above considerations are taken into account. Some may make use of capital proposal forms or checklists and there may be an authorisation procedure which requires the stamp of a number of managers before final approval is given at a senior level. It is quite common to find that there is one member of the accounts department with special responsibility for such proposals.

By taking a little time to go over these considerations, you can build powerful sales arguments. At the very least, such an analysis will clarify all the objections that your customer may have to purchasing your equipment and we will in turn be ready to overcome each one with confidence.

If you are to relate to your customer, you certainly need to be aware of his or her thinking.

Question 1-please use the book provided for your answers-

From your own experience, give two examples of how the ten considerations given above could affect the decision of a potential client to invest in a product of your choice.

Nevertheless, high on the list of your customer's priorities when considering a capital investment will certainly be the financial good-sense of the purchase.

This is what we shall be considering in the following pages.

#### Cost/Benefit Analysis

Any capital investment will be two-sided. On the one hand, there will be the cost of the purchase and on the other the benefits which are expected to reaped. Both the costs and the benefits will need to be expressed in pounds and pence. As a general rule, the investment will be justified when the benefits outweigh the costs, but the point at which this occurs is also of prime importance. The customer will naturally be looking to recuperate costs as soon as possible.

Let's take a closer look at the cost/benefit equation.

Costs

On the "cost" side , account may be taken not only of the purchase price of the equipment, but also of ancilliary expenses that may result, such as :

- installation costs
- maintenance costs
- training costs
- personnel costs
- materials and supplies
- software
- write-down of any equipment displaced
- insurance
- cost of money to finance the project

Some costs will be one-off, for example installation, and others, such as consumables, will be recurring. Any tax-savings resulting from the investment will be set off against these costs.

Benefits

On the benefits side of the equation, there is a whole spectrum of possibilities ranging from those that can be immediately quantified in financial terms (e.g. lower maintenance or running costs than an existing machine) to those which appear to be much more nebulous, for example faster and better information.

Sometimes benefits are so nebulous that they cannot be quantified. However, it is surprising

It's useful to bear in mind that the true cost of an employee is normally in the region of 2 to 2.5 times his or her salary

This is because you must take into account costs such as :

- employer's national insurance contributions
- employer's pension contributions
- office space, furniture, telephone, etc.car and other benefits (e.g. canteen subsidy)
- travel and accommodation (where applicable)
- management time and training costs
- holiday/sickness replacement

. . . . . .

It is also worth noting that weekends, bank holidays and annual leave (of around 4 weeks) reduce the working year to 233 days and that the cost of a working day is therefore at least 2 X salary / 233. This means that at £10,000 per annum, the cost of a person is around £90 per day. how often it is possible to put some sort of financial value on benefits by asking what the likely consequences are of, for example, faster processing of invoices.

The benefits of, for example, bringing forward the date of a product launch or responding to customer queries that much earlier can also be quantified in approximate terms.

You'll discover that it is often the less evident benefits which will prove to be the most significant.

# Classification of Benefits

Until we find a way of growing money on trees, there will always be a limit to the amount your customer will have available to invest. You will not necessarily know how much money has been allocated to capital investments in your customer's budget, but it is important to remember that you will be dealing with two sorts of people:

Those who have to work within a budget and
Those who set the budgets

For this reason, you will generally find that junior and middle managers, i.e. those who work within budgets, will be more interested in the investment from the cost and revenue angle whereas senior executives will look more for effectiveness and competitive advantage.

#### Costs

These can be classified either as displaced costs or avoided costs.

For example, if the investment being considered will lead to economies in the company's existing external printing bill, then this will represent a displaced cost.

If, on the other hand, the investment will mean that additional staff recruitment will not be necessary, then this will represent an avoided cost.

#### Revenues

An increase in revenues will generally come from an increase in efficiency, in other words more output for the same input. An example would be an increase in sales from the same sales force as the result of some IT application.

Costs and revenues are both quite quantifiable when calculating a cost/benefit equation and they are obviously of key interest for those who have to work within a budget.

The next two types of benefit will be more difficult for you to assess but they will nevertheless hold a great deal of interest for the senior executive.

#### Effectiveness

Benefits which result in increased effectiveness tend to occur when a radically different way of undertaking a task is implemented. Such benefits will naturally coincide with a reduction in costs or an increase in revenues. However, they will require a major change of policy before the sale is successfully sanctioned.

#### Competitive Advantage

"Competitive advantage grows fundamentally out of the value (an organisation) is able to create for its buyers that exceeds (the organisation's) cost of creating it. Value is what buyers are willing to pay, and superior value stems from offering lower prices than competitors for equivalent benefits or providing unique benefits that more than offset a higher price."

This citation, straight out of the opening chapter of Harvard professor Michael Porter's book "Competitive Advantage", sets out a potential fourth benefit of a capital investment. Because of its complexity, competitive advantage is not easy to quantify and should not figure as one of your sales arguments. However it will certainly be a consideration for senior executives.

#### Presenting the Case

You will now be able to work through seven standard approaches to cost/benefit analysis. You will find that most methods used by companies are variants of one or more of these standard approaches. Once you have become familiar with these methods, you will be able to talk to your customer on his own ground.

There are, however, two important points to be made before we begin :

Terminologies may vary from one company to another and even from one indivual to another. There is no guarantee that an approach called "Return on Assets" by one company may not be called "Return on Investments" by another.

The content of this course should in no way encourage you to pose as an Accountant. It is simply to provide you with a level of understanding which will allow you to talk with confidence to those responsible for taking decisions on capital investments in your customer's company.

#### Basic Approaches to Cost/Benefit Analysis

#### Approach 1 - The Annual Return on Investment

It is common to talk of return on investment as "ROI". The annual ROI method is the most basic of all the investment appraisal methods. It simply entails quantifying the annual benefit which is likely to flow from an investment.

The annual ROI can either be given as an amount of money or as a percentage of the initial investment.

It nevertheless makes two assumptions which may not reflect the reality. It supposes that:

- the investment is going to continue to give benefit for an indefinite period. It does not therefore take account of things like wear and tear or obscelesence
- the investment represents a "oneoff" cost.

Question 2 -please use the book provided for your answers

Calculate the annual ROI for a piece of equipment which costs £12,000 and which is expected to give the company £4,000 in annual net benefits. Give your answer as:

- a percentage of the initial investment cost.

#### Approach 2 - Payback Period

This approach and all those which follow recognise that:

- The life of a piece of equipment is finite.
- ° It is greater than one year.
- ° Costs may be ongoing and may vary from year to year.
- benefits may also vary from year year.

The payback period expresses the benefits resulting from an investment over a period of time.

The "payback period" is the time that is needed for the projected benefits to equal the one-off costs plus the ongoing costs over the same period.

The ongoing costs are simply the costs relating to the nine cost areas given above in the section entitled "Procedures". Revise these nine points now before going on to case 1.

#### Case 1

. . . . . . .

A company buys a piece of equipment for £10,000 with a twelve-month warranty. At the end of this period, it enters into a maintenance contract for £1,000 per year.

It estimates that the benefits coming from the investment will reduce costs by £4,000 per year.

In this case, the payback period will be 3 years, since at this point :

Cash outflows = £10,000 + £1,000 + £1,000 = £12,000

Cash inflows = £4,000 + £4,000 + £4,000 = £12,000

It follows that the company will start to get a real payoff only after the end of the third year. Payback periods can be used to compare two or more investments of different magnitudes or to set a standard. For example, company policy may dictate that only investments with a payback period of, say, two years will be considered.

One of the drawbacks of this approach is that it assumes that the life of the asset goes beyond the payback period, which may not always be the case

Before going on to the next section, stop and consider the following :

- Question 3 -please use the book provided for your answers

Make a list of the advantages of using the payback period approach rather than the annual ROI method given in "Approach 1".

Every company has its own method of presenting cost/ benefit analyses. Always adapt your own presentation to take account of the method(s) used by your prospective client.

### Approach 3 - Return on Assets

This is based on a similar principle to the annual ROI, but looks at the rate of return over a longer period.

Since we are now looking at assets over longer than one year, it must be remembered that using these assets means that their value will diminish over the years and this must be taken into account in any calculation of return we undertake. This depreciation of assets is reflected in the accounts by showing the initial value at the beginning of each year, the amount of depreciation recorded over the year, either as a fixed amount for each year or as a percentage of the value recorded at the beginning of the year. The former is an example of depreciation on a "straight-line" basis and the latter is known as depreciation on the "reducing balance". In both cases, the amount given as the initial value less depreciation will be shown as the nett book value (NBV).

Taking an asset which costs £20 000 at the outset and which is to be depreciated at a rate of 20% over five years, the two following tables give a contrast of the two methods of depreciation.

### Straight-line method :

. . . . . .

Year	Initial Value	Depre	ciation	Nett Boo	ok Value
1	20 000	4	000	16	000
2		4	000	12	000
3		4	000	8	000
4		4	000	4	000
5		4	000		0

#### Reducing-balance method:

Year	Initial Value	Depreciation	Nett Book Value
1	20 000	4 000	16 000
2	16 000	3 200	12 800
3	12 800	2 560	10 240
4	10 240	2 048	8 192
5	8 192	1 638.40	6 553.60

The following table sets out the asset value and the benefits over a five-year period of the equipment purchased in the example given in Case 1 on page 14.

Depreciation is calculated at 25% on a reducing balance basis. This means that it is calculated by multiplying the asset value at the beginning of each of the five years by 25%.

Year	Purchase	+1	+2	+3	+4	+5
Benefits		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Asset value	[10,000]	7,500	5,625	4,219	3,164	2,373

What we are interested in is the average annual return on the average asset value. Hence:

the sum of annual benefits / 5 X 100 the sum of annual asset values / 5

Dividing both the top and the bottom lines by 5 clearly does not affect the result and can accordingly be deleted. The result would therefore be:

20,000 X 100 = 87.41% 22,881

. . . . . .

Note that this result is based on the average value of depreciating assets and is roughly double the result using the "annual ROI" approach where we are working on the cost value of the asset.

It is imperative to know exactly how your customer calculates the return on investments, whatever name might be given to it.

- Question 4 -please use the book provided for your answers

A piece of equipment which costs £40,000 will be depreciated using the straight-line method over a period of 6 years. It is estimated that the investment will bring benefits of £15,000 over the first three years, rising to £18,000 over years 4 and 5, and reaching £24,000 in year six.

Calculate the ROA over the six year period as a percentage.

The term
"Return on Investment"
has many definitions.
Make sure that you
are using the same
dictionary as your
client

#### Approach 4 - Discounted Cash Flow

. . . . . .

The procedure of discounting the cash flow is not an approach in its own right, but rather the mathematical basis from which the three following approaches are taken.

Discounting, in this sense, means calculating how much a sum of money that we will benefit from in, say, three year's time is worth at today's values. The term "discounted cash flow" is generally abbreviated to DCF.

One of the problems with approaches we have seen until now is that they do not take account of the time value of money -i.e. the interest that the company would earn by investing on deposit or, on the other hand, that it would pay if the money was borrowed from the bank.

In crude terms, before investing, the company ought to be asking itself what would have happened if it had carried on as it was and put the money on deposit with the bank.

One happy thought for the sales consultant is that the conventions and terminology of discounting are fairly well established, so that once you have mastered the concepts and methods -which may not always appear entirely logical -you can be reasonably sure that you will be talking the same language as your client.

When we are looking at how interest will have affected money over time, we can do so in two different ways.

If we look at the investment and suppose that it could earn us interest at 10% for the next three years, we can say that the future value (FV) of the sum invested will be given by applying the normal compound interest formula, i.e.

where P = Principle r = rate of interest n = number of years

The FV of £10,000 invested for three years at 10% would therefore be :

$$\frac{\text{£10,000 X (100 + 10)}}{100}^{3} = \text{£10,000 X (1.1 X 1.1 X 1.1)} = \text{£13,310}$$

Alternatively, we could look at the inflows of benefits which accrue from our investment and say that if, for example, we get back £4,000 in 3 year's time, it will not be worth as much to us then as if we had received it today.

To find out how much less it will be worth to us in 3 year's time, we would apply the reciprocal of the formula which we applied to calculate the compound interest, i.e.

which gives :

$$\frac{\text{£4,000 X (100)}}{100 + 10} = \text{£4,000 X (.909 X .909 X .909)} = \text{£3,004}$$

Although it may seem less logical and more difficult to grasp as a concept, the convention is that we discount the cash inflows rather than adding interest to the capital outstanding at the end of each year. Hence the term "Discounted Cash Flow" (DCF).

The reason for choosing this method is that it is much easier to apply in practice, since we can simply use a table (see below) to tell by which factor we need to multiply each inflow of cash. The factor is a function of the rate of interest and the year of the inflow and is known, logically enough, as the Discount Factor. There are complex pocket calculators sold on the market today which can perform these DCF calculations extremely simply and quickly.

Question 5 -please use the book provided for your answers

What would be the future value of £18,000 invested at 12% per annum over 4 years?

# Table of Discount Factors

Rate Years	6%	7%	8%	9%	10%	12%	14%	15%	16%	18%	20%	24%
1	0,9434	0,9346	0,9259	0,9174	0,9091	0,8929	0,8772	0,8696	0,8621	0,8475	0,8333	0,8065
2	0,8900	0,8734	0,8573	0,8417	0,8264	0,7972	0,7695	0,7561	0,7432	0,7182	0,6944	0,6504
3	0,8396	0,8163	0,7938	0,7722	0,7513	0,7118	0,6750	0,6575	0,6407	0,6086	0,5787	0,5245
4	0,7921	0,7629	0,7350	0,7084	0,6830	0,6355	0,5921	0,5718	0,5523	0,5158	0,4823	0,4230
5	0,7473	0,7130	0,6806	0,6499	0,6209	0,5674	0,5194	0,4972	0,4761	0,4371	0,4019	0,3411
6	0,7050	0,6663	0,6302	0,5963	0,5645	0,5066	0,4556	0,4323	0,4104	0,3704	0,3349	0,2751
7	0,6651	0,6227	0,5835	0,5470	0,5132	0,4523	0,3996	0,3759	0,3538	0,3139	0,2791	0,2218
8	0,6274	0,5820	0,5403	0,5019	0,4665	0,4039	0,3506	0,3269	0,3050	0,2660	0,2326	0,1789
9	0,5919	0,5430	0,5002	0,4604	0,4241	0,3606	0,3075	0,2843	0,2630	0,2255	0,1938	0,1443
10	0,5584	0,5083	0,4632	0,4224	0,3855	0,3220	0,2697	0,2472	0,2267	0,1911	0,1615	0,1164

Ouestion 6

Calculate how much £18,000 received as a benefit in five year's time is worth today. Use a discount rate of 12% in your calculation.

Use the table of Discount Factors in your calculation.

#### Approach 5 - Net Present Value

From now on, we shall be using the principle of the DCF in our calculations.

The net present value, or NPV, puts a value on the investment at the end of a given period by deducting from the cash outflows, the discounted cash inflows. The convention is that we express the cash outflows as negative and the inflows as positive. The result is the NPV.

Discounted

#### Case no. 2

. . . . .

£10,000 is invested in equipment which gives a benefit of £4,000 per year. The discount rate is 10%. The NPV at the end of 3 years is calculated as follows:

Year	Outflows	Inflows	PVIF	Inflows	NPV
0	(10,000)				(10,000)
1		4,000	.9091	3,636	(6,364)
2		4,000	.8264	3,306	(3,058)
3		4,000	.7513	3,005	(53)

Thus the net present value of the investment after 3 years is (£53).

If there were other cash outflows over the period, they would also have to be discounted. For example, if there was a maintenance charge of £1,000 per year, the calculation would be:

Year	Outflows	Inflows	PVIF	Outflow	Inflow	Total
0	(10,000)		1.0000	(10,000)		10,000)
1	(1,000)	4,000	.9091	(909)	3,636	2,727
2	(1,000)	4,000	.8264	(826)	3,306	2,480
3	(1,000)	4,000	.7513	(751)	3,305	2,254
			2.**1	(12,486)	9,974	(2,539)

- Question 7 -please use the book provided for your answers

Calculate the net present value at the end of a five-year period for an investment costing £40,000. In the first three years of its life, it gives a benefit of £8,000 per annum. Thereafter this benefit increases to £12,000 per annum. Maintenance costs, after the first year's warranty when maintenance is free, will start at £1,000 in the second year, increasing by 10% per annum thereafter. The discount rate is also 10%.

## Approach 6 - Internal Rate of Return / Discounted Cash Flow

Those of you who are expecting a scientific approach to this comparison of two potential investments will be disappointed with the calculation of the IRR/DCF yield and its cookbook approach.

The most common way of comparing two potential investments is to ask what rate of return we can expect from each of them. We then normally choose the one which will give us the best rate of return.

The way that we do this in DCF accounting is to calculate at what rate of discount we can expect, over a given period, to have paid off the capital invested. This period is normally the useful life of the equipment or a little less and is when the NPV will be equal to 0. This is called the "internal rate of return" or "DCF yield" and is rather unscientifically calculated by trial and error.

#### Case no 3

In the example given in Case no 2, the NPV could not reach 0 in 3 years at whatever rate we discounted, since the gross outflows over 3 years were greater than the gross inflows. However, if we assume that the equipment has a life of 5 years, the results are:

	Annual Ca	sh Flows	Discount	PV di	scount 1	.0%
Year	Outflow	Inflow	Factors	Outflow	Inflow	Total
0	(10,000)	-	1.0000	(10,000)	-	10,000)
1	(1,000)	4,000	.9091	(909)	3,636	2,727
2	(1,000)	4,000	.8264	(826)	3,306	2,480
3	(1,000)	4,000	.7513	(751)	3,005	2,254
4	(1,000)	4,000	.6830	(683)	2,732	2,049
5	(1,000)	4,000	.6209	(621)	2,484	1,863
				9		
				(13,790)	15,163	1,373

Question 8 -please use the book provided for your answers-

In the above example, the NPV is now positive to the tune of £1,373. We therefore know that the figures can stand a higher rate of discount. Using the Discount Factor table once again, try a discount rate of 20%.

If you are familiar with a spreadsheet, you might like to make use of it for this question.

#### Question 9 -

Using the same example (case no 3), calculate to the nearest whole number the IRR/DCF yield of the investment.

#### Approach 7 - Discounted Return on Investment.

The discounted ROI is one of the more common variants on the DCF theme. Its purpose is to show what is the return on the investment after we have taken into account the cost of money. What we therefore do is to estimate what money will actually cost us over the life of the product, discount the net flows, add them together and express the total as a percentage of the initial capital cost. Under this system, the cost is not set against the inflows.

#### Case no. 4

For the example we have been using, the result would be as follows assuming that money costs us 10% per annum.

Return over a five year period on an investment of £10,000

Return ov	er a five yea	r period on an in	vestment of flo, or	0
Year	Cash flow	Discount factors	10% NPV	
1 2 3 4 5	3,000 3,000 3,000 3,000 3,000	.9091 .8264 .7513 .6830 .6209	2,727 2,479 2,254 2,049 1,863	
TOTAL SAV	INGS Investment	11,372 X 100 =	11,372 113.7%	

Question 10 -please use the book provided-

Calculate the discounted ROI as a percentage for the investment considered in Question 7.

- Question 7 -please use the book provided for your answers

Calculate the net present value at the end of a five-year period for an investment costing £40,000. In the first three years of its life, it gives a benefit of £8,000 per annum. Thereafter this benefit increases to £12,000 per annum. Maintenance costs, after the first year's warranty when maintenance is free, will start at £1,000 in the second year, increasing by 10% per annum thereafter. The discount rate is also 10%.

#### Conclusion

. . . . .

Throughout this part of the course, we have been looking at the ways in which the potential customer will evaluate a capital investment. We have started from a point where the investment was considered as a one-off cost and the benefits would be reaped over an indefinite period right through to the comparison of two or more possible investments and the rate of interest we can expect from each one of them.

Whilst we have by no means covered all the possibilities for evaluating investments, most should now be comprehensible and usable if you can master the basic principles and examples set out above. The most important point to realise, however, is that different businesses will apply different criteria for measuring the viability of alternative investments. Indeed some organisations will certainly not need such sophisticated analysis, having already decided that the investment is justified.

What matters, therefore, is that the basis on which an investment proposal is judged is understood from the outset and, to this end, effective probing in the early stages of a sale is vital to ensure success when it comes to the presentation of final costings.

#### Resume

In this course, you have seen how to analyse the cost of an investment and compare it to the benefits that it is expected to give over a period of time.

You have worked through seven common approaches to investment appraisal and can now speak to your customers with confidence and on their own level.

You are now able to see the investment through the eyes of your prospective client and thus give strong financial arguments for the purchase of your product.

# **Investment Decisions**

This book is reserved for your answers

-Question 1-please use the book provided for your answers-

From your own experience, give two examples of how the ten considerations given above could affect the decision of a potential client to invest in a product of your choice.

#### Question 1

To help you answer this question, here is an example of how one of the ten considerations could affect the decision to buy, say, a micro-computer:

"The computer being offered for sale may not be 100% compatible with the printers which the customer already has in his network." (consideration (d))

Now try to think up two more examples :

1																																																													
										- 51																																																			
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2	¥																																																												
2	•																																			24	•																								
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	٠	•	•	•	•	٠	•	•	٠	٠	•	•	•	•	٠	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•
																																																											•		
																																																											•		
					10			62			1	774	Ų.									27	_	_	_	_																																			

- Question 2 -please use the book provided for your answers

Calculate the annual ROI for a piece of equipment which costs £12,000 and which is expected to give the company £4,000 in annual net benefits. Give your answer as:

-a percentage of the initial investment cost.

#### Question 2

The annual return on investment is .... %

in "Approach 1".
Question 3
Some advantages of using the payback period approach rather than the annual ROI approach are :
1
2
3
Question 4 -please use the book provided for your answers
A piece of equipment which costs £40,000 will be depreciated using the straight-line method over a period of 6 years. It is estimated that the investment will bring benefits of £15,000 over the first three years, rising to £18,000 over years 4 and 5, and reaching £24,000 in year six.
Calculate the ROA over the six year period as a percentage.
Question 4
Use the following table for your reply:
year 1 2 3 4 5 6
benefits
asset value
The return on assets over the period is =

. . . . . .

- Question 3 -please use the book provided for your answers

Make a list of the advantages of using the payback period approach rather than the annual ROI method given

- Question 5 -please use the book provided for your answers What would be the future value of £18,000 invested at 12% per annum over 4 years? Question 5 Sum invested = Discount factor = Future value = — Question 6 —— Calculate how much £18,000 received as a benefit in five year's time is worth today. Use a discount rate of 12% in your calculation. Use the table of Discount Factors below in your calculation. Question 6 Future value = Discount factor = Present value = - Question 7 -please use the book provided for your answers

Calculate the net present value at the end of a five-year period for an investment costing £40,000. In the first three years of its life, it gives a benefit of £8,000 per annum. Thereafter this benefit increases to £12,000 per annum. Maintenance costs, after the first year's warranty when maintenance is free, will start at £1,000 in the second year, increasing by 10% per annum thereafter. The discount rate is also 10%.

#### Question 7

Use the following table for your answer: discounted year outflows inflows PVIF outflows inflows total

totals

- Question 8 -please use the book provided for your answers

In the above example, the NPV is now positive to the tune of £1,373. We therefore know that the figures can stand a higher rate of discount. Using the Discount Factor table once again, try a discount rate of 20%.

If you are familiar with a spreadsheet, you might like to make use of it for this question.

#### Question 8

Use the following table for your answer:
discounted
year outflows inflows PVIF outflows inflows total

totals

- Question 9 .-

Using the same example (case no 3), calculate to the nearest whole number the IRR/DCF yield of the investment.

Question 9

The IRR/DCF yield to the nearest whole number is : .... %

Question 10 -please use the book provided—

Calculate the discounted ROI as a percentage for the investment considered in Question 7.

- Question 7 -please use the book provided for your answers

Calculate the net present value at the end of a five-year period for an investment costing £40,000. In the first three years of its life, it gives a benefit of £8,000 per annum. Thereafter this benefit increases to £12,000 per annum. Maintenance costs, after the first year's warranty when maintenance is free, will start at £1,000 in the second year, increasing by 10% per annum thereafter. The discount rate is also 10%.

Question 10

. . . . . 8

total of inflows =

total of outflows =

Discounted ROI = ---

43.

# L'évaluation des Investissements

Par Don Osborn
Professeur à l'Ecole Supérieure de Commerce de Rouen

# évaluation des investissements

cours préliminaire

Don Osborn ESC Rouen

## Les Principaux Types d'Entreprise

On distingue tout d'abord les sociétés civiles et les sociétés commerciales puis, dans les sociétés commerciales, les sociétés de personnes et les sociétés de capitaux.

Pour savoir si une société est civile ou commerciale, on applique une règle de fond et une règle de forme.

Le critère de fond concerne l'objet de la société. Si l'activité principale de la société est commerciale, par exemple acheter pour revendre, la société est une société commerciale.

Le critère de forme admet que toute société anonyme par actions, à responsabilité limitée, en nom collectif ou en commandite est une société commerciale.

Une société de personnes est une sorte de société commerciale dans laquelle les risques de chaque membre sont indéfinis et non pas limités à leur mise ou à un certain chiffre.

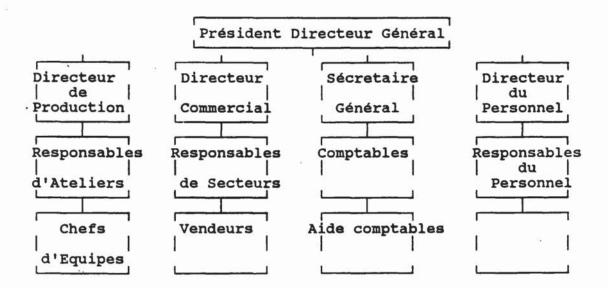
Une société de capitaux est une sorte de société dans laquelle les risques des membres (ou associés) sont limités au montant de leur mise.

Une société en nom collectif est une société de personnes tandis qu'une société anonyme est une société de capitaux.

La société à responsabilité limitée est un type intermédiaire dans lequel on trouve certaines caractéristiques d'une société de personnes mais où les risques sont limités au montant de la mise.

## L'Organisation Interne de l'Entreprise

La structure interne de l'entreprise sera décrite dans son organigramme. En prenant comme exemple une société à capitaux telle que la société anonyme, l'organigramme pourrait ressembler à ceci :



Le Président Directeur Général et les Directeurs de Production, Commercial et du Personnel, ainsi que le Sécretaire Général feront partie du Conseil d'Administration de la Société. Ils détermineront ensemble les grandes axes d'orientation de la société ainsi que les moyens pour y arriver.

Les Responsables auront à exécuter les décisions du Conseil d'Administration.

Chaque société a sa propre hiérarchie qui sera plus complexe que l'exemple simplifié mentionné ci-dessus.

## Les Principes de la Comptabilité.

Chaque société doit tenir compte des différents flux de son activité, y inclus les flux financiers, c'est-à-dire les ressources et les emplois de ses fonds.

En général, chaque opération (vente, achat, paiement de frais, investissement, etc) sera enrégistrée dans un compte particulier. Chaque opération impliquera un minimum de deux écritures dans la comptabilité de la société - par exemple, si l'on achète au comptant pour 100 francs de matière première, il y aura une augmentation de 100 francs à enregistrer dans le compte "Matières Premières" ainsi qu'une réduction de 100 francs à enregistrer dans le compte "Caisse". On appelle cette pratique la comptabilité "en partie double".

A la fin de l'exercice comptable - au maximum une année -chaque compte sera soldé et l'on établira des états de synthèse dans lesquels figureront le calcul du résultat de la société (dans le compte de résultats) et sa situation financière (dans le bilan).

#### Le Compte de Résultats

On dit souvent que le compte de résultats représente l'histoire de la société à travers la période de l'exercice comptable. Les valeurs produites et vendues sur le marché- clients pendant l'exercice s'appellent "les produits". Les valeurs utilisées pour les obtenir, qui sont constituées par les coûts engagés auprès des marchés-amont, s'appellent "les charges".

Le résultat est la différence entre les produits et les charges. Voici un exemple d'un compte de résultat :

Charges	Produits
Achats de biens et services	Ventes
consommés	Production stockée (+ ou -)
Salaires et charges sociales	Production immobilisée
Impôts	Autres produits (intérêts
Autres charges (intérêts payés	reçus,
amortissements, etc)	
Total des charges	Total des produits

Résultat = total des produits - total des charges. Si le résultat est positif, on parle de bénéfice. Si le résultat est négatif, on parle de perte.

Ce chiffre doit figurer dans le bilan soit en tant que ressource (bénéfice) ou emploi (perte).

#### Le Bilan

Le bilan représente la situation financière de la société à la date de clôture de l'exercice. C'est pour cela qu'il est comparé à une "photographie" de la société prise à un moment donné.

Le bilan montre les sources de financement pour la société, c'est-à-dire :

les Dettes Financières
les Dettes d'Exploitation

et les emplois ou les valeurs obtenues par la société qui sont sa propriété :

les Immobilisations
les Stocks
les Créances d'Exploitation
les Liquidités

On organise ces emplois et ressources sous deux parties du bilan. Tout ce qui est emploi est regroupé à gauche du bilan sous le rubrique "Actif". Tout ce qui est ressource se trouve à droite du bilan sous la rubrique "Passif".

Sous la partie "Actif" du bilan, les stocks, les créances d'exploitation et les liquidités sont regroupés sous l'appellation "Actif Circulant". Du côté "Passif", les dettes financières sont regroupées sous l'appellation "Dettes à Moyen et Long Terme" et les dettes d'exploitation sous l'appellation "Dettes à Court Terme".

BILAN au 31 Décembre 1988

Actif	Passif
IMMOBILISATIONS	CAPITAL
ACTIF	DETTES A MOYEN ET LONG TERME
CIRCULANT	DETTES A COURT TERME

A tout moment, la société aura besoin de fonds pour son bon fonctionnement au jour le jour. L'argent que la société a à sa disposition pour faire tourner son activité s'appelle le fonds de roulement.

On peut calculer le fonds de roulement en soustrayant les Dettes à Court Terme de l'Actif Circulant.

#### Conclusion

Le but de cette petite présentation est de reviser un certain nombre de notions de base avant de commencer le cours "L'Evaluation des Investissements".

Vous n'allez pas retrouver systématiquement les quelques conceptes traités ci-dessus dans le cours même. Il est néamoins important de situer l'investissement de votre client dans le contexte de sa société et j'espère que ces quatre pages vous aideront à découvrir "L'Evaluation des Investissements" dans un plus grand contexte.

# L'Evaluation des Investissements

## Quelques conseils avant de commencer.

Ce cours a été conçu pour l'autoformation, c'est-à-dire que vous allez pouvoir le suivre à votre propre cadence. Sa réussite dépend de votre auto-discipline.

Etudier ce type de formation pendant de longues périodes mènera à une perte de concentration. Aprés 40 ou 50 minutes, vous aurez envie d'arrêter pendant un moment. Ceci est tout à fait normal. Prenez votre temps pour compléter le cours.

Il y a 10 questions qui vous seront posées. Elles ont été conçues pour démontrer des applications pratiques de ce que vous apprenez. Il est trés important de les faire dans leur ordre de présentation.

## Suppositions (Vérification de connaissances de base)

Vous êtes supposé connaître déjà un certain nombre de concepts dans le domaine de l'entreprise. Pour vous permettre de vérifier vos connaissances, une liste vous est présentée ci-dessous:

- \* les principaux types d'entreprise.
- \* l'organisation interne de l'entreprise.
- \* les rudiments du droit commercial.
- \* les principes de la comptabilité.
- \* le bilan
- \* le compte de résultats
- \* les ressources et applications des fonds
- \* le cash flow
- \* le budget

Ne pensez surtout pas que vous soyez en train de gâcher votre temps en revoyant ces concepts, car ils sont tous très importants pour la réussite de cette partie de votre formation.

## L'objectif de ce cours

Le but de ce qui suit est de :

Nous rendre concients de l'approche de notre client lorsqu'il s'agit d'évaluer le potentiel d'un investissement.

Pour atteindre cet objectif, il faut comprendre quelle méthode d'analyse de coûts et de revenus employera le client avant d'investir dans un équipement.

Grâce à notre parfaite connaissance du produit que nous vendons, nous sommes capables de démontrer tous les atoûts techniques de l'investissement, mais notre client sera également soucieux de prendre la bonne décision au niveau financier. Il est donc primordial de pouvoir parler le même langage que lui en ce qui concerne l'investissement financier. C'est de cette façon que nous nous donnons un solide argumentaire de vente.

Pour le client, l'investissement représente d'un côté une série de coûts et, de l'autre, une série de bénéfices. Ce qui nous importe est de savoir comment le client va évaluer ces coûts et bénéfices.

Nous verrons donc dans les pages qui suivent les méthodes d'évaluation les plus communes.

A la fin de ce cours, vous maîtriserez ces approches et vous serez alors capables d'adapter votre argumentaire de vente pour tenir compte de la méthode (s) d'évaluation employée par votre client potentiel.

La partie principale de ce cours traite le concept du retour sur investissement.

Dans le calcul de la valeur d'un investissement, nous verrons sept approches.

#### La Procédure

La majorité des sociétés a une procédure particulière pour accorder un investissement.

Parmi les facteurs qui influenceront la décision d'investir, il y aura:

- la taille de l'investissement
- la durée de vie de l'équipement
- la compatibilité de l'équipement

Avant de prendre une décision, la société s'assurera que celui qui propose l'investissement a pris en compte un certain nombre d'éléments, par exemple les changements potentiels au niveau technologique ou organisationnel qui pourraient influencer la décision d'investir.

- \* Y a-t-il chez le client, des projets de restructuration c'est-à-dire une réorganisation interne ou un déplacement géographique?
- \* Doit-on prendre en compte l'intégration des services tels que le télécopieur ou la messagerie électronique dans le système?
- \* Y a-t-il, par exemple, des projets de réorganisation au niveau de la comptabilité ou de l'informatique?
- \* Ne pourrait-on pas envisager tout simplement une adaptation des systèmes actuels pour arriver au méme résultat?
- \* Existe-il plusieurs alternatives?
- \* Y a-t-il des problèmes logistiques à considérer?
  On connaît des exemples d'équipements trop
  lourds qui ont traversé le plancher ou qui n'ont
  pas pu rentrer dans une salle à cause de la
  largeur de la porte. On a vu également des cas
  de machines qui n'ont pas pu fonctionner dans un
  environnement trop poussiéreux.
- \* Quels seraient les coûts d'entretien?
- \* Quelles seraient les implications pour la société en cas de non-fonctionnement de la machine et quels seraient les délais de réparation?
- \* Que sont les risques? Que pourrait-t-il arriver

et quelles seraient les conséquences d'un accident?

\* L'investissement est-il insuffisant et quels seraient les risques d'obsolescence?

Bref, nous sommes en train d'essayer de définir les évènements qui pourraient survenir dans le futur et qui auraient une influence sur la décision d'investir.

> Il y aura certainement d'autres coûts à prendre en considération, tels que l'installation de l'équipement ou les frais de formation. Le client attendra également que vous soyez conscient de tous ces coûts.

Pour vérifier que tous ces points sont pris en considération, la société pourrait trés bien avoir en place des formulaires et une procédure d'autorisation qui exige la signature de plusieurs responsables avant d'avoir l'accord de la direction. Il y a souvent un membre du service comptabilité qui a cette responsabilité.

Selon les circonstances, ces conclusions pourraient nous fournir soit de bons arguments de vente, soit des désavantages que nous devrons surmonter.

Si nous voulons établir un bon rapport avec le client, nous devons au moins être conscients de sa façon de penser.

#### "Question 1"

D'aprés votre expérience personnelle, donner des exemples sur la façon dont les dix considérations citées ci-dessus pourraient avoir une influence sur la décision d'achat d'un produit



La question la plus importante concernera la justification financière de l'investissement et c'est ce que nous allons voir de plus près dans les pages suivantes.

## L'analyse des coûts et des bénéfices

Nous avons déjà constaté que tout investissement aura deux aspects. Le coût de l'investissement initial sera comparé aux bénéfices que l'on en attend. Les deux critères seront exprimés en valeur et, en règle générale, l'investissement sera justifié lorsque le montant des bénéfices dépassera celui des coûts. D'ailleurs, ce seuil de rentabilité est également de premiére importance. Bien entendu, le client aura intérêt à récupérer les coûts avec la plus grande rapidité.

Nous pouvons regarder l'équation coûts/bénéfices de plus près.

#### Les coûts

Afin de pouvoir justifier l'investissement au niveau financier, la proposition nécessitera une prévision des coûts qui sera comparée aux retours que l'on attend de l'achat.

Du coté coûts, on doit tenir compte non seulement du prix d'achat de l'équipement, mais également des coûts auxiliaires qui pourraient en résulter, tels que :

- les coûts d'installation
- les coûts de formation
- les coûts d'entretien
- les frais de personnel le coût de l'équipement déplacé
- les frais d'assurance
- les matériaux et fournitures
- les logiciels
- le coût du financement de l'investissement

Un certain nombre de ces coûts sera à payer en une seule et unique fois. Cependant, d'autres se renouvelleront. Parallélement à tous ces coûts, il faut prendre en considération les avantages fiscaux qui en découleront.

#### Bénéfices

Du côté bénéfices, il y a plusieurs possibilités. Ceux qui sont quantifiables et que l'on peut valoriser - par exemple une réduction dans les coûts opérationnels ou d'entretien -et ceux qui seront plus difficiles à évaluer, telle qu'une meilleure communication interne, etc....

Les avantages sont parfois tellement difficiles à quantifier qu'ils défient tout calcul. Cependant, il est aussi surprenant de découvrir qu'il est possible de mettre une valeur sur les avantages en étudiant les conséquences d'un investissement -par exemple un meilleur traitement des factures.

Avancer la date de lancement d'un produit ou réduire le délai nécessaire pour répondre aux renseignements des clients peuvent être quantifiés assez précisement. Il peut sembler étrange que les avantages qui apparaissent les moins évidents sont souvent les plus de significatifs.

#### La Classification des Bénéfices

En attendant le jour où nous trouverons le moyen de faire pousser des billets de banque sur les arbres, il y aura toujours une limite de fonds disponible chez votre client. Vous n'aurez pas nécessairement des renseignements sur le montant de son budget achat d'immobilisations, mais il est important de distinguer deux sortes de personnes avec qui vous traitez; ceux qui travaillent à partir du budget et ceux qui le déterminent.

Vous constaterez qu'en règle générale les responsables de département chez le client c'est-à-dire ceux qui travaillent à partir du budget - seront plus préoccupés par les coûts et les revenus venant de l'investissement. Les membres de la direction du client seront eux plus portés vers l'efficacité de l'investissement et l'avantage concurrentiel.

#### Coûts

On peut les classifier soit en tant que coûts déplacés ou coûts évités. Si, par exemple, l'achat d'un équipement aboutit à des économies au niveau de l'imprimerie externe de l'entreprise, elles seront classées en tant que coûts déplacés. Si au contraire l'achat ne nécessite pas d'embauche supplémentaire, nous nous verrons dans le domaine d'un coût évité.

#### Revenus

Une meilleure efficacité peut produire un accroissement des revenus. Un exemple: une augmentation du chiffre d'affaires provenant de la même force de vente grâce à une nouvelle application technologique.

Les coûts et les revenus provenant d'un investissement sont tout à fait quantifiables et ils sont de grande importance pour ceux qui travaillent à partir d'un budget.

Les deux sortes de bénéfices qui suivent sont plus difficiles à évaluer mais ils auront une grande importance pour le directeur de l'entreprise client.

#### **Efficacité**

Les bénéfices provenant d'une efficacité renforcée proviennent en général d'une modification radicale d'une tâche. De tels bénéfices entraineront une réduction des coûts ou une augmentation des revenus. Cependant, le succès de la vente dépendra du succès de la nouvelle stratégie.

Chaque société a sa propre méthode pour présenter l'analyse des coûts / bénéfices.

Adaptez toujours votre argumentaire pour prendre en compte la méthode employée par le client.

## L'Avantage Concurrentiel

"L'avantage concurrentiel procède essentiellement de la valeur qu'une firme peut créer pour ses clients en sus des coûts supportés par la firme pour la créer. La valeur est celle que les clients sont prêts à payer, et une valeur s'obtient en pratiquant des prix inférieurs à ceux de ses concurrents pour des avantages équivalents ou en fournissant des avantages uniques qui font plus que compenser un prix plus élevé."

Cette citation de Michael Porter (traduit par Ph de Lavergne) dans son livre "l'Avantage Concurrentiel" décrit le quatrième bénéfice potentiel d'un investissement. Cet avantage est très difficile à quantifier et il est à éviter dans votre argumentaire de vente.

#### La Présentation du Cas

Vous êtes maintenant prêt à étudier sept méthodes de calcul des coûts/bénéfices. La plupart des sociétés utilisent une ou plusieurs de ces méthodes. Par conséquent, une fois que vous connaîtrez à fond ces approches, vous pourrez parler à votre client sur un pied d'égalité.

Il est quand méme important de se rappeler qu'il peut y avoir une variation dans le vocabulaire utilisé pour décrire ces méthodes. Vous ne pouvez pas être certains que ce que l'on appelle le "retour sur investissement" chez l'un, ne portera pas un autre nom chez l'autre.

N'oubliez pas que ce cours n'a pas la volonté de vous transformer en expert comptable. Il a été plutôt conçu pour vous aider à aborder les considérations financières avec plus de confiance.



Le secret est de ne jamais chiffrer les avantages.



Il est maintes fois préférable d'attendre du client lui-même un chiffre.



Adopter ensuite une vue plutôt pessimiste de ses chiffres.

N'oubliez pas que le véritable coût d'un employé est de 1,6 fois son salaire brut.

On arrive à ce chiffre en tenant compte de coûts tels que :

- les cotisations obligatoires aux caisses de chômage, de retraite.....
- les locaux et fournitures, frais de téléphone, etc.
- les avantages en nature.
- les frais de voyage et hébergement.
- les frais de gestion et de formation.
- les congés payés et de maladie.

Il faut également noter qu'en excluant les weekends, les jours fériés et les vacances légales (de 5 semaines), l'année compte environ 230 jours de travail.

## Approche 1 - Retour annuel sur Investissement

De toutes les méthodes employées pour l'évaluation d'un investissement, le retour sur investissement est la plus courante. Il suffit tout simplement de quantifier les prévisions de gains annuels provenant d'un investissement.

Ce chiffre est exprimé soit en valeur, soit en pourcentage de l'investissement initial.

Avec cette approche, on suppose:

- que l'investissement continuera à apporter des gains pendant une période indéfinie.
- que l'investissement représentera une somme dépensée une fois seulement.

#### Question 2"

Calculer le retour annuel sur l'investissement pour une machine qui coûte à l'origine FF12.000 et qui devrait donner à la société FF4.000 par an de bénéfice. Donner la réponse en valeur et en pourcentage du coût initial.

## Approche 2 - Le délai de récupération du capital investi

Cette méthode exprime les retours sur l'investissement en durée. Le délai de récupération est la durée nécessaire pour que les bénéfices prévus soient égaux au coût d'origine plus les coûts directs pendant la même période.

Les coûts directs sont simplement les coûts relatifs aux dix domaines énoncés en Section 4 - " L'analyse des coûts et des bénéfices" en page 5.

Réviser ces dix points avant de continuer sur le premier cas.

#### Cas no. 1

Une entreprise achète un équipement à FF10.000 avec une garantie d'un an. A la fin de cette période, elle prend un contrat d'entretien qui coûtera FF1.000 par an.

Elle estime que les bénéfices qui résultent de cet investissement réduiront ses coûts d'utilisation de FF4.000 par an.

Dans ce cas, le délai de récupération sera de 3 ans, car à ce point :

les sorties de cash = 10.000 + 1.000 + 1.000 = 12.000

les rentrées = 4.000 + 4.000 + 4.000 = 12.000

Par conséquent, la société récupèrera son investissement aprés la troisième année. Le délai de récupération peut être employé pour comparer deux investissements de taille différente ou pour établir des normes. Par exemple, la politique de l'entreprise peut exiger que seuls sont rentables les investissements avec un délai de récupération de deux ans maximum.

Avant de passer à la prochaine section, réfléchissez au problème suivant :

#### "Question 3"

Lister les avantages d'utiliser l'approche du délai de récupération plutôt que la méthode du retour sur investissement donnée par l'approche 1.

#### Approche 3 - Taux moyen de retour sur l'investissement

Ce principe ressemble au retour sur investissement présenté ci-dessus. La différence ici est que le retour est considéré sur une plus longue période qui est la durée de vie prévue entre l'achat et le moment où la valeur nette sera de zéro.

Le tableau suivant montre la valeur nette d'un équipement de 10 000FF et les retours prévus sur 5 ans. L'amortissement est calculé au taux dégressif de 25%. C'est-à-dire que la valeur nette au début de chaque année est multipliée par 0,75.

Retours 4.000 4.000 4.000 4.000 4.000

Valeur Nette 10.000 7.500 5.625 4.219 3.164

Le taux qui nous intéresse est obtenu en divisant la moyenne des retours annuels par la moyenne des valeurs nettes :

soit: somme des bénéfices annuels / 5 X 100 somme des valeurs nettes / 5

Diviser les deux parties par 5 n'a aucune influence sur le résultat. Celui-ci sera donc :

 $\frac{20.000 \times 100}{30.508} = 65,5\%$ 

Il est à noter que ce résultat est basé sur la valeur moyenne de l'équipement amorti. Le résultat est approximativement le double du résultat obtenu en employant la méthode du retour annuel sur investissement dans lequel nous utilisions comme base le coût initial de l'équipement.

Il est impératif de connaître la façon dont le client calcule les retours sur investissements, quelque soit le terme qu'il emploie.

### "Question 4"

Un équipement qui coûte 40000 FF sera amorti sur une base linéaire de 5 ans, donc 20% par an. Les bénéfices qui proviendront de cet investissement seront de l'ordre de 15000 FF pendant les 3 premières années et 18000 FF pendant les 4° et 5° années.

Calculez le taux moyen de retour de l'investissement en pourcentage.



Le terme " Retour sur investissement" a plusieurs définitions.

Soyez sûr que vous utilisez le même dictionnaire que votre client.

## Approche 4 : Valeur actualisée de l'investissement.

Un des inconvénients attaché aux méthodes étudiées jusqu'à maintenant, est qu'elles ne tiennent pas compte du coût de l'argent, à savoir combien la société gagnerait si la somme était investie ailleurs comme p.ex. sur un compte d'épargne.

Actualiser une valeur signifie:

- Si elle est immobilisée, lui donner son pouvoir d'achat dans X années, en diminuant son montant d'aujourd'hui de l'inflation projetée.

- Si elle épargnée, en l'augmentant du taux de l'épargne projeté dans X années.

Le choix de cette méthode s'explique par sa facilité d'emploi, puisqu'il suffit d'utiliser un tableau (voir ci-dessous) qui nous donne -dans le cas où l'on projette la valeur dans X années- le coefficient avec lequel nous multiplierons (valeur immobilisée) ou diviserons (valeur épargnée) le montant principal chaque année.

Le coefficient d'actualisation est fonction du taux d'interét et du temps. Il figure dans les tables d'actualisation.

On trouve aujourd'hui sur le marché des calculatrices permettant un calcul aisé et rapide de l'actualisation.

#### Table d'actualisation

Taux Ans	6% ·	7%	8%	9%	10%	12%	14%	15%	16%	18%	20%	24%
1	0,9434	0,9346	0,9259	0,9174	0,9091	0,8929	0,8772	0,8696	0,8621	0,8475	0,8333	0,8065
2	0,8900	0,8734	0,8573	0,8417	0,8264	0,7972	0,7695	0,7561	0,7432	0,7182	0,6944	0,6504
3	0,8396	0,8163	0,7938	0,7722	0,7513	0,7118	0,6750	0,6575	0,6407	0,6086	0,5787	0,5245
4	0,7921	0,7629	0,7350	0,7084	0,6830	0,6355	0,5921	0,5718	0,5523	0,5158	0,4823	0,4230
5	0,7473	0,7130	0,6806	0,6499	0,6209	0,5674	0,5194	0,4972	0,4761	0,4371	0,4019	0,3411
6	0,7050	0,6663	0,6302	0,5963	0,5645	0,5066	0,4556	0,4323	0,4104	0,3704	0,3349	0,2751
7	0,6651	0,6227	0,5835	0,5470	0,5132	0,4523	0,3996	0,3759	0,3538	0,3139	0,2791	0,2218
8	0,6274	0,5820	0,5403	0,5019	0,4665	0,4039	0,3506	0,3269	0,3050	0,2660	0,2326	0,1789
9	0,5919	0,5430	0,5002	0,4604	0,4241	0,3606	0,3075	0,2843	0,2630	0,2255	0,1938	0,1443
10	0,5584	0,5083	0,4632	0,4224	0,3855	0,3220	0,2697	0,2472	0,2267	0,1911	0,1615	0,1164

#### **Exemples:**

1) Vous placez sur compte épargne une somme qui vous vaudra -principal et intérêts à 7% - dans 4 ans, 20000F. A combien se monte cette somme aujourd'hui?

R: Nous prenons dans la table le coefficient 0,7629 que nous multiplierons à la somme de 20000F, puisque la valeur d'aujourd'hui est forcément inférieure. Ce qui donne:

 $0,7629 \times 20000 = 15258 F$ 

2) Vous recouvrez dans 10 ans une somme qui a été immobilisée pendant tout ce temps et qui, actualisée, vaudra 23160F. Sachant que l'inflation moyenne aura été de 8%, quelle est sa valeur aujourd'hui?

R: Cette somme est forcément supérieure à celle actualisée dans 10 ans, nous diviserons donc la valeur actualisée dans 10 ans par le coefficient obtenu dans la table, soit:

23160:0,4632 = 50000 F

A vous maintenant...

### Question 5"

Quelle sera la valeur future de 18000 FF investie à 12% par an pendant quatre ans?

#### "Question 6"

Dans cinq ans, vous recevrez la somme de 18000 FF comme revenu. Que vaut-elle aujourd'hui en tenant compte d'un taux constant d'inflation de 12%.

### Approche 5 - La valeur nette

A partir de maintenant, nous utiliserons les valeurs actualisées dans tous nos calculs.

La valeur nette donne la valeur de l'investissement à la fin d'une période donnée en soustrayant les rentrées des sorties d'argent. On a l'habitude d'exprimer les sorties d'argent entre parenthéses (donc négatives) et les rentrées sans parenthéses (donc positives). Le résultat est la valeur nette.

#### Cas N°2:

10 000 F sont investis dans un équipement qui donne 4 000 F de bénéfices chaque année. Le taux d'actualisation est de 10%. La valeur nette à la fin de 3 ans est la suivante :

années	sorties	rentrées	coef.	rentrées nettes	valeur nette
0	(10 000)				(10 000)
1	2 ×	4 000	0,9091	3636	(6364)
2		4 000	0,8264	3306	(3058)
3		4 000	0,7513	3005	( 53)

par conséquent, la valeur nette de l'investissement aprés 3 ans est de (53).

S'il y avait d'autres fluxs d'argent, nous serions obligés de les escompter également. Par exemple, une charge d'entretien de 1 000 F par an aménerait les modifications suivantes.

années	somins.	rentrées	coef.	actu	alisé	4-4-1
annees	sorties	rentrees	coer.	sorties	rentrées	total
0	(10 000)			(10 000)		(10 000)
1	(1000)	4 000	0,9091	(909)	3636	2727
2	(1000)	4 000	0,8264	(826)	3306	2480
3	(1000)	4 000	0,7513	(751)	3005	2254
	1		totaux	(12486)	9947	(2539)

## Question 7"

Dans 5 ans, quelle sera la valeur actuelle nette d'un investissement qui coûte 40000 F aujourd'hui?

Pendant les trois premières années, il rapporte 8.000 F par an. Après cette période, il rapportera 12.000 F par an. Après la première année qui est couverte par une garantie, le coût d'entretien s'éléve à 1.000 F pour la deuxième année et augmente de 10% par an. Le taux d'actualisation est également de 10%.

Approche 6 - La comparaison des méthodes du taux interne de rentabilité par rapport la valeur actualisée.

Ceux qui attendent un calcul scientifique pour comparer ces deux concepts seront déçus par cette approche.

La façon la plus commune de comparer deux investissements potentiels est de déterminer le taux d'intérét que nous pouvons attendre de chacun d'eux.

La méthode de comparaison, tout en tenant compte des valeurs actualisées, est de déterminer, dans un délai donné (qui correspond généralement à la durée de vie de l'équipement), quel est le taux d'actualisation qui nous permettra de récupérer le capital investi. Cette récupération se fera au moment où la valeur nette sera égale à 0.

On appelle ce taux d'actualisation, le taux interne de rentabilité.

#### Cas no. 3

Dans l'exemple précédent, la valeur nette ne peut pas atteindre 0 pendant les trois premières années, quel que soit le taux d'actualisation utilisé, car les sorties d'argent pendant ces trois années sont aussi importantes que les rentrées. Cependant, si nous supposons que l'équipement ait une durée de vie de 5 ans, les résultats seraient :

			coef.	val. nett	total			
années	sorties	rentrées	à 10%	sorties	rentrées	total		
0	(10 000)			(10 000)		(10 000)		
1	(1000)	4 000	0,9091	(909)	3636	2727		
2	(1000)	4 000	0,8264	(826)	3306	2480		
3	(1000)	4 000	0,7513	(751)	3005	2254		
4	(1000)	4 000	0,6830	(683)	2732	2049		
5	(1000)	4 000	0,6209	(621)	2484	1863		
			totaux	(13790)	15163	1373		

#### "Question 8"

Dans l'exemple ci dessus, la valeur nette est maintenant de 1373 F. Nous en déduisons donc que les chiffres pourraient supporter un taux plus élevé. En employant les coefficients d'actualisation, essayez un taux de 20%.

Si vous avez l'habitude d'utiliser un tableur électronique, vous pourrez l'employer pour cette question.

## Question 9"

Calculez au nombre entier près le taux interne de rentabilité de l'investissement.

## Approche no. 7 - Le Retour sur l'investissement actualisé

Toujours dans le domaine de la valeur actualisée, le retour sur Investissement actualisé est parmi les méthodes les plus communes.

L'idée de cette approche est de déterminer le retour sur Investissement en tenant compte du coût de l'argent. Nous évaluerons donc le coût effectif de l'argent investi pendant la vie de l'équipement, nous actualiserons les rentrées et sorties nettes, nous additionnerons le tout et nous exprimerons la somme en pourcentage du coût initial.

#### Cas no. 4:

Dans notre exemple du cas N° 3, en supposant que le coût de l'argent s'élève à 10% par an, on dressera le tableau suivant :

années	rentrées	coef.	valeur nette
1	4000	0,9091	3636
2	4000	0,8264	3306
3	4000	0,7513	3005
4	4000	0,6830	2732
5	4000	0,6209	2484

**TOTAL EPARGNE** 

15 163

Retour sur investissement =  $\frac{15163 \times 100}{10000}$  = 151,7%

## Question 10"

Pour l'investissement de la question N° 7, calculez le retour sur investissement actualisé comme un pourcentage.

### Question 7"

Dans 5 ans, quelle sera la valeur actuelle nette d'un investissement qui coûte 40000 F aujourd'hui?

Pendant les trois premiéres années, il rapporte 8.000 F par an. Après cette période, il rapportera 12.000 F par an. Après la première année qui est couverte par une garantie, le coût d'entretien s'éléve à 1.000 F pour la deuxième année et augmente de 10% par an. Le taux d'actualisation est également de 10%.

#### Résumé

Dans ce cours, nous avons étudié les différentes méthodes possibles pour évaluer un investissement potentiel pour notre client.

Nous ne prétendons pas avoir étudié toutes les méthodes d'évaluation d'un investissement, mais si vous maîtrisez celles qui sont présentées dans ces pages, vous comprendrez les majeures façons de procéder de vos clients.

Rappelons que chaque société utilisera sa ou ses propres méthodes de mesure d'investissements. Il y en a même qui n'employeront jamais de telles méthodes d'analyse, ayant déjà décidé que l'investissement peut être envisagé pour d'autres objectifs.

Ce qui importe est de comprendre dès le début de vos négociations comment votre client analysera l'investissement.



Dans ces pages, nous avons vu comment analyser le coût de l'investissement et comment le comparer aux bénéfices qui adviendront pendant la période considérée.

Nous avons étudié sept approches d'évaluation d'un investissement et nous pouvons parler maintenant avec nos clients sur un pied d'égalité.

Le fait de pouvoir voir l'investissement du point de vue de notre client nous donnera de bons arguments de vente d'un produit.



Appendix B

The Courses

Needs Analysis (l'Analyse de Besoins)

# Needs Analysis

# Section A

Hello there.

You're about to work through a training course which has been designed for distance learning. Its aim is to give you an approach to identifying and analysing a customer's needs. From a practical point of view, it will give you all you need to conduct your sales presentations with the utmost success.

Because it has been designed for distance learning, you have the freedom to choose when and where you want to work through the course and you can also complete it at the pace which best suits you. As a guideline, you'll probably spend a minimum of four hours working right through the course. It certainly isn't a good idea to do the whole thing in one go since the average learning curve tends to flatten out after about 40 minutes and concentration is lost.

This manual comes with a videocassette which lasts around 35 minutes. The presenter will tell you when you should watch the filmed sequences and when you should refer to this manual.

The manual is divided into four sections. Section A is what you're reading at this moment. On the next page, you will find a summary of the filmed dialogue which is used as a support for the course.

In Section B, you will find the training course itself. It is based on the Major Sale of Neil Rackham (1987)\*. In the section, you will find notes relating to each of the stages of Needs Analysis. You will also find a series of exercises designed to assist the learning process. Please respect the order of the questions and exercises.

A script of the filmed dialogue can be found in Section C. There are also a certain number of exercises to complete in this section. Everything will be explained on the videocasette.

Section D of this manual includes an answer sheet for the exercises in Sections B and C. There are also a couple of pages at the end which are reserved for your notes.

Although the course itself finds its inspiration in Rackham's "Making Major Sales" (1987), its overall design and much of its content remains the property of Don Osborn who can be contacted at the:

Ecole Supérieure de Commerce de Rouen, bld André Siegfried, 76136 MONT SAINT AIGNAN France

Good luck!

\* Rackham, N. (1987), Making Major Sales, Aldershot: Gower

Needs Analysis - A Summary of the Recorded Dialogue

The XTR

Robert Francis is a sales representative from EXTRACT Ltd, a company manufacturing industrial air extractors. The XTR is the latest in EXTRACT's product range. It is a new design with a certain number of advantages over its competitors.

Robert has made an appointment with John Close who is the owner of a small business, INFORCE Ltd, in the field of steel cages used in the reinforcement of concrete in the construction industry.

Robert Francis has done his homework on INFORCE but, before arriving for his appointment, has little idea of his customer's needs for this type of product. During the sales discussion, he attempts to uncover the needs of his prospective client by organising the conversation and by asking a certain number of pertinent questins.

Early in the conversation, Robert identifies a particular problem of INFORCE and begins to work around this in order to develop the need.

Please play the videocassette now.

# Section B

## NEEDS ANALYSIS AND THE MAJOR SALE

The film that you have just seen shows the type of sales situation in which you regularly find yourself.

According to the work carried out by the Huthwaite Research Group (Rackham, 1987), all successful sales appointments follow a fixed order.

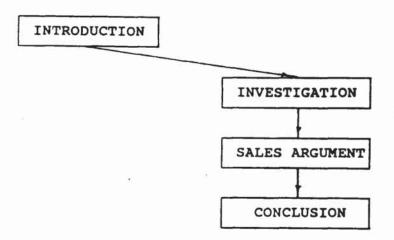


figure 1

- \* Introduction : It is in this phase that you first contact your potential customer.
- \* Investigation : Here you will be looking to discover the problems and the needs of your customer.
- \* Sales Argument : In this phase, you will present and demonstrate the product
- \* Conclusion: At a certain point in this final phase, you will obtain the agreement and signature of your customer.

A simple sale situation is one in which the customer is well aware of the need for a product or service and a deal can usually be struck quite rapidly.

In a major sale, it may take some time before the decision to purchase is taken by the customer. In fact, your customer may not even be aware of his or her needs at first.

The Major Sale can be divided into the following stages which form :

### THE SALES CYCLE

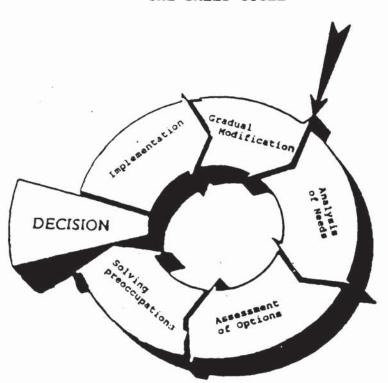


figure 2

The sales cycle is an ongoing procedure which is designed to ensure that your relations with a customer continue from one purchase to the next. There is no exit point indicated in the diagram for this very reason. However, the point of first entry is indicated with an arrow (figure 2).

For the purpose of this course - which concentrates on the section of the Cycle dealing with how to analyse the needs of your customer - the Major Sale situation begins with your first appointment.

Before this appointment, you will have already made some sort of introductory contact and you will be some way into the "Investigation" stage indicated in figure 1.

However, although you will have prepared a part of your sales argument, you will still not have enough information about the needs of your customer, so you will not be arguing all the advantages of your product just yet.

Please ensure that you understand exactly what this course is setting out to do.

### THE AIM OF THIS COURSE

is to identify and analyse the needs of your customer.

Throughout the film which you have just been watching, Robert Francis was looking to identify the real needs of his customer, Mr Close.

Do you remember how the dialogue opened?

Francis: Good afternoon, Mr Close. My name is Robert Francis from EXTRACT. As I mentioned on the telephone last week, we are the leading British firm in the field of air extractors and ventilators. We have just introduced a new extraction system onto the market which is the very first of its kind. Thank you for giving me the chance of presenting to you.

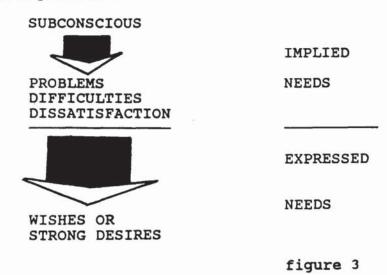
Close: Well, Mr Francis. I read the literature you sent me and it is the sort of thing which could interest us. Please take a seat!

Francis: Thank you. You have no doubt noticed in our brochure that there are a certain number of innovations in the XTR system. In fact, the initial tests were carried out under severe conditions in a production unit where space was a major problem. It is mainly for this reason that we were obliged to develop a compact extractor which nevertheless compares very favourably with other extractors on the market. In fact, the XTR has a higher rate of extraction than any of our competitors can offer.

At this particular moment, the customer's needs had not been developed, but Close had already given two indications of his interest in Francis' product:

- a) the fact that he had agreed to an appointment with Francis in the first place, and
- b) Close's remark about having read the literature that Francis had sent.

The needs of a customer can be divided into two categories - implied and expressed :



Anything which is implied is not directly expressed. This means that it's up to you to understand what your customers are implying. The difficulty is that there will be times when even they don't fully understand the implications of what they are saying.

On the other hand, when your customers express a need, they are in fact admitting that the need exists. If you can first identify the needs implied, and then develop them to a point where the customer actually expresses them him/herself, you will be giving yourself the ideal platform for your sales argument.

First of all, let's look more closely at implied needs.

#### IMPLIED NEEDS

Implied needs are subconciously expressed and they show up the customer's problems, difficulties and dissatisfaction.

Here are some examples of implied needs :

### Situation 1

Jerry Davies, a businessman, is on the telephone in his office. He has been holding on for some time but he still only has canned music on the line. All this time, he has had to hold the telephone to his ear, and this has stopped him carrying on with other work. He is naturally getting impatient.

What does this situation imply?

Clearly the situation is not satisfactory. From Jerry's point of view, the waiting time means that he cannot get on with other, more important tasks. From his employer's point of view, it is hardly cost-effective to have a high-salaried employee doing nothing!

#### Situation 2

Laura Owen, a female sales assistant in a small shop is with a customer. She is busy adding up the prices of the customer's purchases using a pencil and a notepad. Clearly she is having trouble adding her figures and she continually has to start all over again. Because of her growing impatience, she accidentally breaks her pencil lead and throws the pencil on the floor in a fit of temper.

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	• •		•	e:
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	• •	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	• •			
•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
I	n	•	t۱	h	e		a	Ŀ	C	7	76	3	(	C	a	s	e	s	,		i	t	:	i	. 5	3	i	m	p	0	r	t	a	n	t		t	0	1	r	е	c	0	g	n	i	s	e		t)	h	e	110	i	mj	p	1	i	20	ı	

What does this situation imply? Try this one yourself.

In the above cases, it is important to recognise the implied need, particularly if your product is a hands-off telephone or a cash register!

Have a look at the next situation which gives an idea of the advantages of having the right product.

#### Situation 3

Jerry Davies is still in his office, only this time he's busy writing up notes in a file. He is waiting for his call over the telephone loudspeaker. After a short time, a voice is heard over the line:

Voice: Mr Peal's line is still engaged. Shall I keep

you holding on ?

Jerry: Yes, I'll wait, thank you.

To round off this introduction to needs identification, let's have a look at an explicit need.

#### Situation 4

Laura's given up with her additions and is talking to her customer:

Laura: I'm sorry to keep you waiting. Adding up never was my strong point! I keep telling them that we should get a cash register. Even a pocket calculator would do!

In this situation, Laura has already identified the need for some sort of adding machine. Hers is therefore an explicit need.

Just as an afterthought, Laura is also implying a need here - if you were selling training courses in using discretion with customers, you might have an interesting need to develop with Laura's employer!

## Exercise 1

Below, you will find a series of statements expressing needs. After each one, please identify the type of need by marking "IMP" for an implied need or "EXP" for an expressed need in the spaces provided.

Wh:	ich of the following sentences express an implied need and ich an expressed need?	
1.	I need a telephone in my car!	
2.	What I'm looking for above all is a simple machine.	
3.	You see, I would be very interested in finding a dependable supplier prepared to take on the whole delivery problem.	
4.	Not being able to deal with all the data simultaneously means a lot of time wasted for our secretaries.	L
5.	This printer never works straight away!	
6.	Our Workshop Manager is often snowed under with work.	نــــن
7.	Anything that will ease the workload would be welcome.	
8.	The present cost price of our copies is not very competitive.	
9.	What we need above all is to be able to ensure constant growth.	
10	Nothing can be more annoying than having interruptions every five minutes!	
Bet	e next two sentences are a little bit more demanding. fore doing them, check what you've done up to now against swer sheet at the end of this manual.	
11.	. My main problem is the lack of space!	
	. I didn't realise that I could obtain funding at this	

The success of the salesperson rests on the ability to recognise and convert implied needs into expressed needs. An expressed need has already been defined as one which clearly shows up a wish or strong desire.

In the next part of the course, we will be concentrating on how to develop an implied need -i.e. one showing up the problems, difficulties or dissatisfaction of the customer towards expressions of wish or desire.

The more the need is developed, the higher the impact of the solution upon the customer. It is not the solution you are proposing that carries the impact. The key lies in how well your solution answers the customer's needs.

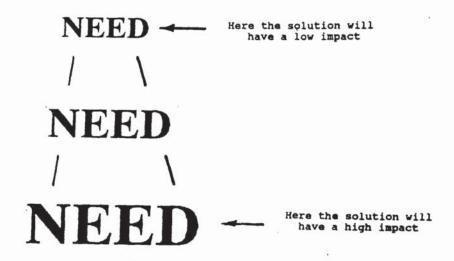
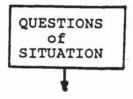


figure 4

Let's begin by discovering the implied needs of a customer. Here, we are going to see how a salesperson, through skilled questionning of the potential customer, can lead him/her to a better understanding of his/her needs.

## Questions of Situation

This type of question concerns the current facts, context and environment of the customer.



Here is a selection of questions of this type :

- How many do you have on your staff?
- How many personal computers does your company own?
- What was your turnover last year?
- How many parking bays are reserved for the sales force?
- When was your last Executive Meeting?

As a general rule, it is important to guard against the overuse of Questions of Situation. Such questions are more commonly found in fruitless sales discussions. The effective salesperson will only make moderate use of this type of question and will be concentrating solely on the essentials of the customer's current context.

## Questions Concerning Problems

The second type of question relates to the customer's current problems, difficulties or dissatisfaction.

QUESTIONS concerning PROBLEMS

Here are some examples of this type of question :

- Are there any difficulties associated with dealing with orders?
- Are you satisfied with your internal communication?
- What options have you taken into account to reduce production costs?
- What other problems have you come across with your printers?
- Do you think you've explored all the possible ways of catching up with the competition?

These questions are more frequently used in successful discussions. Don't be afraid to use this type of question. As a general rule, inexperienced salespeople do not explore their customer's problems sufficiently.

#### Summary

Congratulations! You are now able to distinguish between an implied need and an expressed one. You now know that an implied need relates to your customer's problems, difficulties or general dissatisfaction. On the other hand, you are now aware that an expressed need relates directly to your customer's wishes and desires.

But that's not all you can do!

Instead of having to passively wait until your customer implies a need, you can actually ask the very questions which will begin to expose the need. We call these types of question:

Questions of Situation

and

#### Questions concerning Problems

## Exercise 2

Below, you will find a series of questions relating to situations or problems. Please identify the question type by marking "S" for a Question of Situation and "P" for a Question concerning Problems in the space provided.

Below you will find twelve sentences. Mark in the space provided an "S" for Questions of Situation or a "P" for Questions concerning Problems.

1.	What is the total area of your office space?	
2.	What type of work do you most frequently have to reproduce?	
3.	Does the current layout of your terminals force staff to move around?	
4.	Do you want to encourage this moving around?	
5.	What is the rate of absenteeism in your company?	
6.	Have some of secretaries already complained about the present system of operation?	
7.	Does your current system allow you to control your inventories regularly?	
8.	Do you ever have to call in outsiders to carry out operations?	
9.	Are you happy about the response time when you have to look for outside help?	
10.	How many batch programmes do you have at this time?	
Ref	next two sentences are a little bit more demanding. ore doing them, check what you've done against the answer et at the end of this manual.	
	What do you find the least satisfactory with your present tem?	
12.	Do you think that the rate of turnover could be improved?	

## Exercise 3

5.

Situation: You are a salesperson. Choose a product with which you are familiar and write it in the space provided. Imagine that you are in front of a prospective customer. Give examples of the questions you would ask concerning the customer's current situation and concerning the problems which could follow.

Product chosen :
Questions of Situation :
1.
2.
3.
4.
5
Questions Concerning Problems :
1.
2.
3.
4.

QUESTIONS of IMPLICATION

However, it is not enough to identify the customer's problems, difficulties and dissatisfaction since the expression of the implied need does not always lead him/her to identify what s/he desires in order to remedy the problem.

As we've already seen, the first step in needs analysis is to recognise the implied needs of your customer or to ask the questions which will lead to the expression of these needs.

By now your customer will be aware of a problem that s/he may not have recognised previously. Rather than creating a need, all you've done is expose one through a series of intelligent questions.

You've now got to develop this need and you do this by asking the type of questions which will lead your customer to a fuller understanding of the consequences of the current situation which your customer has now recognised as unsatisfactory.

Let's begin with the type of question which will expose the full impact of the current situation. We call these questions

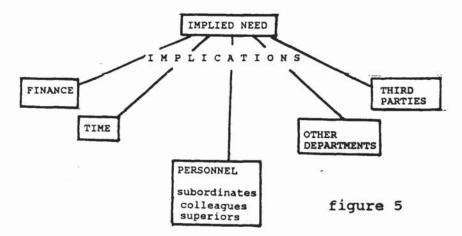
Questions of Implication

This type of question is used :

- to develop a customer's problems by making them clearer in his own mind and by defining them more precisely.
- to seek out the effects or the implications of the problem posed.
- to extend and to develop an understanding of the gravity of the problem.
- to establish a link between the problem posed and other potential problems.

Questions of implication are important, but they can only be used in a limited number of circumstances.

When an implied need has been expressed, you yourself must understand the implications of the problem, difficulty or dissatisfaction of your customer. The implications of a need affect the five following areas:



Efficient questions of implication seek to highlight how diverse and yet complementary your customer's concerns really are.

Let's take an example. During a discussion with a customer, you discover from a manager that the company's computer listings are rarely up to date. Remembering the five areas given above, you will have to ask questions such as:

- What is the cost of this in terms of increased labour?
- What does this problem imply in terms of lost time ?
- What is the main impact of this on staff morale?
- Given this, what would be the consequences for your other departments?
- You've mentioned that this gives rise to difficulties. Does this mean that your own customers will suffer?

#### Exercise 4

The above example shows that a problem can have several implications and these are not necessarily limited to just one department of your customer's business. Try to determine the implications of the problem given on the next page.

## The Office Manager

"Our switchboard is often saturated with calls." Make a note of the implications of this problem in the spaces provided. IMPLICATIONS FINANCIAL THIRD PARTIES OTHER TIME DEPARTMENTS PERSONNEL

# Questions of Implication and :

the simple sale :

When faced with a simple sale, questions of implication are quite rare.

They are used to reinforce or augment the importance of a particular problem in the eyes of a customer.

#### · the major sale :

In a major sale, questions of implication are more frequent.

They are not only used to develop the customer's problems, but also to show that these problems are likely to involve other people in the customer's company.

Through questions of implication, you can make other departments aware of a problem by developing them within one department of the company.

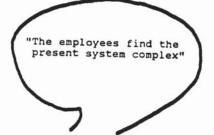
For example, by developing the problem of the saturated switchboard, your Questions of Implication will make the Sales Department more aware of the number of lost sales as a consequence.

Alternatively, when computer listings are not up to date, the problem will concern the Computer Department. But your questions will also bring out the consequences of the problem on the work of the Accounts Department.

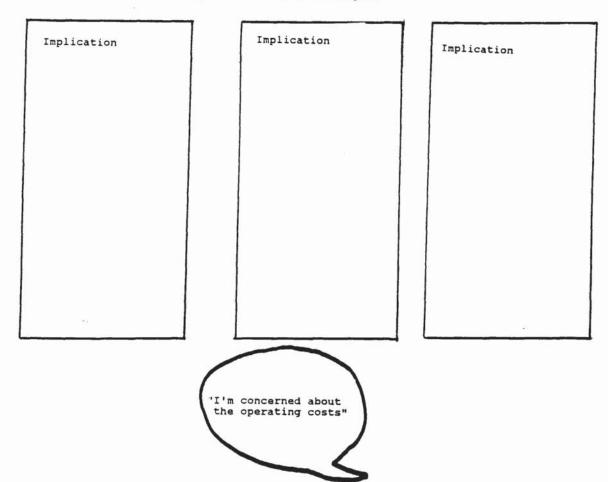
#### Exercise 5

In the spaces provided on the two following pages, identify three implications that you could develop in the circumstances and which could help you to clinch a sale with a customer who is concerned with his operating costs.

## Problem of the user



Identify three possible implications to be developed.

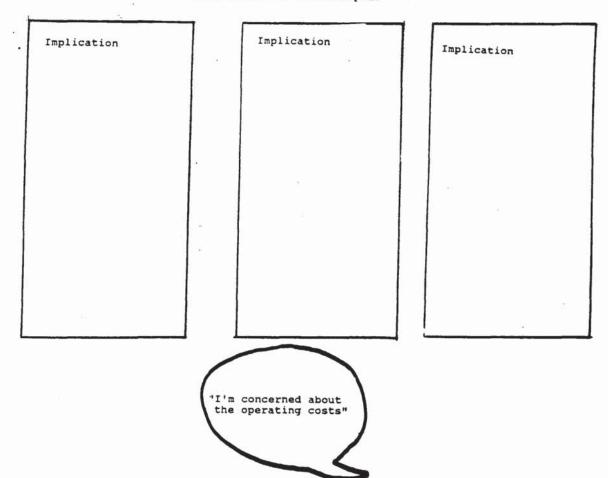


Problem of the decision-maker

## Problem of the user

"80% of our programmers have to work on adapting existing software"

Identify three possible implications to be developed.



Problem of the decision-maker

But you need to be doubly sure about the solution you're going to propose to your customer. For this reason, let's have a look at the final question type, in other words:

Questions Leading to a Favourable solution (or Need-Payoff)

Questions leading to a favourable solution are used for the following reasons:

- They develop your customers' desire to find a solution to a problem posed.
- They focus your customers' attention on the solutions rather than on the problem itself.
- They lead your customers towards a situation where they themselves will express your sales arguments.

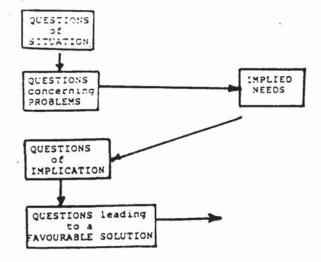


figure 6

Studies indicate that, in sales discussions where several questions leading to a favourable solution are posed, customers consider the discussions positive, constructive and useful.

Customers replying to a question of this type are expressing a need.

Questions leading to a favourable solution lead directly to the expression of a need.

Once these questions have been answered, the explicit need can be :

- · identified
- clarified
- extended

Before going on to identifying, clarifying and extending the need expressed, here are some examples of questions leading to a favourable solution in relation to the problems expressed by the managers in Exercise 5.

The Accounts Department Manager whose employees find the present system complex.

- Am I right in thinking that you're looking for a faster system?
- Could you give me more details about what you would consider to be a good system?

The Data Processing Manager whose programmers spend too much time adapting software.

Does this mean that more flexible software will allow your programmers to accomplish other, more important tasks?

## Identifying the Explicit Need

Such questions seek to establish whether the product or service that you are selling can satisfy the wishes and desires of your customer. Examples of this type of question are :

- Are you looking for an improvement in quality?
- Do you want a faster system?
- Would you be interested in lowering your costs?
- Are you looking for productivity gains?

## Clarifying the Explicit Need

When the explicit need has been identified, everything relating to it needs to be confirmed, developed or clarified. Here you will be dealing with questions such as:

- Why is it so important to look for other solutions?
- Is this a solution which will increase output or simply ease the workload?
- Could you explain more fully what you will obtain by choosing this solution?

#### Extending the Explicit Need

This involves questions which develop, extend and look further into other areas which will gain something from the choice of solution. Examples of this type of question are:

- If you chose this solution, which other departments would benefit from it?
- Apart from the improvement in quality, what are the advantages of choosing this solution?

Rackham calls this the SPIN model. Figure 5 below sets the whole approach out in diagram form :

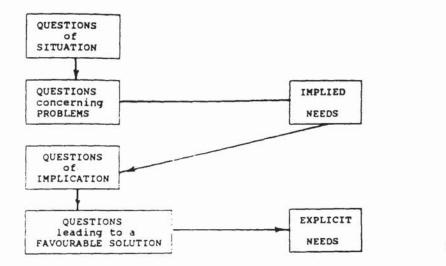


figure 7

You can now go on to an exercise depicting a salesman and a customer. In the dialogue, the salesman asks a series of questions leading towards a favourable solution. After each one, decide whether the question seeks to:

identify the expressed need - please mark "ID"

clarify the expressed need - please mark "CL"

extend the expressed need - please mark "EX

## Exercise 6

			CLARIFY OF EXTEND
1.	SALESMAN	If I've understood correctly, you would like to accelerate the flow of reports to the Top Management?	
	CUSTOMER	Yes, that's certainly one of our priorities.	
2.	SALESMAN	How will that help you?	
.*	CUSTOMER	Well, for a start, it would allow Top management to act faster to make the necessary adjustments	
3.	SALESMAN	What particular advantage would that give you, in your opinion?	
	CUSTOMER	It would allow us to reduce overspending and to recognise potential faults in our products.	
4.	SALESMAN	So the profitability of your product range could be improved?	
	CUSTOMER	Naturally having such information sooner would allow us to act in timein our branch offices.	
5.	SALESMAN	Would there be other advantages with such a system?	
	CUSTOMER	Hmm Finance Committee meetings would undoubtedly be more efficient.	

6.	SALESMAN	Have you tried to calculate the benefits of this project on profitability?	
	CUSTOMER	No, but we believe they may be quite substantial.	
7.	SALESMAN	Do you think the benefits may be felt in other areas?	
	CUSTOMER	Certainly. I think that, through this system, all the staff would have a much better idea of how the Board uses such information.	
в.	SALESMAN	What do you mean by that?	
	CUSTOMER	Well, at the present time there are whole masses of information just about everywhere. Unfortunately, our executives don't give it enough of their attention, despite the fact that it could improve our decision-making process considerably.	
	SALESMAN	And I suppose that a reduction in the volume of paperwork could lead to savings on the administrative level?	
	CUSTOMER	Indeedwhether it's the paper itself or mailing costs in general But even these savings are only chicken-feed compared to the gains coming from a faster circulation of information.	

#### Conclusion

Give youself a pat on the back!

The strategy is now complete. Beginning with questions of situation, you have seen how to recognise the implied needs of your customer and you have developed these needs to the point where your solution will have the highest impact.

The SPIN Model (Situation, Problems, Implications, Need-Payoff)

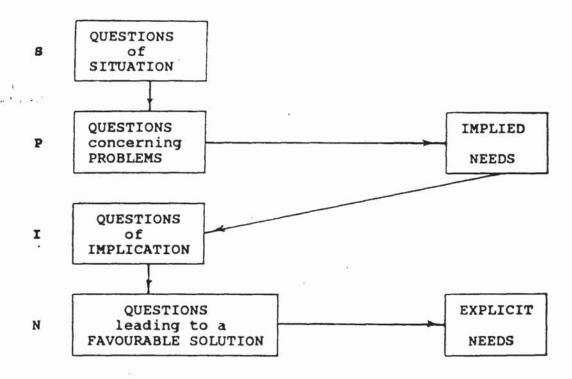


figure 8

The approach presented in this course offers :

- an efficient strategy for the highlighting and development of our customer's needs.
- a logical structure within a flexible sequence.

## Section C

#### PLEASE READ THIS BEFORE CONTINUING THE VIDEO-CASSETTE

You are now going to see the scenario once again. This time, every time Robert Francis asks Mr Close a question, you will be required to identify its type in the space provided. Please refer to the SPIN model on the preceding pages.

Once you have identified the type of question, you will be asked to anticipate the customer's reply. The idea behind this is NOT to test how much you have remembered from the first viewing.

In a real-life situation, we anticipate replies to our questions all the time, so this part of the course should come quite naturally to you. In fact, we often anticipate more than one reply to our questions and you will find sufficient space in the script which follows to note down several possibilities.

To indicate a Question of Situation, use the code "S"

. . . . .

To indicate a Question concerning Problems, use the code "P"

To indicate a Question of Implication, use the code "I"

To indicate a Question leading to a Favourable Solution,

use the code "N"

A salesman is in the reception area of a company. He is reading a file bearing the name INFORCE LTD, A secretary enters:

Secretary: Good afternoon, Mr Francis. Mr Close will see you now. Would you like to follow me, please?

They go into an office.

Secretary: (to Close). Mr Francis to see you, Mr Close.

Francis: Good afternoon, Mr Close. My name is Robert Francis from EXTRACT. As I mentioned on the telephone last week, we are the leading British firm in the field of air extractors and ventilators. We have just introduced a new extraction system onto the market which is the very first of its kind. Thank you for giving me the chance of presenting it to you.

Close: Well, Mr Francis. I read the literature you sent me and it is the sort of thing which could interest us. Please take a seat!

Francis: Thank you. You have no doubt noticed in our brochure that there are a certain number of innovations in the XTR system. In fact, the initial tests were carried out under severe conditions in a production unit where space was a major problem. It is mainly for this reason that we were obliged to develop a compact extractor which nevertheless compares very favourably with other extractors on the market. In fact, the XTR has a higher rate of extraction than any of our competitors can offer.

Close: Yes. I read your figures in the brochure. I agree they are impressive. But perhaps you could tell me how it works. I haven't quite understood how you can increase the efficiency of the extractor and, at the same time, reduce its size by ... how much was it now? (he looks through the brochure).

Francis: 30%. Well, Mr Close, I'll give you all the technical information but perhaps first I could ask you about your needs and the advantages that the XTR can bring to your existing system.

Close: Alright. What do you want to know?

Francis: Well, perhaps we could begin with your present system.

Write in the box the code which corresponds to the type of question posed :

1.

Before going back to the video, try to anticipate the reply to this question  $\star$ 

For this first question, a suggested reply is given as an example :

"The customer will now give Robert Francis an outline of the present system of air extraction in his factory. Even if there were problems concerning the system, it is doubtful that Close would express them at this early stage in the discussion.

Close	:	1	meter reinf cages extra For t	s whorcen	ich l ment ur ma n of purpo	ooks rods in proting the state of the state	after in as welloblem teel pa	n unit of the cut l as the is the carticles an ext	ting of manueffici	of stact ent he a	eel ure ir.	of
Franc	is :		I see cruci	. And	d are	the e	extract st cond	tor unit	ts pla ion?	ced	in t	he
Write				the o	code 1	which	corres	sponds t	to the	typ	e of	•
				2	. [							
Befor to th					the v	ideo,	try to	antic	ipate	the	rep]	lу
											• • • •	
• • • • •	• • • •	• • • •			• • • • •	• • • • •				• • • •	•••	• • •
										• • • •	• • • •	• • •
• • • • •	•••	•••		• • • •						••••	•••	• • •
		·.										
Now t	urn	the	page	and	star	t the	video	again.			18	

Close :

Ah! That's the problem. The extractor units we have are now about ten years old. We purchased them at a time when we hadn't invested in the machines we have today. At the time, there were three principal stages of production. The rods came in through the south doors of the factory. They were stocked in an old warehouse which used to be just opposite the doors so, from

the handling point of view, it was more economical to begin the production cycle at that end of the building. The final stage, the twisting of the cut rods, was carried out at the

northern end.

Francis: What changes did you make when you installed your

new machines?

Write in the box the code which corresponds to the type of question posed :

3.

Be to																)	t	h	е		V	i	de	96	ο,		t	r	У	1	to	0	a	n	t	i	ci	p	a	t	е	1	tł	16	3	r	e	p	1	Y		
	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•		 		•	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•			•		•			•	•		•				•	•		•		•	•
			•						•	•	•	•		 	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•			٠	•	•				•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•
٠.		•	•	•				•	•	•	•	•	• •	 			•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•		•		•		•		•	•	•	•	•			•		•	•	•	•
	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	• •	 			•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	٠.	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	• •	٠.	•	•	•	•	•	•
٠.														 	 																		٠.		•								•					•			•	

Close:	Around five years ago, we decided to invest in a new machine which could carry out the cutting and twisting of the rods in one go. We needed to increase our output at the time because the market had been expanding at a high rate for a number of years and we were subcontracting out more and more of our manufacturing work so as to keep up with the demand.  The acquisition of the new machine meant that we could not only satisfy our own needs but also accept outside work. However, the placing of the new machine posed a problem. It required so much space that we we had no alternative but to install it right in the middle of the factory.
Francis :	And how did you cope with the dust extraction?
Write in the	e box the code which corresponds to the type of sed :
	4.

Bef to	tl	re h:	e is	g	o P	i u	n e	g s	t:	ic	or	k 1	:	t	0	,	t)	he	9	V	/i	d	e	0	,	t	r	У	,	to	•	a	n	ti	ic	i	p	a 1	te	2	t	h	e	r	·e	p	1	Y	
		•		•	•	•		•	•					•			•				•	•		•	• •		٠		•			•		• •		•	•	•	•	•		•	•		•	•	•		
		•		•	•	•	•	•	•			•		•	•	•		•			•	•	•	•			•		•		•	•	•	• •		•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•	
	•	•	٠.	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	• •		•	•	•		•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	
• • •	•	•		•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•			•	•	•		•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	
																																						•						•					

Close :

Well, we didn't really. The middle of the building is sufficiently ventilated by a skylight. It is also helped by the natural flow of air through the factory. I say sufficiently ventilated but I'm convinced that if we hadn't compensated the workforce through a bonus scheme, we would have met with a certain amount of opposition. Working conditions certainly suffered with the arrival of the new machine but the return on the investment easily outweighed the cost of the bonus scheme we introduced for those working in the middle of the building. In any case, the sheer size of the machine excluded any possibility of installing an extractor unit close by ... and the workers don't complain about the conditions.

Francis:

I see. And if there existed a sufficiently compact type of extractor unit that you could install near the machine, would you be interested in replacing your present system?

Write in the box the code which corresponds to the type of question posed :

5.	

to																			.c	,	1	-1	10	3	9 3	v	1	a	е	0	,		L	Ľ	Y		L	U		a	11	L	_	C	1	Þ.	a	_	e		<b>C</b>		=	9	_	_	Ь	•	Y		
		. ,	•	•	•	•	•	•	•				•				•	•	•	•			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•		•	•	•					•		•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•		•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•		•	•	•		•	•	•	•					•		•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Close :

It's true that sooner or later I'm going to have to deal with the extraction problem and if a more compact unit existed and we could install it in the middle of the building, working conditions would be improved. Still, I'm afraid the cost of the investment would be prohibitive.

Francis:

Steel dust in any concentration is not very pleasant for those who must breathe it in. I'm sure you are aware of the difficulties of working efficiently in such an environment. Before looking at the cost of installation, perhaps we could check that our extractors could fit into the present layout of your factory. Then I would be happy to have a look at the question of the cost of the investment with you.

Close :

(not completely convinced) Well, alright. But until now, we have been quite satisfied with the present system. I accept that we could improve things but ...

Francis:

We have just installed an extractor system into a factory in the West Midlands. Like you, our customer had a system which seemed to work more or less correctly but which worked less well under certain climatic conditions. He wasn't very convinced about the investment at first and so he decided to carry out a productivity study to determine whether or not a change in climate had any influence on output. It's true that changes in atmospheric conditions can be more easily measured, but have you ever made a comparison of your output in times of high concentration - for example when steel cutting is is full progress?

Write in the box the code which corresponds to the type of question posed :

6.	

t	0		t	h	i	s	9	q	u	e	25	t	i	. C	or	1	:			,			16	•	`	<i>(</i> )	LC	16	30	,		τ	r	·y		τ	.0		a	n	ב	10	21	rţ	a	כ	e		t	h	e		r	eį	p.	Γ.7	7		
•		•	•								•	•	•		•	•	•	•	•	•			•	•	•	•					•	•						•	•	•	•			•	•	•		•	•			•	•			, .		•	
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
•	•	•	•	•	•					•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	. ,		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		

	Close:	res, we have actually. Two years ago we had a couple of student-trainees from the local engineering school who did a productivity study in the factory. If I remember correctly, they noticed there was was a small reduction in the output of certain teams at the end of the day.	
	Francis:	And did they find a common factor in this reduction?	
	Write in the question pos	e box the code which corresponds to the type of sed :	
		7.	
Ĺ			
. •	to this ques		

	Close .	of the working day, no. They explained it away by worker fatigue and I find that quite reasonable. In any event, the two students were more interested in their project report than anything else. And that's where things remained.
	Francis:	Didn't you look for any other explanations? You said that the problem only concerned certain teams of workers
	Write in the question pos	e box the code which corresponds to the type of sed :
		8.
٠.	•	720
	Before going to this ques	g back to the video, try to anticipate the reply stion :
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

119.

Close :	I passed the file over to our Production Manager After reading the report, I think he found that the problem was more apparent for the team working in the middle of the building.
Francis :	Ah yes! Where the new machine is.
Close :	That's right.
Francis :	Precisely at the farthest point from the present extractors.
<pre>close :</pre>	Right. Following that, we instigated a rota system among the teams. I'm sure you realise the importance of looking after the health of our workers. In order to avoid any problems, we turn the teams around every two weeks. The factory is inspected every year from an official from the Health Ministry. We've never had any problems, even before the new system, but you can't be too careful.
Francis:	And what about the drop in productivity in the middle of the building?
Write in the question pos	box the code which corresponds to the type of sed :
	9.
Before going to this ques	g back to the video, try to anticipate the reply stion:

Close :

I accept that working conditions here are not the same, but the workers don't complain. On the contrary, working on the new machine gives them increased job satisfaction. And with their health in mind, they are given two tea-breaks per half-day instead of one. Obviously we don't give them the exact reason for this. We tell them it's to avoid overheating the machine. Er, I'd like that to remain between us.

Francis:

Of course, Mr Close. But installing an extractor in the middle of the factory would avoid all potential problems. I'm sure you will agree that doubling up the tea-break does not help you solve the productivity problem.

Close :

That's true. But as I've already said, we cannot consider installing an extractor in such a cramped area.

Francis:

(bringing out a document from his briefcase)
Look, Mr Close. Here are the dimensions of a
standard extractor, like the ones you already
have at both ends of the building. And here
is the XTR on the same scale. Not only does it
take up 30% less room, but it gives you an
extraction rate at least 15% higher than its
closest competitor. And all this for a running
cost comparable to any other extractor on the
market today.

Close :

Mmm! That's interesting. But tell me how it works.

Francis:

The XTR isn't very complicated. We have developed a motor which, thanks to an internal cooling system, runs at a lower temperature. A lower running temperature means less metal expansion and lower friction, particularly on the shaft. So, for more or less the same running cost, we have developed a drive which is 50% more efficient than the competition. We were then up against strategic choice. At the end of our tests, we could have launched a standard-sized extractor that was 50% more efficient. Or else we could have chosen to reduce the size of the unit, thus accepting a loss in competitive advantage when it came to efficiency. In fact we chose to do exactly this for one simple reason. Given the price explosion in industrial buildings per square meter, any gain in space must be a priority. And with the opening up of the European market, we are sure this trend will increase over the coming years. However, at the same time, laws on cleanliness in the workplace

will certainly become more stringent. The choice of an increase of 15% in the efficiency of air extraction seemed right. The XTR therefore offers both an appreciable size reduction as well as an increase in running efficiency.

Close :

Mmm! They're solid arguments. But we haven't yet spoken about the cost of your extractor and its installation ... and in any case we don't necessarily need to change our present system.

Francis:

Don't you agree, Mr Close, that the purchase price should be considered as an investment from your company's point of view. When you decided to buy you new machine five years ago, the one that is now presenting you with a problem of dust extraction, you considered the expected return on investment that the machine would bring you. You looked at the investment from the point of view of a comparison between the benefits you would gain and the costs the purchase would entail.

Close :

eties .

Yes, but the gain in output was enormous. I remember having spent quite a lot of time on the problem.

Francis:

OK. So we agree that an efficient rate of air extraction in the middle of the factory will avoid two teabreaks for your workers and should overcome the productivity problem. I won't mention the health benefits for your men. And, what's more, you will be able to choose whether you wish to continue or not the rota system you have at present in the factory. It is possible that this too could lead to a gain in output. You know how a worker likes to identify with one machine which he knows inside out.

Close :

Mmm!

Francis: Are the two present extractors at either end of the building identical?

Write in the box the code which corresponds to the type of question posed :

	Close: Yes.	
	Francis : And are you completely satisfied with them?	
	Write in the box the code which corresponds to the type of question posed :	
	11.	
人员 人名英格兰 电电子电子 电电子电子 电电子电子电子电子电子电子电子电子电子电子电子电子电	Before going back to the video, try to anticipate the reply to this question :	
	·····	
• •		,
	ia.	

Close :	Yes. Well there's one which works a little better than the other. I mean, there was a slight accident about a year-and-a-half ago with a fork-lift truck. The extractor at the north end of the building was slightly damaged and now it doesn't turn at quite the same speed as the other we think this is due to damage to the motor. But it still works quite well.
Francis :	Nevertheless, it could run more efficiently.
Write in the question pos	e box the code which corresponds to the type of sed :
	12.
	*
Before going to this ques	g back to the video, try to anticipate the reply stion :
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

Close: Yes, of course. However, you know very well, Mr Francis, that we keep coming back to the question of money. If ever we did decide to consider

fitting an extractor in the building, how much

would the investment cost?

Francis: Well, that depends on the ease of installation. The overall fitting cost would work out to £22,000. But it is important to bear in mind that renewing your present system would lead

mind that renewing your present system would lead to major economies in the unit price of the extractors. It all depends on your particular

needs.

Close: Just the same, it works out to a lot of money!

Francis: I understand your problem, Mr Close. but as we've

already mentioned, the investment must be

considered from a cost-benefit point of view. And the benefits will mean that you will recuperate your original investment that much sooner. I agree with you, you don't necessarily have to consider replacing the two other extractors for

the time being.

Close: Mmm! Anyway, we still haven't overcome the problem of placing the extractor. Nothing says

that your unit can be fitted near the new

machine.

. . . . .

Francis: I must confess, Mr Close, that I arrived this morning with time to spare before our appointment and I had a quick look inside your factory. I am sure I have identified the ideal place for the

sure I have identified the ideal place for the XTR. And what's more, I think you should be able to continue your production without interruption

during fitting.

Close: Mmm! (hesitates) And how much did you say it

would cost?

Francis: It all depends on your needs. If you could send

me details of your present system, I will draw up two quotations - one for the installation of a central extractor and one for the replacement of

the existing system. I am free on either

Wednesday or Friday next week so that we can go over the arithmetics of the investment together.

Which day would suit you better?

Close: (from diary) Friday morning would be fine.

Francis: Very well, Mr Close. (shaking hands) See you on

Friday, then.

## Section D

#### IMPORTANT

The video support for this course does not pretend to show you the perfect way of conducting sales discussions with your customers. However, the Workbook (Section B) has given you the basis for improving your approach. In the film, Robert Francis did well but you will have noticed that he didn't follow the SPIN approach to the letter.

Make a note of the differences between the questions that

R	ok	12	r	t	1	pı f	u1	۲,	t	10	)	h +	i	S		C	u:	st	20	on 1	e	r		a	no	i	t	h	0	se h	e	W	h,	i	cl	1	Y	οι	1	W	o i	ıl h	d	re	1a	f	e	F	) c	s	ed is
pı	ur	F	0	s	e		(	or	10	e	2	У	o	u	•	V	e	c	de	on	e		t	h.	is	5,		C	0	m	pa	ar	e		y	ou	r	r													er
p	er	S	0	n	1	wì	n	0	h	ıa	S	Ē	f	0	1	1	01	W 6	90	ı	t	h	i	s	t	-1	a	i	n	iı	nç	3	C	0	uı	cs	e	•													
																		9 6					2		235			- 2	8	200			2	25	1233		8	23 23		4.5	8 6		95			51	750		9 6		
•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	• •	•	•	• •	•	•	• '	•	•	•	•	•	•	
•		•	•	•	٠				•	•	•	•	•	٠	•	•	•		•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•	• •		•	•	•		٠	• •	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•		٠	
		•	•	•	•					•	•	•	•	•			•							•			•	•	•	•			•		•		•		•	•	•		•	•	٠.	•		•			
																														•					•		•				•		•	•		•					
٠											_		20																																						
	-																																																		
																																													• •						
																																													• •						
		•	•	•	•					•	•	•	٠	•	•	• •			•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		•	•		•	•	•	• •	•	
										•	•	•	•		•	•			•	•	•	•	•				•	•	•	•	• •		•	•	•		•		•	•	•		•	• •	• •	٠	•	•			
										•		•	•			•					•		•	•			•		•	•	• •			•			•				•	•	•	•		•	•	•			
												•				•															•				•		•				•		•	•		•	•				
																											•																•	•		•					
																						•																										•	• •		
		-																																																	
•																																																			
																																													• •						
		•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	• •		•	•	•	• •	•	•	٠.	•	•	• •	•	•	•		•	٠	•	• •	6
			•	•						•	•	٠	•	•		•	• •			•	•	•	•	•			•	•	•	•	• •		•	•	•		•	•		•	•	• •	•	٠	•		•	•	•		ić.
							٠.		•	•		•	•	•	•							•		•	• •		•				•		•	•	•		•	•		•	•	•		•	•		•	•	•	• •	
																•	•							•							•							•				•			•			•		٠.	
																																										•									
<i>a</i> 1		•	100		15											12.00																																			
• •	•	•	•	•	•	• •	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	*	•	•	•	-	100	ē	75				্র	200	37

																•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	٠	٠	•	• •	•	٠	•	•	٠.	•	•	•	٠.	•
,			•	•	•	•	•	•	•	•	• •				•	•		•	•		•	•	•								•																					
,			•	•	•	•	•	•	•	•				•	•			•	•	•	•	•							•						•								•									
		•	•		•		•	•	•		٠.	•	•	•					•																					• .												
		•	•					•	• •				•						•			٠,																														
		•	•		•	•						•	•																																							
	•	•	•	•								•	•			•										•										٠.								•						٠.		
	•	•	•	•		•		•			•	•											•					•				•			•																	
•	•		•																		•											•												•	٠.					٠.		
•	•	•			•	•					•		•		•						•	•	•												•										٠.							
•			•		•	•				•		•																			•			•																٠.		
•					•	•						•										•	•								•								•													
					•																										•			•			•		•	•				•		•				٠.		
			•		•	•																																														
•																																																				
			•																														•																			
																																						•														
_	_										_		_				_	_		_						-						_																				.⊣

### Section D

replies to questions and exercises-

#### Answers to Exercises

#### Section B

#### Exercise 1

- 1. EXP
- 6. IMP
- 11. EXP

- 2. EXP
- 7. EXP
- 12. IMP

- EXP 3.
- 8. IMP
- IMP 4.
- 9. EXP
- 5. IMP
- 10. IMP

#### Exercise 2

1. S 6. P 11. P

2. S

7. S 12. S

з. P

- 8. P
- 9. S

5. S

4.

10. S

#### Exercise 6

S

ID 1.

4. EX 7. EX

CL 2.

5. EX CL

3. CL

6. ID 9. EX

#### Section C

#### Questions

1. S 5. I 9. P

2. P 6. P 10. P

I

3. P

7. P 11. P

4. P

8. I 12.

#### IMPLIED NEEDS

Implied needs are subconciously expressed and they show up the customer's problems, difficulties and dissatisfaction.

Here are some examples of implied needs :

#### Situation 1

Jerry Davies, a businessman, is on the telephone in his office. He has been holding on for some time but he still only has canned music on the line. All this time, he has had to hold the telephone to his ear, and this has stopped him carrying on with other work. He is naturally getting impatient.

What does this situation imply?

Clearly the situation is not satisfactory. From Jerry's point of view, the waiting time means that he cannot get on with other, more important tasks. From his employer's point of view, it is hardly cost-effective to have a high-salaried employee doing nothing!

#### Situation 2

Laura Owen, a female sales assistant in a small shop is with a customer. She is busy adding up the prices of the customer's purchases using a pencil and a notepad. Clearly she is having trouble adding her figures and she continually has to start all over again. Because of her growing impatience, she accidentally breaks her pencil lead and throws the pencil on the floor in a fit of temper.

What does this situation imply? Try this one yourself.
Laura's manager should really give her a calculator
so that she can avoid costly errors caused by her
bad arithmetic

In the above cases, it is important to recognise the implied need, particularly if your product is a hands-off telephone or a cash register!

#### Exercise 3

Situation: You are a salesperson. Choose a product with which you are familiar and write it in the space provided. Imagine that you are in front of a prospective customer. Give examples of the questions you would ask concerning the customer's current situation and concerning the problems which could follow.

Product chosen: Office furniture

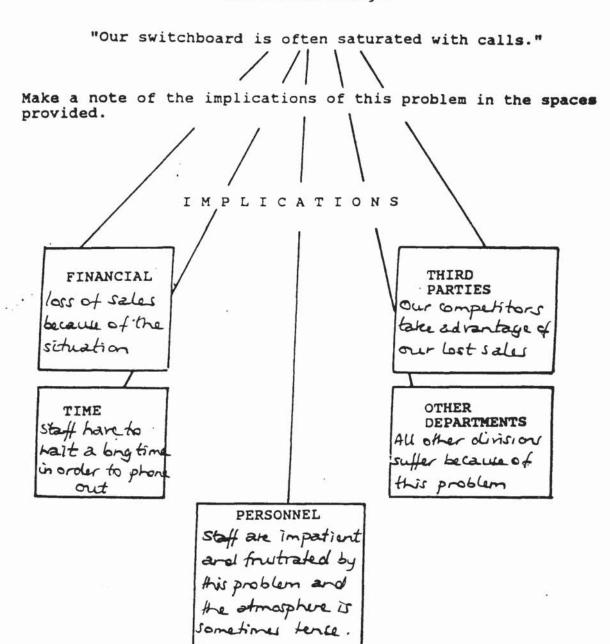
#### Questions of Situation :

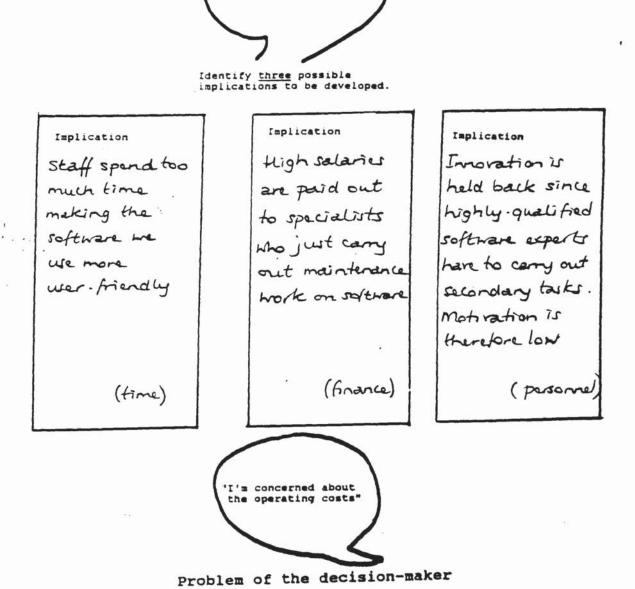
- 1. How many offices are there here?
- 2: How frequently do you renew office furniture?
- 3. Do you always use the same supplier?
- 4. Do your managers frequently change offices?
- 5. Do you benefit from an after-sales service?

#### Questions Concerning Problems :

- 1. What problems do you have with your present supplier?
- 2. What don't you like about the quality of your furnitur
- 3. What are the main defects of your office furniture?
- 4. What problems do you encounter when you more funiture : zround?
- 5. What difficulties do you encounter in maintaining your furniture in good condition?

#### The Office Manager



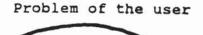


Problem of the user

80% of our programmers have to work on adapting existing software"

#### Great! Well done!

You've now done all the hard work and you're getting to the point where you can start proposing the solution to your customer's problems. Do you remember the idea expressed in figure 4? When the need is developed to the fullest, the solution will have the highest impact.



"The employees find the present system complex"

Identify three possible implications to be developed.

Implication

Staff spend too much time try isg to understand the system.

(time)

Implication

Mohration is low because the staff are not satisfied with the system

(personnel)

Implication

other divisions have to make do with an inefficient system and the risk of error is high

(other departments)

'I'm concerned about the operating costs"

Problem of the decision-maker

Analyse des Besoins

# analyse des besoins

## section A

#### Bonjour !

Vous allez suivre un cours qui a été réalisé pour une utilisation à distance. Son objectif est de vous donner une méthode pour identifier et analyser les besoins d'un client. D'un point de vue pratique, il vous donnera toutes les bases pour rendre vos négociations efficaces.

Cette formation à distance vous donne la liberté de choisir le moment et le lieu de votre apprentissage. Vous pouvez également la suivre au rythme qui vous convient le mieux. A titre indicatif, vous passerez un minimum de quatre heures pour réaliser ce cours. Il n'est pas recommandé de faire ce cours en une seule fois puisque la courbe d'apprentissage atteint son maximum après 40 minutes et il en suit une perte de concentration.

Ce manuel est accompagné d'une vidéo cassette qui dure environ 35 minutes. Le présentateur vous indiquera le déroulement de la formation.

Dans la section B de ce manuel, vous trouverez le cours proprement dit. Il est basé sur la vente complexe de Neil Rackham présentée dans son oeuvre "Making Major Sales" (Rackham, N. (1987), Aldershot (UK): Gower Publishing. Dans cette section, vous trouverez des commentaires relatifs à chaque étape de l'Analyse des Besoins. Vous trouverez également une série d'exercices conçus pour aider le processus d'apprentissage. Veuillez respecter l'ordre des questions et des exercices.

Dans la section C, vous trouverez un script du scénario filmé Il y a aussi un certain nombre d'exercices à compléter dans cette section. Toute indication se trouve sur la vidéo cassette.

Une feuille de réponses est incluse dans la section D. Vous trouverez également deux pages qui sont réservées à vos remarques.

Bien que ce cours s'inspire de Rackham (1987), sa conception et la plupart de son contenu restent la propriété de D.A. Osborn qui peut être contacté à :

Ecole Supérieure de Commerce de Rouen Boulevard André Siegfried 76136 MONT SAINT AIGNAN

Bon courage !

Le XTR

René François est un vendeur de la Société Extraire qui fabrique des extracteurs d'air sale à utilisation industrielle. Le XTR est le tout dernier produit dans la gamme d'Extraire. Sa conception est nouvelle et il a des atouts importants par rapport à la concurrence.

René a pris un rendez-vous avec Monsieur Duprez , le propriétaire d'une PME qui s'appelle RENFORT S.A., et qui travaille dans le domaine du béton armé pour l'industrie des travaux publics.

René François s'est déjà renseigné sur la société RENFORT mais, avant de se rendre à ce rendez-vous, il n'a aucune idée précises des besoins de son client. Pendant la discussion, il essaie de découvrir les besoins de M. DUPREZ en menant le débat et en posant un certain nombre de questions pertinentes.

Au début de la conversation, René identifie un problème particulier de la société RENFORT et il commence à faire évoluer le besoin.

Veuillez mettre la vidéo cassette maintenant.

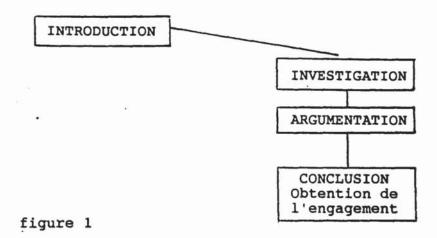
# analyse des besoins

section B

#### LA VENTE COMPLEXE - L'ANALYSE DES BESOINS

Le film que vous venez de voir montre un entretien concernant une vente que vous rencontrez régulièrement dans votre vie professionnelle.

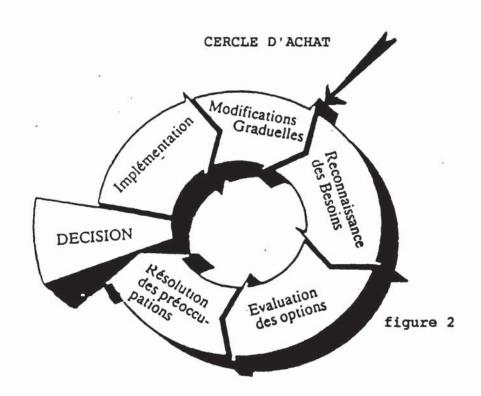
Tous les entretiens de vente comportent un nombre déterminé d'étapes.



- \* Introduction : C'est la partie "prise de contact" pendant laquelle vous établissez des relations avec votre client.
- \* Investigation : C'est pendant cette phase que vous allez découvrir les problèmes et les besoins du client.
- \* Argumentation : C'est la phase de présentation et de démonstration de l'offre client.
- \* Obtention de l'Engagement : C'est pendant cette phase que vous allez conclure en obtenant l'accord du client.

Dans une vente simple, le client est bien conscient de son besoin pour le produit ou service qu'on lui offre et l'affaire peut être déclenchée assez rapidement.

Dans une vente complexe, la décision d'acheter peut prendre un certain temps, étant donné que le client ne sera pas nécessairement conscient de ses besoins au début.



Le cercle d'achat montre une situation dans laquelle vos rapports avec un client iront d'un achat à un autre. C'est pour cela qu'il n'y a pas de point de sortie indiqué dans le diagramme ci-dessus. Cependant, le point de départ est indiqué par une flèche.

Cette formation se concentre sur la partie du Cercle d'Achat qui traite de l'Analyse des Besoins du client. La vente complexe commence ici avec votre premier rendez-vous.

Avant ce rendez-vous, vous aurez déjà pris contact avec le client et vous aurez eu un certain nombre de renseignements à son sujet (c'est le stade de l'Investigation de la première figure).

Cependant, bien que vous aurez déjà préparé une partie de votre argumentaire de vente, vous n'aurez toujours pas suffisamment d'informations sur les besoins de votre client. Vous ne pourrez donc pas encore démontrer tous les avantages de votre produit à ce stade.

Veuillez vérifier que vous avez bien compris le but de cette formation.

#### OBJECTIF DE CETTE FORMATION

Ce cours concerne l'identification des besoins du client.

Tout au long du film que vous venez de voir, René François a chercher à identifier les besoins réels de son client Monsieur Duprez.

François :

Bonjour Monsieur Duprez. Je suis René François de la Société Extraire. Comme je vous ai dit au téléphone la semaine dernière, nous sommes la première société française dans le domaine des extracteurs et ventilateurs. Nous venons d'introduire un nouveau système d'extraction d'introduire un nouveau système d'extraction d'air sale qui est le premier dans son genre. Je vous remercie de m'avoir donné la possibilité de vous le présenter.

Duprez :

Oui, j'ai lu la brochure que vous m'avez envoyée. Effectivement, c'est un système qui pourrait nous intéresser. Asseyez-vous, je vous

prie.

A ce moment précis, le besoin n'était pas du tout développé, mais l'intérêt de M. Duprez se manifestait par :

- a) le fait qu'il avait fixé le rendez-vous avec René.
- b) le fait qu'il avoue avoir déjà lu la documentation que lui avait envoyée René François.

On peut distinguer les besoins d'un client potentiel en deux catégories :

> INCONSCIENT BESOINS PROBLEMES IMPLICITES DIFFICULTES INSATISFACTIONS BESOINS SOUHAITS OU EXPLICITES DESIRS FORTS

Tout ce qui est implicite n'est pas exprimé directement. Cela veut dire que c'est à vous de comprendre ce qui est implicite dans le discours de votre client. cependant, il y aura des situations où même lui ne comprendra pas toutes les implications de ce qu'il est en train de vous dit.

D'un autre point de vue, lorsque votre client exprime un besoin, il avoue en effet que le besoin existe.

Si vous arrivez d'abord à identifier les besoins implicites pour les faire évoluer ensuite pour que votre client les exprime lui-même, vous aurez établi une bonne base pour votre argumentaire de vente.

Regardons d'abord le besoin iimplicite de plus près.

#### BESOINS IMPLICITES

Les besoins implicites sont inconsciemment exprimés et montrent des problèmes, des difficultés ou des insatisfactions.

Voici quelques exemples de besoins implicites :

#### Sequence 1

Gérard Poirier, homme d'affaires, est assis à son bureau au téléphone. Il attend son correspondant depuis un certain temps mais il n'a qu'une bande musicale. Pendant ce temps, il est obligé de tenir le combiné ce qu'il l'empêche de continuer son travail. Il montre de l'impatience.

Que sont les implications de cette situation ?

Inutile de dire que cette situation est loin d'être satisfaisante! Du point de vue de Gérard Poirier, cette attente au téléphone l'empêche de s'occuper d'autres tâches plus importantes. Du point de vue de son employeur, la situation implique le paiement d'un salaire sans la contrepartie d'un travail.

#### Séquence 2

Marie-Laure est vendeuse dans un petit magasin. Elle est au comptoir avec un client. Elle est en train d'additionner le montants des achats de son client en employant un bloc notes et un crayon à papier. Elle a du mal à faire ses calculs et s'impatiente. Elle casse le crayon et le jette par terre, agacée.

r	é	p	0	n	id	ir	:6	9	7	70	25	18	;	n	ıp	u	10		а	t	1	0	n	8		đ	е		C	e1	t1	t€	3	9	i	t	u	a'	t:	Lc	n	1?	15	E	3	8	<b>a</b> y	Y	32	Z	d	le	ir.				
•	•	•		•	•	•							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•		•		•			•	•		•		•								•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•		•	•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	• •	٠.	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•				•		•		•	•	•
٠	•	•	•	•	٠	•	•	•			•	•	•	. •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•		٠.			•	•	•	•		•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	٠	•	•	•		•	•	•	•	•	•				•			•	• •	•	

Les besoins exprimés implicitement ici seraient importants à identifier si vous vendiez des téléphones mains-libres ou des caisses enrégistreuses.

Regardons comment la situation change lorsque le bon produit est sous la main :

#### Séquence 3

Gérard Poirier est toujours au bureau en train de traiter des dossiers. Il attend l'appel au haut parleur. Après quelques secondes, il entend la voix d'une femme :

Femme : Le poste de Monsieur Pelissier est occupé pour le moment. pourriez-vous patientez quelques instants?

Gérard : Oui. Sans problème.

Pour terminer cette partie de la formation, regardons une situation où le besoin est exprimé:

#### Sequence 4

Marie-Laure a renoncé à ses calculs et elle est en train de parler à son client.

Marie-Laure : Je suis vraiment désolée de vous faire attendre. J'ai toujours eu des problèmes en maths! Je reclame sans cesse une caisse enrégistreuse, même une petite calculatrice serait mieux!

Dans cette séquence, Marie-Laure identifie le besoin d'avoir une caisse enrégistreuse. C'est un exemple donc d'un besoin explicite.

En réfléchissant, Marie-Laure est aussi en train desoulever un besoin implicite ici. Si vous vendiez des formations pour vendeurs qui traiteraient du besoin de rester discret face à un client, vous auriez quelque chose à développer avec l'employeur de Marie-Laure!

#### Exercice 1

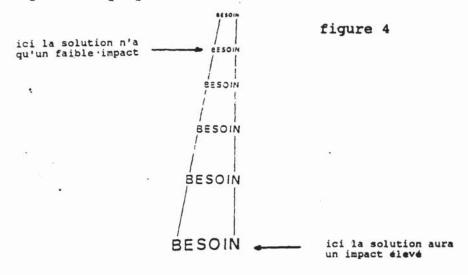
Vous trouverez ci-dessous une série de phrases exprimant des besoins. A la fin de chaque série, il vous sera demandé d'identifier le besoin, soit implicite soit explicite, en choisissant la case correspondante.

				décrivent u in explicit	

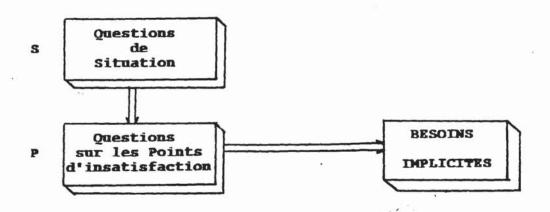
Besoins Implicites/Explicites

1. J'ai besoin d'un téléphone dans ma voiture!	
2. Ce que je cherche avant tout, c'est une machine simple.	
<ol> <li>Ce qui serait intéressant, voyez-vous, ce serait pouvoir compter sur un fournisseur qui puisse régler l'ensemble de nos problèmes.</li> </ol>	
<ol> <li>Le manque de fusion possible au niveau des données fait perdre pas mal de temps à nos sécretaires.</li> </ol>	
5. Cette imprimante ne fonctionne jamais du premier coup!	
6. Notre Chef d'Atelier est régulièrement débordé.	
7. Tout ce qui peut alléger son travail est le bienvenu.	<u> </u>
<ol> <li>Le prix de revient actuel de nos copies n'est pas très compétitif.</li> </ol>	
<ol> <li>Nous devrions surtout assurer une croissance plus ou moins constante dans nos effectifs.</li> </ol>	
10. Il n'y a rien de plus ennuyeux que de devoir ainsi interrompre un travail toutes les cinq minutes.	<u> </u>
Les deux prochaines phrases sont un peu plus difficiles. Avant de les aborder, vérifier vos réporses jusqu'ici en vous référant à la dernière section de ce manuel.	
11. Mon problème majeur est le manque de place.	
12. J'ignorais que je pouvais obtenir un financement à ce	

Le but de l'identification des besoins du client repose sur le succès que connaît le vendeur de convertir les besoins implicites en besoins explicites. Nous avons déjà défini un besoin explicite comme exprimant un souhait ou un désir fort. Ce qui nous préoccupe ici est la façon de faire développer les besoins implicites, qui concernent les problèmes, les difficultés ou les insatisfactions du client, en expressions de souhait ou de désir - en se rappelant que plus on fait ressortir le besoin, plus important sera l'impact de la solution que nous proposons.



D'abord, nous devons découvrir les besoins implicites du client. Nous allons identifier deux types de questions que nous pourrions poser pour mieux comprendre les besoins implicites.



#### Questions de Situation

Ce sont les questions qui concernent les faits, le contexte et l'environnement.



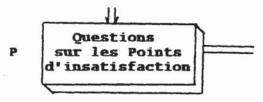
Voici une sélection de questions de ce type :

- Quel est l'effectif de votre société?
- Combien votre société dispose-t-elle de micro-ordinateurs?
- Quel était votre chiffre d'affaires pour l'année dernière?
- Combien de places de parking sont réservées à la force de vente?
- Quand la dernière convention des cadres a-t-elle eu lieu?

En règle générale, les questions de situation sont plus nombreuses dans les visites infructueuses. En effet, les bons vendeurs en font un usage modéré, mais les concentrent sur l'essentiel de la situation actuelle du client.

#### Questions sur les Points d'insatisfaction

La deuxième catégorie de questions porte sur les points d'insatisfaction, les problèmes et les difficultés que recontre le client.



Voici quelques exemples de ce type de question::

- La rapidité de l'execution de vos commandes vous satisfaitelle?
- Etes-vous satisfait de la communication interne?
- Etes-vous géné par les délais de réponse?
- Quels sont les autres problèmes rencontrés au niveau de la reprographie?
- Vos clients sont-ils heureux de la précision de vos factures?

Ces questions sont plus fréquentes dans les visites réussies et, en règle générale, les vendeurs inexpérimentés n'en posent pas suffisamment.

#### Résumé

Donc, pour bien analyser les besoins du client, il faut distinguer entre les besoins implicites, les problèmes - les difficultés et les insatisfactions du client - les besoins explicites - les souhaits ou les désirs forts.

Le client aura développé lui-même ses besoins explicites. Ce qui nous préoccupe pour le moment sont les besoins implicites. Pour mieux développer les problèmes, les difficultés, et les insatisfactions du client, il faut poser deux types de questions :

les questions de situation
les questions de points d'insatisfaction

#### Exercice 2

Vous trouverez ci-dessous une série de phrases. Il vous sera demandé de préciser dans la case correspondante, s'il s'agit d'une question de situation ou d'une question de points d'insatisfaction.

1.	Quella est la superficie totale de vos bureaux?	
	Quel genre de travaux avez vous le plus souvent à reproduire ?	بـــ
3.	Est-ce-que l'emplacement actuel des terminaux oblige le personnel à se déplacer fréquemment ?	
4.	Ces déplacements sont-ils voulus ?	
5.	Quel est le taux d'absentéisme dans votre société ?	<u> </u>
6.	Certaines de vos secrétaires se sont-elles plaintes du mode de fonctionnement du système en place.	
7.	Votre système actuel permet-il une tenue régulière des stocks ?	
8.	Vous arrive-t-il de devoir recourir à l'extérieur pour certains travaux ?	
9.	Etes-vous satisfait du temps de réponse lorsque vous faites appel à l'extérieur ?	
10	De combien de programmes batch disposez-vous actuellement	
Ava	deux prochaines phrases sont un peu plus difficiles. nt de les aborder, vérifier vos réponses jusqu'ici en vou érant à la dernière section de ce manuel.	s
11.	Que repprochez-vous au juste au système tel que mis en place actuellement ?	
12.	Pensez vous que le taux de rotation pourrait être augmenté ?	

#### Exercice 3

Situation: Vous êtes vendeur. Choisissez un produit qui vous est assez familier et notez le ci-dessous. Imaginez que vous êtes devant un acheteur potentiel de ce produit. Donnez des exemples de questions types que vous poserez sur la situation actuelle de votre client et sur les problèmes qui pourraient se poser.

	Produit choisi :
	Questions de Situation :
r, ez estest	1. 2. 3.

Questions de points d'insatisfaction :

1.

5.

- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

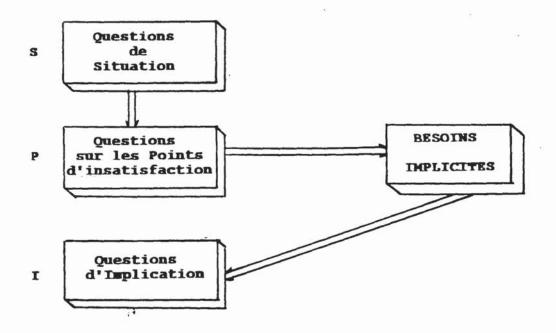
Mais il ne suffit pas d'identifier les problèmes, les difficultés et les insatisfactions du client car l'expression des besoins implicites ne le conduit pas toujours à identifier ce qu'il désire pour les résoudre, si toutefois il a envie de les résoudre.

Il faut donc développer ses besoins implicites en posant des questions d'implication.

#### C - Les questions d'implication :

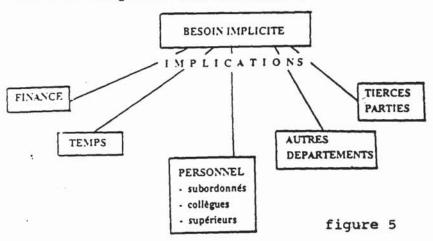
1 1

- sont utilisées pour développer les problèmes du client en les rendant plus clairs et mieux définis.
- servent à rechercher les effets ou les implications des problèmes rencontrés par le client.
- permettent d'étendre et de développer la prise de conscience du sérieux d'un problème.
- établissent un lien entre un problème et d'autres problèmes potentiels.



Cependant, les questions d'implication ne peuvent être posées que dans un nombre limité de domaines.

Lorsqu'un besoin implicite est manifesté, c'est de savoir les implications du problème, de la difficulté ou de l'insatisfaction du client. Les implications d'un besoin toucheront les cinq domaines suivants:



Les questions d'implication efficaces cherchent à mettre en évidence la diversité et la complémentarité des domaines de préoccupation du client.

Prenons un exemple. Au cours d'une discussion avec un client, vous apprenez d'un responsable que les états informatiques sont rarement à jour. En vous rappelant les cinq domaines cités ci-dessus, vous aurez à poser des questions du type :

Quel en est le coût en terme d'ouvriers?

Que signifie ce problème en terme de temps perdu?

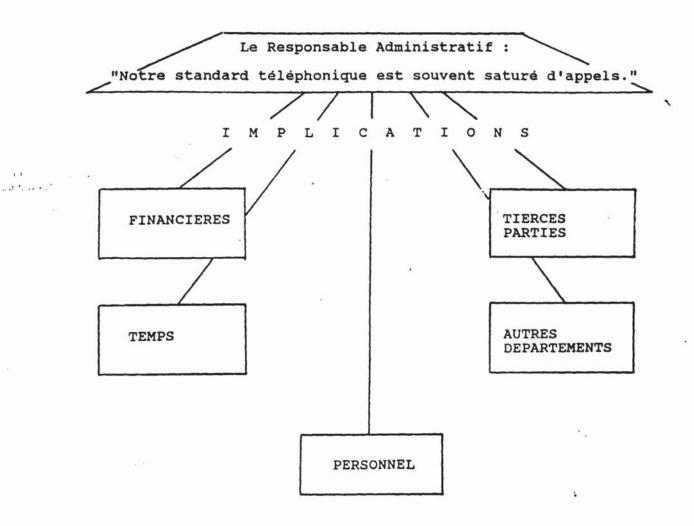
Quel en est l'impact sur la motivation du personnel?

Quelles en seront les conséquences pour les autres services de votre société?

Vous avez dit que ceci provoque des difficultés. Cela signifie-t-il que vos clients en souffriront?

#### Exercice 4

Un problème pourrait avoir plusieurs implications et cellesci ne seront pas propres à une seule division de l'activité de votre client. Essayez de déterminer les implications du problème donné sur la page suivante. Notez les implications dans chaque case :



Les questions d'implication et :

#### les ventes simples :

Lorsqu'il s'agit d'une vente simple, les questions d'implication sont plutôt rares.

Elles sont utilisées pour renforcer ou accroître l'importance d'un problème spécifique aux yeux du client.

#### les ventes complexes :

Lors des ventes complexes, les questions d'implication sont plus fréquentes.

Elles sont employées non seulement dans le but de développer les problèmes du client mais surtout pour montrer que ces problèmes sont susceptibles d'impliquer d'autres personnes dans la société cliente.

Les questions d'implication peuvent sensibiliser d'autres services à un problème en le développant dans un service de la société.

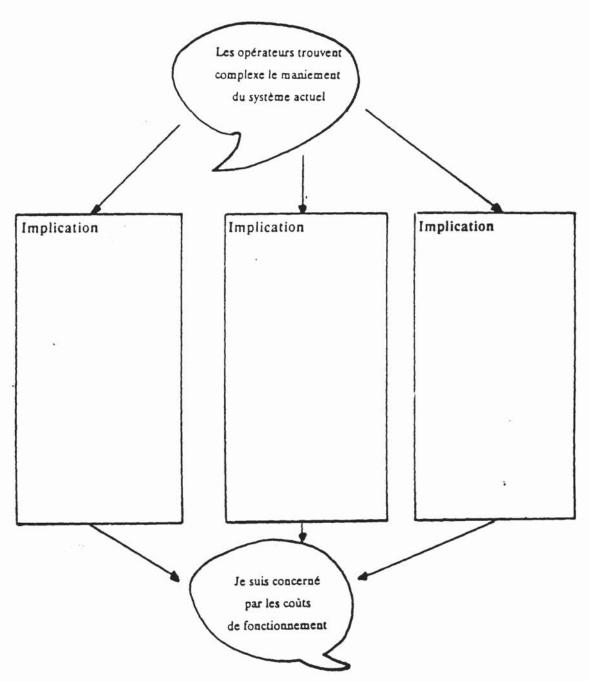
En développant le problème du standard téléphonique surchargé, vos questions d'implication sensibiliseront la division Ventes au nombre de commandes perdues par téléphone.

Lorsque les états informatiques sont rarement à jour, le problème sera développé dans le service informatique. Des répercutions en seront ressenties par les services comptables

#### Exercice 5

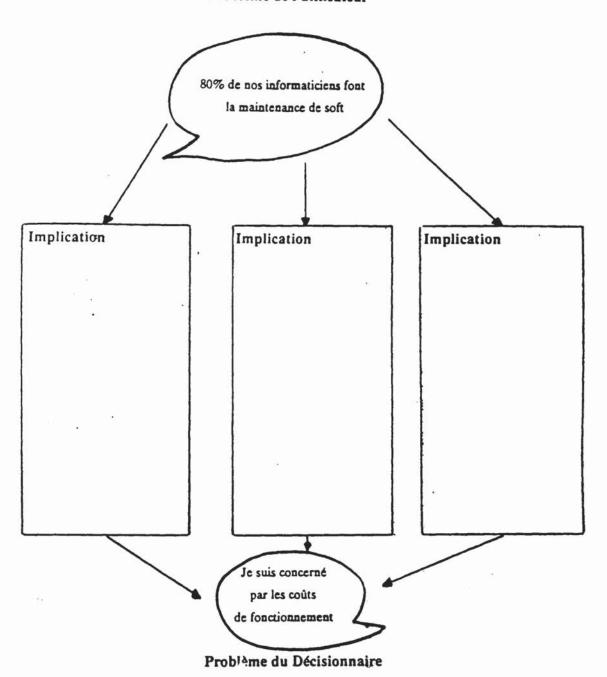
Dans les cases prévues à cet effet sur les deux pages qui suivent, identifiez trois implications que vous pourriez développer compte tenu du problème de l'utilisateur et qui vous aideraient à conclure la vente auprès d'un client sensible aux coûts de fontionnement.

#### Problème de l'utilisateur



Problème du Décisionnaire

#### Problème de l'utilisateur



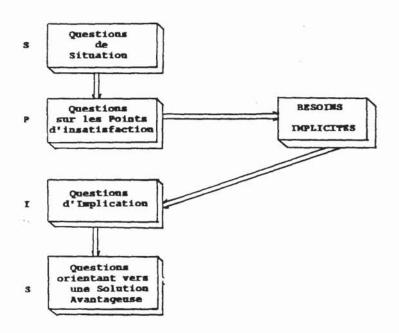
#### D - Questions orientant vers une solution avantageuse

Ce sont les questions qui conduisent directement à l'expression d'un besoin. Elles sont employées pour les trois raisons suivantes :

Elles développent auprès du client le désir de trouver une solution à un problème.

Elles orientent l'attention du client vers les solutions plutôt que de concentrer son attention sur le problème.

Elles amènent le client à exprimer des arguments à votre place.



......

En plus, les clients considèrent comme positifs, constructifs et utiles les entretiens au cours desquels ont été posées de nombreuses questions orientant vers une solution avantageuse.

Lorsque le client répond à une question orientant vers une solution avantageuse, il exprime un besoin explicite.

Les questions orientant vers une solution avantageuse mènent donc vers le besoin explicite.

Autour du besoin explicite, on peut les utiliser pour :

- identifier
- clarifier
- étendre

le besoin explicite.

Avant de parler de l'identification, la clarification et l'extension du besoin explicite, voici quelques exemples de questions qui mènent à une solution avantageuse par rapport aux problèmes exprimés par les responsables dans l'exercice 5.

### Le Responsable de la Comptabilité qui constate les difficultés de ses équipiers qui eux mêmes trouvent le maniement du système complexe :

- Cherchez-vous donc un système plus rapide?
- Pourriez-vous me donner plus d'imformations sur ce que vous considérez comme un bon système?

## Le Responsable de l'Informatique qui constate que ses informaticiens passent trop de temps à maintenir les logiciels:

- Voulez-vous dire que des logisiels plus souples permettront à votre équipe de passer plus de temps sur d'autres problèmes plus importants?

#### Identifier le besoin explicite

Ces questions cherchent à déterminer si le produit ou service que nous sommes en train de vendre pourrait répondre aux désirs et souhaits du client. Ce sont des questions comme :

- Avez-vous besoin d'une amélioration de qualité?
- Voulez-vous un système plus rapide?
- Seriez-vous intéressé par une réduction des coûts?
- Cherchez-vous des gains de productivité?

#### Clarifier le besoin explicite

Lorsque le besoin explicite a été identifié, il faut vérifier, approfondir ou clarifier tout ce qui est relatif au besoin. Ce sont des questions comme :

Pourquoi est-ce si important ce chercher d'autres solutions?

Est-ce la solution pour augmenter le rendement ou simplement faciliter le travail?

Pourriez-vous m'en dire plus quant à la valeur que vous obtiendriez en choisissant cette solution?

#### Etendre le besoin explicite

Ce sont des questions qui cherchent à développer, étendre ou rechercher les domaines complémentaires qui profiteraient de ce choix de solution. Il s'agit de questions comme :

Si vous choisissiez cette solution, quels seraient les autres services qui en bénificieraient?

A part l'amélioration de la qualité, que sont les avantages du choix de cette solution?

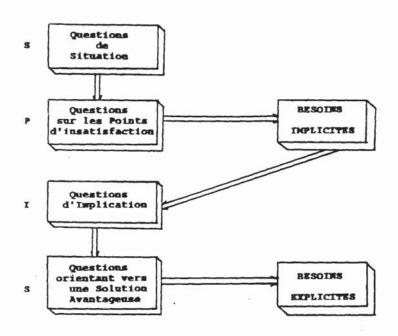


figure 7

Vous pourrez maintenant travailler sur une série d'exercices qui présente un vendeur et un client. Le vendeur va poser une série de questions orientant vers une solution avantageuse. Après chaque question, il vous sera demandé d'identifier si la question posée cherche à :

Identifier le besoin explicite	notez "ID"
Clarifier le besoin explicite	"CL"
Etendre le besoin explicite	"ET"

#### Exercice 6

### IDENTIFIER CLARIFIER OU ETENDRE

1.	VENDEUR	Si je vous comprends bien, vous souhaiteriez accélérer le flux des rapports soumis à la Direction ?	
	CLIENT	Oui, c'est l'une de nos priorités.	
		785	
2.	VENDEUR	Dans quelle mesure cela vous aiderait-il?	
	CLIENT	Eh bien, ne serait-ce que pour commencer, cela permettrait à notre encadrement de prendre plus rapidement les actions correctives qui s'imposent parfois.	
3.	VENDEUR	Quel avantage particulier cela présente-t-il à vos yeux ?	·
	CLIENT	Cela nous permettrait de réduire considérablement les dépassements de budget et d'identifier plus vite les lacunes éventuelles de nos produits.	· ·
4.	VENDEUR	La rentabilité de votre assortiment pourrait en quelque sorte s'en trouver améliorée?	
	CLIENT	C'est évident, disposer plus rapidement d'un tel type d'information nous permettrait d'agir à temps, dès le niveau de l'agence.	
5.	VENDEUR	Retireriez-vous d'autres avantages d'un tel système ?	
	CLIENT	Mmm les réunions du Comité Financier seraient sans nul doute plus efficaces	

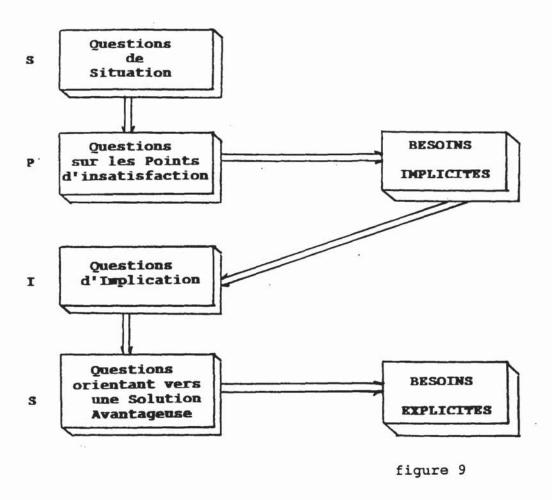
6.	VENDEUR	Avez-vous essayé d'estimer quelles pourraient	
		être les retombées de ce projet en termes de rentabilité ?	
	CLIENT	Non, mais nous pensons qu'elles devraient être assez substantielles.	
7.	VENDEUR	Pensez-vous que des retombées positives pourraient se manifester dans d'autres domaines que la rentabilité ?	
	CLIENT	C'est certain: je crois que l'ensemble du personnel aurait par ce système une perception nettement meilleure de l'information en général et de l'usage qui en est fait par la Direction en particulier.	
8.	VENDEUR	Qu'entendez-vous par là ?	
	CLIENT	Eh bien actuellement il y a des masses d'information qui traînent un peu partout. Et les cadres n'y prêtent pas suffisamment d'attention bien que cela pourrait considérablement améliorer leur processus de décision.	
9.	· VENDEUR	Et je suppose qu'une réduction de ce volume de papier pourrait entraîner des économies sur le plan administratif?	
	CLIENT	Ouique ce soit le papier lui-même ou encore les frais de courrier en général. Mais ces economies sont toutefois insignifiantes en comparaison du gain qui résulterait d'une mise à disposition plus rapide de l'information proprement dite.	

1.1

#### Le Modèle SPIS

#### Félicitations!

La stratégie est maintenant complète. En commençant avec des questions de situation, et en passant par l'expression des besoins implicites du client, on est arrivé à faire évoluer les besoins du client au point où la solution que nous allons maintenant lui proposer aura un impact élevé.



Le modèle SPIS vous offre :

- une stratégie efficace de mise en évidence et développement des besoins du client.
- une structure logique dans une séquence souple.

# analyse des besoins

## section C

Vous allez maintenant revoir le film qui vous a été présenté au début de ce cours. A chaque question que pose René François, il vous est demandé d'identifier dans la case correspondante son type. Référez-vous aux définitions des comportements SPIS sur les pages précédentes.

Vous aurez également à anticiper la réponse du client après les questions que vous aurez identifiées. Il n'est pas question ici de vous rappeler du dialogue que vous avez déjà vu une fois au début de cette formation.

Dans la pratique, l'anticipation des réponses aux questions que vous posez vient tout à fait naturellement. D'ailleurs, très souvent on anticipe plus d'une réponse possible et vous trouverez suffisament de place dans le script pour mettre plusieurs réponses.

Pour signaler une question de Situation

utliser le code "S"

Pour signaler une question de Points d'insatisfaction utilisez le code "P"

Pour signaler une question d'Implication utilisez le code "I"

Pour signaler une question orientée vers une Solution Avantageuse,

utilisez le code "SA"

Dans une entreprise un vendeur attend à la réception. Il est en train de lire un dossier portant le nom de la société Renfort S.A. Une sécretaire entre :

Sécretaire : Monsieur François ! Monsieur Duprez vous recevra maintenant. Suivez-moi s'il vous plaît.

Ils entrent dans un bureau.

 Sécretaire : (à Duprez) Monsieur François.

François: Bonjour Monsieur Duprez. Je suis René François de la Société Extraire. Comme je vous ai dit au téléphone la semaine dernière, nous sommes la première société française dans le domaine des extracteurs et ventilateurs. Nous venons d'introduire un nouveau système d'extraction d'air sale qui est le premier dans son genre. Je vous remercie de m'avoir donné la possibilité de vous le présenter.

Duprez: Oui, j'ai lu la brochure que vous m'avez envoyée. Effectivement, c'est un système qui pourrait nous intéresser. Asseyez-vous, je vous prie.

François: Merci Monsieur Duprez. Vous avez sans doute constaté dans notre brochure un certain nombre d'innovations dans notre nouveau système. Le prototype a été testé dans une usine particulièrement encombrée de machines de production et c'est pour cela que nous avons développé un extracteur de taille compacte, tout en maintenant, et même en augmentant, son efficacité au niveau du taux de renouvellement d'air frais par rapport aux produits concurrents actuellement sur le marché.

Duprez: J'ai effectivement noté les chiffres donnés dans la bochure et c'est vrai qu'ils sont impressionnants. Vous pourrez peut-être m'expliquer le fonctionnement? Je n'ai pas tout à fait saisi comment vous avez pu augmenter l'efficacité de l'extracteur tout en réduisant la taille de .. combien avez-vous dit? (il cherche dans la brochure).

François: 30%. Eh bien, Monsieur Duprez, je vous expliquerai le coté technique. Mais permettezmoi d'abord de découvrir vos besoins et les avantages que peut apporter le XTR par rapport à votre système d'extraction actuel.

Duprez: D'accord. Que voulez-vous savoir?

François: Commençons par le système dont vous disposez.

Mettez dans la case le code correspondant au type de question posé :

1.

Avant de continuer avec la vidéo-cassette, listez les domaines dans lesquels le client est susceptible ou non pas susceptible de répondre.

\* A titre indicatif, une réponse type est donnée pour cette première question :

Le client Duprez va me parler de son système actuel d'extraction d'air sale dans son usine; mais c'est peut-être trop tôt pour me parler de ses problèmes d'extraction.

Duprez :	Eh bien, nous avons une usine de 2000 mètres carrés dans laquelle nous faisons la découpe de tiges en acier ainsi que la mise en forme de grilles de renforcement. Notre plus grand souci est de réduire au maximum la poussière d'acier dans l'atmosphère. Pour ce faire, nous disposons d'un extracteur à chaque extrêmité de l'usine.
François:	Je vois. Les deux extracteurs que vous avez sont-ils placés aux endroits les plus poussièreux?
Mettez dans posé :	la case le code correspondant au type de question
	2.
	tinuer avec la vidéo-cassette, listez les s lesquels le client est susceptible ou non pas de répondre.
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	

	<i>*</i>
Duprez :	Voilà une question! Il se trouve que nos extracteurs datent d'il y a une dizaine d'années, époque à laquelle nous n'avions pas encore investi dans les machines que nous avons aujourd'hui. A cette époque, la production se faisait en trois cycles. Les tiges arrivaient d'abord par les portes sud de l'usine. D'ailleurs, il y avait un entrepôt où étaient stockées les tiges et qui se trouvaient juste en face des portes sud. Au niveau de la manutention, il était plus économique de commencer le cycle de production par l'extrêmité sud de l'usine. Le stade final était l'étourdissement des tiges coupées qui se faisait à l'extrêmité nord du bâtiment.
François:	Quels étaient donc les changements que vous avez effectués lors de l'achat de vos nouvelles machines?
Mettez dans posé :	la case le code correspondant au type de question
is.	3.
Avant de con domaines dan susceptible	tinuer avec la vidéo-cassette, listez les s lesquels le client est susceptible ou non pas de répondre.
	,

Duprez : Il y a environ cinq ans, nous avons décidé d'acheter une nouvelle machine qui effectuait le découpage et l'étourdissement des tiges en un seul passage. Certes, on avait besoin d'augmenter notre capacité de production car le marché était en pleine expansion depuis un certain nombre d'années et nous étions obligés de sous-traiter de plus en plus pour faire face à la demande. L'arrivée de la nouvelle machine nous permettait non seulement de reprendre la totalité de nos besoins en production, mais aussi de conclure quelques contrats de sous-traitance nous-mêmes. Le problème se posait, cependant, avec l'emplacement de la machine. Vu sa taille, il a fallu que nous l'installions en plein centre de l'usine. François: Et vous avez prévu l'extraction de la poussière? Mettez dans la case le code correspondant au type de question posé : Avant de continuer avec la vidéo-cassette, listez les domaines dans lesquels le client est susceptible ou non de répondre. 

.....

Maintenant, tournez la page et remettez la vidéo-cassette en marche.

...............

.................

Duprez :

Pas vraiment. La ventilation à cet endroit de l'usine se faisait convenablement par une lucarne située dans le toit. L'extraction est assistée par des courants naturels d'air dans le bâtiment. Je disais que la ventilation à cet endroit était convenable. Il est sûr que, si nous n'avions pas mis en place un système de compensation pécuniaire pour nos ouvriers, nous aurions pu avoir quelques problèmes avec eux. Les conditions de travail ont sûrement souffert par l'installation d'une telle machine. Enfin, le retour sur l'investissement prévu a plus que compensé les primes que nous accordons aux équipes qui travaillent au centre de l'usine et tout le monde y a trouvé son compte. de toute façon, vu l'emplacement de la machine, il était exclu d'installer un extracteur à cet endroit. Et les ouvriers ne se plaisaient pas dans un tel environnement.

François:

Et si on vous proposait des extracteurs suffisamment compacts pour pouvoir s'installer dans votre usine, seriez-vous aujourd'hui en position de remplacer le système actuel dans l'usine?

Mettez dans la case le code correspondant au type de question posé :

Avant de continuer avec la vidéo-cassette, listez les domaines dans lesquels le client est susceptible ou non de répondre.	
,	•

.....

Duprez :

Il est vrai que, tôt ou tard, je devrai faire face à ce problème d'extracteurs. De plus, un extracteur suffisasmment petit qui puisse s'inserrer dans la disposition actuelle de l'usine, améliorerait l'environnement pour les ouvriers, mais j'ai peur que l'investissement soit au-dessus de nos moyens.

François:

La poussière d'acier, quelque soit la concentration, est très désagréable pour ceux qui doivent la subir. Je pense que vous devez être au courant de la difficulté de donner son maximum dans un tel environnement. Avant d'examiner le coût de l'installation des extracteurs, nous pourrions peut-être nous assurer que nos extracteurs rentrent dans l'état actuel de l'usine. Ensuite, je serai heureux d'étudier avec vous les questions qui portent sur le coût de l'investissement.

Duprez :

(pas complètement convaincu) Oui, d'accord. mais jusqu'à ce jour, nous sommes relativement satisfaits avec le système actuel. C'est vrai .... enfin .... on peut toujours améliorer .... mais ....

François:

Nous avons tout récémment installé un système d'extraction dans une usine à Lyon. Comme vous, le client avait un système qui fonctionnait à peu près bien mais qui manquait de l'efficacité sous certaines conditions atmosphériques. Il n'était pas convaincu de l'investissement au début, mais il s'était embarqué sur une étude de la productivité pour voir si le changement du climat influait sur le rendement fourni. Il est vrai qu'un changement atmosphérique peut se mesurer plus facilement, mais avez-vous chiffré votre productivité en période de haute concentration de poussière -par exemple lorsque vous êtes en pleine phase de découpage?

Mettez dans la case le code correspondant au type de question posé :

6.

Avant de conti					
domaines dans de répondre.	lesquels	le client	est susce	ptible ou	non
	\$ (£)				

•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	 •	•	٠	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	• •	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•.	•	•	•	•	•	•	•	 •	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	 		•	•	•	•			•
•	99	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	 •	•		•	•	•	•		•			•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•		•
•			•	•	•		•	•	•	•	•		٠		•	•			•		•	•	٠	•		•	•	•	•		•	•	•		•		•	•			•				•	•	•			•	•	•			•	•
•	100	•	•	•	•	•	• :		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	 . ,		•	•	•	٠		•	•

Duprez :	Oui, en effet. Nous avons pris, il y a deux ans, deux stagiaires de l'Ecole d'Ingénieurie pour faire une étude sur la productivité. Ils ont constaté une légère baisse vers la fin de la journée avec certaines équipes.									
François :	Et ils ont pu trouver un facteur commun dans cette baisse de rendement?									
Mettez dans I posé :	la case le code correspondant au type de question									
	7.									
Avant de continuer avec la vidéo-cassette, listez les domaines dans lesquels le client est susceptible ou non de répondre.										
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									

Duprez :	Hormis le fait que la baisse était plutôt en fir de journée, non. Ils l'ont expliquée par la fatigue. Indéniablement, le phénomène peut s'expliquer ainsi. De toute façon, les deux jeunes étaient plutôt concernés par leur rapport de stage que par le fond du problème. Et l'étude en est restée là.
François :	Et vous n'avez pas cherché d'autres explications? Vous avez bien dit que la baisse ne concernait que certaines équipes.
Mettez dans ]	La case le code correspondant au type de question
posé :	8.
	cinuer avec la vidéo-cassette, listez les s lesquels le client est susceptible ou non
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

	one - W
Duprez :	J'ai passé le dossier à notre chef de production. Effectivement, il a trouvé, en lisant le rapport, que le problème se montrait plus accentué pour l'équipe travaillant au centre de l'usine.
François :	Ah, oui, où il y avait la nouvelle machine.
Duprez :	C'est ça.
François :	A l'endroit le plus loin de vos extracteurs actuels.
Duprez :	En effet. Suite à cela, nous avons établi un système de roulement parmi les équipes. Vous savez que nous sommes obligés de nous occuper de très près de la santé de nos ouvriers. Pour éviter tout problème éventuel, nous faisons tourner les équipes toute les deux semaines. L'usine est contrôlée chaque année par un inspecteur régional du Ministère. Nous n'avons jamais eu de problème, même avant, mais pour en avoir le coeur net, nous fonctionnons ainsi aujourd'hui.
François :	Et la baisse de productivité au centre de l'usine?
Mettez dans 1 posé :	la case le code correspondant au type de question
	9.
domaines dans de répondre.	cinuer avec la vidéo-cassette, listez les s lesquels le client est susceptible ou non
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	

Duprez :

Certes, les conditions de travail ne sont pas les mêmes, mais les ouvriers ne se plaignent pas. D'ailleurs, ils semblent retirer pas mal de satisfaction lorsque c'est leur tour de travailler sur la nouvelle machine. En plus, par souci de santé, on leur donne deux pauses par demi-journée au lieu d'une. Bien évidémment, nous ne leur disons pas les raisons. On leur dit que c'est à cause du risque de surchauffage de la machine. Je vous demande de garder ça pour vous.

François:

Bien sûr, Monsieur Duprez. Mais l'installation d'un extracteur au centre de l'usine évitera tout problème éventuel. Il faut avouer qu'un dédoublement de temps de pause vous enlève toute possibilité de resoudre ce problème de rendement.

Duprez :

Oui, mais comme je vous ai déjà dit, il est exclu de considérer l'installation d'un extracteur dans un endroit aussi serré.

François:

(sortant un papier de sa serviette) Regardez, Monsieur Duprez. Voici les dimensions d'un extracteur standard, tel que vous avez aux deux extrêmités de votre usine. Et voici le le XRT à la même échelle avec ses dimensions. Non seulement il prend 30% moins de place, mais il vous donne un taux d'extraction d'au moins 15% plus efficace que son prochain concurrent. Et tout ça pour une consommation de courant comparable à n'importe quel autre extracteur sur le marché.

Duprez :

Effectivement, c'est intéressant. Mais j'aimerais savoir comment il fonctionne.

François:

Le fonctionnement du XRT n'est pas compliqué, Monsieur Duprez. Nous avons mis au point un moteur qui, grâce à un nouveau système de refroidissement interne, chauffe nettement moins pendant son opération. Etant donné le fonctionnement à plus basse température, il y a une réduction de friction, surtout au niveau de l'arbre central. Donc, pour à peu près la même consommation d'électricité, nous avons développé un moteur qui est 50% plus efficace que les concurrents. Nous étions devant un choix de stratégie. A la fin de la période de tests, nous pouvions effectivement lancer un extracteur qui aurait été 50% plus efficace pour la même

taille. Ou bien, nous pouvions choisir de réduire la taille du produit, tout en admettant une perte d'avantage d'efficacité. Nous avons choisi cette dernière solution pour une raison très simple. Vu l'augmentation dans les prix par mètre carré de bâtiments industriels, le gain de place dans une usine devient prioritaire. Avec l'évolution du marché libre en Europe, nous pensons que cette tendance accélerera dans les années à venir. Cependant, les lois sur la propreté de l'environnement de travail vont devenir de plus en plus strictes. Le choix d'une augmentation de 15% dans l'efficacité d'extraction nous semblait primordial. Le XRT offre donc une réduction de taille et une améliorationn d'efficacité.

Duprez :

Hmmm! Ce sont de bons arguments, en effet. Mais nous n'avons pas encore aborder le coût de votre extracteur ainsi que son installation .... et surtout que nous n'avons pas nécessairement besoin de changer notre système actuel.

François:

Ce qui représente le prix de vente pour nous doit être considéré comme un investissement pour vous, n'est-ce pas? Lorsque vous vous êtes décidé sur l'achat de votre nouvelle machine il y a cinq ans, celle qui vous pose quelques problèmes d'extraction d'air aujourd'hui, vous avez étudié le retour sur investissement qu'elle devait vous donner. Vous avez considéré l'achat du point de vue bénéfices que vous devez en retirer et vous les avez comparés au coûts qu'entrainaient l'investissement.

Duprez :

11

Oui, mais le gain au niveau production était énorme. J'ai passé pas mal de temps sur le problème à l'époque.

François:

Très bien. Et nous sommes d'accord qu'une extaction efficace au centre de l'usine vous évitera deux pauses et devraient surmonter la baisse de productivité en fin de journée. Je ne vous parle pas des gains au niveau de la santé de vos ouvriers. De plus, vous auriez la possibilité de continuer ou non le système de roulement que vous avez établi dans l'usine. Il est possible que ceci vous entraine un gain également. Vous savez comment l'ouvrier peut s'identifier avec sa machine dont il connaît le fonctionnement parfaitement.

Duprez : Hmmm!	
François : Les deux extracteurs que vous avez à chaque extrêmité de l'usine, sont-ils identiques?	
Mettez dans la case le code correspondant au type de question posé :	n
10.	
Duprez: Oui.	
François: Et est-ce qu'ils vous donnent entière satisfaction?	
765	
Mettez dans la case le code correspondant au type de questio posé :	n
11.	
Avant de continuer avec la vidéo-cassette, listez les domaines dans lesquels le client est suceptible ou non de répondre.	
	•
	•
	•

Maintenant, tournez la page et remettez la vidéo-cassette en marche.

Duplez •	que l'autre. C'est-à-dire, nous avons eu un petit incident il y a 18 mois avec un Fenwick. L'extracteur du coté nord a été touché et depuis il semble tourner un peu plus lentement. Nous pensons qu'il a dû avoir un léger étourdissement au niveau du moteur mais il fonctionne bien quand même.
François :	Mais c'est un fonctionnement qui pourrait être améliorer quand même?
Mettez dans posé :	la case le code correspondant au type de question
	12.
 Avant de con domaines dan de répondre.	tinuer avec la vidéo-cassette, listez les s lesquels le client est susceptible ou non

Maintenant, tournez la page et remettez la vidéo-cassette en marche.

Duprez: C'est sûr. mais enfin .... Vous savez bien,
Monsieur François, on revient toujours à la
question d'argent. Et si nous décidions
d'étudier l'installation d'un extracteur au
centre de l'usine, combien nous reviendra
l'investissement?

François: Ca dépend, évidémment, de la facilité de l'installation. Une installation complête revient autour de ..... francs. Mais il faut vous dire que le renouvellement complet de votre système actuel vous ferait réaliser une réduction appréciable sur le prix unitaire. Le tout dépend de vos besoins.

Duprez : Mais quand même, cela fait pas mal d'argent !

François: Je comprends votre soucis, Mr Duprez. Mais comme nous avons dit, il faut considérer l'investissement du point de vue coûts et bénéfices. Et les bénéfices vous feraient récupérer votre mise autant plus rapidement.

Mais on est d'accord. Vous n'avez pas nécessairement besoin de considérer le remplacement des deux autres extracteurs pour le moment.

Duprez: Hmmm! de toute façon, nous aurions à surmonter le problème de l'emplacement. Rien ne dit que votre extracteur puisse être installé près de la machine.

Francois: Je dois vous avouer, Mr. Duprez, que je suis arrivé bien avant l'heure de notre rendez-vous et j'ai jeté un coup d'oeil dans votre usine.

Je suis persuadé d'avoir identifié un emplacement idéal pour le XRT. De plus, pendant la période d'installation, il me semble que vous allez pouvoir continuer votre production sans interruption.

Duprez : Hmmm ! Hmmm ! (hésitation) Et qu'est ce que vous avez dit pour le coût de l'investissement ?

François: Et bien, le tout dépend de vos besoins. Si vous pouvez m'envoyer les spécifications de votre système d'extraction, je vous établirai 2 devis, un pour l'installation d'un extracteur au centre de l'usine, et un autre pour le remplacement de votre système actuel. Je serai libre le mercredi ou le vendredi de la semaine prochaine pour que nous puissions évaluer l'investissement ensemble. Quel jour vous arrange le mieux ?

Duprez: Vendredi matin me conviendra très bien.

François: Très bien, Mr. Duprez, (en lui serrant la main).
A vendredi

#### IMPORTANT !!!

Le support vidéo de cette formation ne prétend pas vous montrer la manière parfaite de conduire vos entretiens avec vos clients. Cependant, la partie formation (section B) vous a indiqué les outils pour améliorer votre approche. Dans le film, René François a bien conduit la discussion mais il n'a tout de même pas suivi la méthode SPIS à la lettre.

Relevez les écarts que vous constatez entre les différentes

questions que pose René dans l'entretien et celles que vous auriez posées vous-même. Notez les sur ces deux dernières pages de votre manuel et, dès que possible, comparez les avec les notes d'une autre personne ayant suivi cette formation.

•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	• •	٠	•	• •		٠	•	٠.			•	•	•	• •	•	•	•	•
•	٠.	•	•	•	• •	•	•	•	•	•					•	•	•	•	•			•	•	•		•	•	•			•	•	•			•	٠.				٠.					•		•	•	•	•
•		•	•	•		•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	٠.			•	٠.		•	•		•		•	•	•	•
																																													•					•	•
																																													•					•	•
•	• •	•	•																																										•					• •	•
•	• •	•	•																																										•					• •	
																																													•						
																																					-								•						•
																																							-			-			•						•
									•																																				•						•
•	• •	•	•																																										•				•	•	•
•	• •	•	•																																										•				•	•	•
•		•	•																																										•				•	•	•
•	• •	•						•																																					•					•	•
•	• •	•																																											•					•	•
•	• •	•																														347																			•
•	• •	•	•	•		- 3.0		ñ				ñ i	9 9	2 2			570		700					- 5	9	20	-					-	Ä		3.5										•				•	•	•
•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	٠	•	•	•	• •	•	٠	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	٠	• •	•	•	•	٠.	•	•	•	•	• •	٠	•	•	• •	٠.	•	•	•
•	• •	•	•	•	• •	•	•	٠	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	٠.	•	•	•	•		•	•	•	• , •	• •	•	•	•
																																													•						
																																													•						
																																													•						
•																																													• •						
•	•	• •																																															•	٠	•
•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	٠	•	•	•	•	• •	•	•	•	٠	•	•	• •	•	• •	•	•	•	• •	•	•	• •	• •	•	•	•	• •	٠.	•	٠	•	• •	•	•
																																																42557	400		-

## Appendix C

The Questionnaires (including variable codes)

Investment Decisions
Needs Analysis
l'Evaluation des Investissements
l'Analyse des Besoins

Case Number (CAS)	Course Code (CRS)	Country of Origin (NAT)	Company Code (COM)
	Needs Analysis	France = 1	
see Appendix G		Britain = 2	see Appendix

## **Investment Decisions**

pre-test questionnaire

including question coding and scoring

A Comment

#### Pre-test Questionnaire for Investment Decisions

#### Hello there!

You are about to work through a distance-learning course designed to make you aware of the things your customer will consider when making a capital investment.

The purpose of this short questionnaire is to determine your general profile so that I can make useful comparisons between people of similar types.

I have also included one or two questions aimed at determining your current knowledge in the area of Investment Decisions. Don't worry if you have no knowledge in this field. Try and answer as many questions as you can.

The information you are giving me in this questionnaire will be used solely for research purposes and will remain strictly confidential.

Thank you for taking the time to reply.

For your guidance, here are some examples of how you should mark your answers according to the type of question posed.

- Q1 Did you complete the course? yes no (if "no" is your answer)
- Q2 How did you find it? (you found it quite easy)

very easy 5 4 3 2 1 very hard

Q3 One half of 64 is: (a) 36 (b) 22 (d) 34

varia code	
	Al Please state your name :
SEX	A2 Male Female 2
AGE	A3 What is your age?
	under 25  25 to 35  over 35
	PEX A4 For how many years have you been in full-time employment?
	years
	DIP A5 Do you have a first degree?
	no (please go to question A7) yes 3 = IN PROGRESS
	DIS A6 What was your first degree?
	at foot B.A. in
	CER A7 Do you have any professional qualifications?
	no (please go to A9) yes
	DOM A8 In what field are your professional qualifications?  (see under A10 at foot of page)
	TEX present or previous employment?
	no (please go to All) yes
	CSE AlO Please give brief details (in which fields, for how long, etc)
	Liberal Arts = 01; Pure Sciences = 02; Business Related = 03; Education = 04; Engineering = 05; Medical = 06; Health & Sasety = 07; Architecture = 08; Pilot = 09; Other = 10

Type of	course	Duration	
VEX All If you have years?		experience, o	over how many
Section B			
DL B1 Have you ever	done a distance-	learning cours	e before?
1 n	o (please go to Section C)	уе	s
(In this case	one more than one te the total numb , choose your mos	er t recent dista	nce-learning
TYPB3 Was the cours	e you followed pr	imarily :	
1	rint-based (i.e. omputer-based ideo-based (i.e. udio-based (i.e. eminar-based (ple f days spent in s	it was a writ correspondence on TV or using on the radio of ase specify th	e-type course)  video-tape or discs) r on audio- cassette) e total number
6 C ot	her (please speci	fy)	
percentage of	used a combinati te the ratio of t the total time s ed, 20% video-bas	nme spent on e pent (e.g. 50%	acn as a
FINBS Did you compl	ete the course?		
, [] n	10	2 D Ye	s (please go

	WHYDO	question o	f :	n ror	not	con	ple	ting	the course	a
		1 🗆	time a	vailab	le					
		2 🗆	money a	availa	ble					
		3 🗆	loss of	inte	rest	:				
		4 🗆	other	pleas	e sp	eci	fy)		•••••	
	B7 (	Did you fi please cir	nd the co	ourse est r	: espo	nse	)		••••••	
	OPN1	ver	y boring	1 2	3	4	5	very	interestin	ng
	OPN2	ver	y easy	5 4	3	2	1	very	difficult	
	OPN3	job :	relevant	5 4	3	2	1	job	irrelevant	
••0	B8 WHE	Did you do  1	at home	re (p	leas	e s		-190		
	B	ection C					3			
		Which of thattitude to							our current	:
		5 🗆	it's a	good v	way	to	lean	rn		
		4 🗆	it's a learnin		l al	ter	nat:	ive t	o conventio	onal
		3 🗆	it's fi of lear		t it	do	esn	't re	ally suit m	y style
		2	it's a learnin		seco	nd-	best	t to	conventiona	1
		1 🗆	it will	neve	r re	pla	ce	conve	ntional lea	rning

#### section D - The Kolb Learning Styles Inventory

The following two pages are concerned with a test, based on D.A.Kolb's Learning Styles Inventory, which is designed to determine your style of learning. You will find everything explained on pages 5 and 6.

You only need to complete page 6.

#### LEARNING AND PROBLEM SOLVING

#### 1. OBJECTIVES

- A. To describe the way in which different people learn.
- B. To identify your own personal style of learning.
- 2. INSTRUCTIONS (approximate time : 20 minutes)
  - A. Read the introduction.
  - B. Fill out the Learning Style preference list.

#### NOTE :

This part of the questionnaire will help you to define your preferred learning style. As such, there are no "wrong" learning styles and no way in which any one person can score higher than any other.

Pages 7 and 8 define the way in which you should understand the words in the test. You may wish to refer to them.

#### LEARNING STYLE

This exercise is designed to help you clarify your own preferred style of learning. You may find it helpful as you go through the exercise to think of the situations in which you know you have learnt about things. As you go through the list, working from left to right, give a high rank (4) to those words which best describe or characterise the way you learn and a low rank (1) to those words which least describe the way you learn.

#### INSTRUCTIONS

There are nine sets of four words listed below. go through each list across the page and rank the words from 4 to 1. The word you rank as 4 should be the one which best describes or characterises the way you learn. Be sure to assign a different rank number to each of the words in each set. Do not make ties.

As an example, an individual's ranking of set one might look like this:

1. 3. discriminating 2 tentative ... involved 4 practical

## Now complete each set of words in turn:

		discriminating	tentative		involved		practical
١.		discriminating	 				
2.	·····	receptive	 relevant		analytical	•••••	impartial
3.		feeling	 watching		thinking		doing
4.		accepting	 risk taker		evaluate		aware
5.		intuitive	 productive		rogical		questioning
6.		abstract	 observing		concrete	•••••	active
7.		present oriented	 reflecting	•••••	future oriented		pragmatic
8.		experience	 observation		conceptualis sation	•••••	experimentation
9.		intense	 reserved		rational		responsible

### FOR SCORING ONLY - Please leave blank for now:

Α		В	72-11 DES	C		D <sub>CL4</sub>
~	CL1	9	CL2		CL3	
	224578		136789		234589	136789

PREFERRED LEARNING STYLES (LSI) - ACCOMMODATOR = 1 ASSIMILATOR = 2 (unidentified = 0) DIVERGER = 3 CONVERGER = 4

LEARNER TYPES (LSD) - EXPERIENCER (CE) = 1; REFLECTOR (RO) = 2; (unidentified = 0) CONCEPTUALISER (AC) = 3; EXPERIMENTER (AE) = 4

A----discriminating ----tentative ----involved ----practical :considering differences :not definite; :involving practice :complicated carefully. hesitant. B----receptive ----relevant ----analytical ----impartial :able or quick to receive bearing to the :examining :being fair; impressions or ideas matter at hand minute details unbiased about things ----doing ----thinking ----watching C----feeling ----risk-taker ----evaluate ----aware D----accepting :assessing things :having knowledge of things :believing things ----questionning ----logical E----intuitive ----productive :asking :achieving results :reasoning things :having immediate questions understanding of through correctly things; without

reasoning

F----abstract ----observing ----active ---concrete :separated from :taking notice :practical; :real;definite reality;ideal of; following working G----present-----reflecting ----future-----pragmatic oriented oriented concerned with :thinking back :concerned with :treating things reminding what's happening matter-ofwhat's going yourself to happen factly now H-----experience ----observation -----conceptual- -----experimentisation ation :feel;undergo :following; :looking at things :trying things out examining as general ideas ----responsible ----rational I----intense ----reserved :trustworthy; :eager;strong :slow to express :reasoned respectable statemants emotions opinions

....

#### Section E - Current Knowledge

- El Where, in a balance sheet, would you expect to find "fixed assets"?
  - 100 (a) on the left (b) on the right
    - $_{\scriptsize G}$  (c) does not appear in the balance sheet
- E2 By the expression "the depreciation of a machine", you understand:
  - $_{0}$  (a) the obsolescence of a machine
- (b) the fall in the net value of a machine
  - (c) the upgrading of a machine's value
  - $_{0}$  (d) the everyday wear and tear of a machine
- E3 The aim of the income statement is :

- (a) to show the current situation of the company
- (b) to show the cash situation of a company
- (c) to show the calculation of a company's profit
  - (d) to forecast the cash requirements of a company
- E4 1/75th expressed as a percentage is:
  - (a) 1.33% (b) 75% (c) 1.25% (d) 0.75%
- E5 In a private limited company, what is the limit of the shareholders' liability?
  - (a) the amount of debts undertaken by the company
  - (b) the amount of the fixed assets of the company
  - (c) the total amount of all company assets
  - (d) the amount of their investment in the company's capital

E6	Wh	at d	lo yo	u unde	erstand	by	the	term	"woı	king	сар	ital	L"?	
	0	(a)	the capi	stake tal	of the	sha	reho	lder	s in	the	comp	any	s	
	0	(b)	the :	shareh	olders	' ca	pita	l plu	ıs th	ne lo	ng t	erm	deb	ts
	0	(c)	the o	compar	ny's la	bour	for	ce						
1 (	00	(b)	the d	curren	nt asse	ts m	inus	the	curr	ent	liab:	ilit	ies	
E7	Gi th	ve t e pu	hree	probl se of	ems th an off	e cl ice	ient mach	must ine s	fac	e who	en co	onsi	der	ing r.
		scor			• • • • • •									
					• • • • • •	• • • •	•							
	• •		••••		• • • • • •	• • • •								
E8	Gi	ve t	hree	examp	les of	cos	ts.							
		scor		• • • • •	• • • • • •	• • • •	•							
				• • • • •	• • • • • •	• • • •	•							
	• •	• • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • • •	••••	•	٠						
E9			o you age"		rstand	by	the	term	"Com	peti	tive			
		SCO			• • • • • •	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • •	• • • •
				•••••	• • • • • •	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	•••	• • • •
• • •	• •	• • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • • •	• • • •	• • • •	• • • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • •	• • • •
E10	W	hat	do yo	ou und	erstan	d by	a "	disco	unte	ed va	lue"	?	*	
N	TC	SCO	RED											

# **Investment Decisions**

post-test questionnaire

	used Post-test questionnaire for Investment Decisions
	Hello again!
	This questionnaire is much shorter than the first one. It is designed to let me know the conditions under which you did the course and how you found it.
	I also need feedback on your knowledge level in Investment Decisions now that you have completed the distance-learning course.
	Thank you for your help.
	Please state your name :
	Section A
	This section concerns the conditions under which you completed the course.
 DUR	A1. The course was completed in days.
PHZ	A2. It was done in phases.
LON	A3. The longest phase lasted minutes.
SHT	A4. The shortest phase lasted minutes.
REG <sub>.</sub>	A5. If you completed the course in more than one phase, did you
	set aside a regular time?
	2 do it when you had time?
OU	A6. The work was carried out
	1 at home
	2 at work
	3 elsewhere
	(if carried out elsewhere, please give details)

Variable

ORD	A7. The ques	tions we	re ta	ckl	ed						
				1		1	in t	he or	der pr	esente	ed
				2		r	not	in th	e orde	er pres	ented
	Section B	]									
	This section (please circ	relates le the a	to the ppropri	he p	rese ce ra	enta	tio	n of	the co	urse.	
CLA	B1. You foun	d the ove	erall	pre	esent	tati	on (	of th	e cour	se :	
	very cl	ear !	5 4	3	2	1	ve	ry va	gue		
TXT	B2. You foun				3		0.4.1655			•	
	too den	se :	1 2	3	4 :	Ō	to	o spr	ead ou	t	*:
EXP	B3. You foun	d the exp	plana	tior	ns g	iven	in	the	course	:	
	very cl	ear :	5 4	3	2	1 .	V	ery v	ague		
	B4. Please g if neces	ive your sary, ind						stion	s gene	rally	and,
	The major	ity of th	ne que	esti	ons	wer	e:				
QEZ	very ea	sy s	5 4	3	2 1	L	V	ery d	ifficu	lt	
	Exception	s:								7.00	
	Question	was :	very	eas	sy	5 4	3	2 1	very	diffic	ult
	Question				~. <del></del> .						
	Question	was:	very	eas	sy	5 4	3	2 1	very	diffic	ult
	Question	was:	very	eas	sy	5 4	3	2 1	very	diffic	ult
QRV	B5 Taking th	e course	as a	who	ole,	did	i yo	u fir	d it :		
	ve	ry borin	g 1	2	3	4	5	very	intere	sting	
	ve	ry easy	5	4	3	2	1	very	diffic	ult	
	jo	b releva	nt 5	4	3	2	1	job i	rrelev	rant	

#### Section C

Please try to reply to the following questions from your memory only.

- C1 Where, in a balance sheet, would you expect to find "fixed assets"?
  - 100 (a) on the left
- (b) on the right
- (c) does not appear in the balance sheet
- C2 By the expression "the depreciation of a machine", you understand:
  - (a) the obsolescence of a machine
  - 100 (b) the fall in the net value of a machine
    - (c) the upgrading of a machine's value
    - (d) the everyday wear and tear of a machine
- C3 The aim of the income statement is :
  - (a) to show the current situation of the company
  - (b) to show the cash situation of a company
  - 100 (c) to show the calculation of a company's profit
    - (d) to forecast the cash requirements of a company
- C4 1/75th expressed as a percentage is :
  - 100 (a) 1.33%
- (b) 75%
- o (c) 1.25%
- 0 (d) 0.75%
- C5 In a private limited company, what is the limit of the shareholders' liability?
  - (a) the amount of debts undertaken by the company
  - (b) the amount of the fixed assets of the company
  - (c) the total amount of all company assets
  - 100 (d) the amount of their investment in the company's capital

C6 What do you understand by the term "working capital"?
(a) the stake of the shareholders in the company's capital
0 (b) the shareholders' capital plus the long term debts
0 (c) the company's labour force
100 (d) the current assets minus the current liabilities
C7. Give three examples of costs
PURCHASE. PRICE
33.33 ANCILLIARY COSTS
DISPLACED & AVOIDED COSTS
C8. Give an example of an avoided cost
INVESTMENT REPLACES ANOTHER COST 100
C9. The gross salary of an employee is £2 000 per month. What is the approximate cost of this employee to his/her company?
BETWEEN £4,000 & £5,000 100
C10. How can you take account of the cost of money when considering an investment?  NOT SCORED
C11. If you have had to consult the course to answer any of the above questions, please indicate -
I checked the course in answering questions :
C12. Having completed the course, which of the following best describes your attitude to distance learning?
5 it's a good way to learn
it is a useful alternative to conventional learning
it's fine but it doesn't really suit my style

NDP

	2		It's a pool learning	or second	-best to co	onventional
	1		it will ne	ever repl	ace convent	ional learning
	V					
	appreci	ated.	mments on	the cour	se would be	greatly
			• • • • • • • • • •	• • • • • • • • •	•••••	
	• • • • • •			• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •	
		• • • • • • •	• • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • •	
			• • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • •	
4.1	• • • • • • • •		• • • • • • • • •			
and the extra	• • • • • •		• • • • • • • •	• • • • • • • • •		
	Thank y	you very	much for	your help	р.	
APP	One last	t questi	on - How e	enjoyable	did you fi	nd doing the
ž.	course.		very	5 4 3	2 1 not	at all

THE CODES :

99 WAS USED FOR NOT APPLICABLE 98 WAS USED WHERE THE RESPONDENT OMITTED A REPLY

Case Number (CAS)	Course Code (CRS)	Country of Origin (NAT)	Company Code (COM)
	Needs Analysis = 1	France = 1	A diu
see Appendix G		Britain = 2	see Appendix

# Needs Analysis

pre-test questionnaire

including question coding and scoring

#### Pre-test Questionnaire for Needs Analysis

Hello there!

You are about to work through a distance-learning course designed to help you analyse the needs of your customer.

The purpose of this short questionnaire is to determine your general profile so that I can make useful comparisons between people of similar types.

I have also included one or two questions aimed at determining your current knowledge in the area of Needs Analysis. Don't worry if you have no knowledge in this field. Try and answer as many questions as you can.

The information you are giving me in this questionnaire will be used solely for research purposes and will remain strictly confidential.

Thank you for taking the time to reply.

For your guidance, here are some examples of how you should mark your answers according to the type of question posed.

- Q1 Did you complete the course? yes no (if "no" is your answer)
- Q2 How did you find it? (you found it quite easy)

very easy 5 4 3 2 1 very hard

Q3 One half of 64 is: (a) 36 (b) 22 (c) 32 (d) 34

Variable code us section A
Al Please state your name :
SEX A2 Male 1  Female 2
AGE A3 What is your age?
1 under 25
25 to 35
3 over 35
PEX A4 For how many years have you been in full-time employment?
years
DIP A5 Do you have a first degree?
no (please go to question A7) 2 yes 3 = IN PROGRESS
DIS A6 What was your first degree?
(see under B.A. in
at foot of B.Sc. in
other (please specify)
CER A7 Do you have any professional qualifications?
no (please go to A9) yes
DOM A8 In what field are your professional qualifications?  (see under A10 at foot of page)
TEX A9 Have you had any in-company training experience in your present or previous employment?
no (please go to All) yes

Liberal Arts = 01; Pure Sciences = 02; Business Related = 03; Education = 04; Engineering = 05; Medical = 06; Health & Safety = 07; Architecture = 08; Pilot = 09; Other = 10

	A10	Please g	ive brief deta c)	ils (in	which field	is, fo	r how
		Туре	of course		Duration		
			nder A10 at f previous pag	ie)			-
VEX	A11	If you have years?	ave already ha	d sales e	experience,	over	how many
		••••	years				
	8	ection B					
DL	В1	Have you	ever done a di	stance-le	earning cou	rse be	efore?
		1 🗆	no (please Section		2 🔲	yes	
ОИ	B2	please ind (In this	ve done more the dicate the tot case, choose yen answering to	al number our most	recent dis	tance	5 S
TYP	вз	Was the co	ourse you foll	owed prim	marily:		
		1 🗆	print-based computer-ba	c			pe course)
		3 🗆	video-based	(i.e. or	TV or usi	ng vio	ieo-tape or discs)
		4 🗆	audio-based				audio- cassette)
		5	seminar-bas of days spe				otal number
		6	other (pleas	e specify		• • • •	
`MIX		please ind percentage	erse used a co dicate the rat e of the total -based, 20% vi	io of time spe	ne spent or ent (e.g. 5	each	as a
	•••				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
FIN	B5	Did you co	omplete the co	urse?	Sept. Committee	ve= /:	nlesse
		1 🗀	no		2-		please go to B7)

WHY	question of	:
	1 🗆	time available
	2 🗆	money available
	3	loss of interest
	4 🗆	other (please specify)
	B7 Did you fin (please circ	d the course : le the best response)
	OPN1 very	boring 1 2 3 4 5 very interesting
		easy 5 4 3 2 1 very difficult
	r dotengo	elevant 5 4 3 2 1 job irrelevant
WHE	B8 Did you do	the course mainly :
	1 🔲	at home
	2	at work
	3 . 🗆	elsewhere (please specify)
		e to
	section C	
DOP		e following best describes your current wards distance learning?
	5 ' 🔲	it's a good way to learn
	4 . 🗆	it's a useful alternative to conventional learning
	3 🗆	it's fine but it doesn't really suit my style of learning
	2 🗆	it's a poor second-best to conventional learning
	1 🔲	it will never replace conventional learning

#### section D - The Kolb Learning Styles Inventory

The following two pages are concerned with a test, based on D.A.Kolb's Learning Styles Inventory, which is designed to determine your style of learning. You will find everything explained below and on the next page.

You only need to complete page 6.

#### LEARNING AND PROBLEM SOLVING

#### 1. OBJECTIVES

- A. To describe the way in which different people learn.
- B. To identify your own personal style of learning.
- 2. INSTRUCTIONS (approximate time : 20 minutes)
  - A. Read the introduction.
  - B. Fill out the Learning Style preference list.

#### NOTE :

This part of the questionnaire will help you to define your preferred learning style. As such, there are no "wrong" learning styles and no way in which any one person can score higher than any other.

Pages 7 and 8 define the way in which you should understand the words in the test. You may wish to refer to them.

#### LEARNING STYLE

This exercise is designed to help you clarify your own preferred style of learning. You may find it helpful as you go through the exercise to think of the situations in which you know you have learnt about things. As you go through the list, working from left to right, give a high rank (4) to those words which best describe or characterise the way you learn and a low rank (1) to those words which least describe the way you learn.

#### INSTRUCTIONS

There are nine sets of four words listed below. go through each list across the page and rank the words from 4 to 1. The word you rank as 4 should be the one which best describes or characterises the way you learn. Be sure to assign a different rank number to each of the words in each set. Do not make ties.

As an example, an individual's ranking of set one might look like this:

1. 3. discriminating 2 tentative ... involved 4 practical

## Now complete each set of words in turn:

1.	 discriminating	 tentative		involved	•••••	practical
2.	 receptive	 relevant	•	analytical	•••••	impartial
3.	 feeling	 watching		thinking		doing
4.	 accepting	 risk taker		evaluate		aware
5.	 intuitive	 productive		rogical		questioning
6.	 abstract	 observing		concrete		active
7.	 present oriented	 reflecting		future oriented		pragmatic
8.	 experience	 observation		conceptuali- sation		experimentation
9.	 intense	 reserved		rational		responsiL.e

### FOR SCORING ONLY - Please leave blank for now:

٨	В	C	D
CL1	CL2	CL3	CL4
224578	136789	234589	136789

PREFERRED LEARNING STYLES (LSI) - ACCOMMODATOR = 1 ASSIMILATOR = 2 (unidentified = 0) DIVERGER = 3 CONVERGER = 4

LEARNER TYPES (LSD) - EXPERIENCER (CE) = 1; REFLECTOR (RO) = 2; CONCEPTUALISER (AC) = 3; EXPERIMENTER (AE) = 4

A----discriminating ---tentative ---involved ----practical :considering differences :not definite: :complicated :involving practice carefully. hesitant. B----receptive ----relevant ----analytical ----impartial :able or quick to receive bearing to the :examining :being fair; impressions or ideas minute details matter at hand unbiased about things -----watching -----thinking C----feeling ----doing D----accepting ----risk-taker ----evaluate ----aware :assessing things :having knowledge of things :believing things E----intuitive ----questionning ----productive ----logical :asking :having immediate :achieving results reasoning things understanding of through correctly questions

things; without reasoning

F----abstract ----observing ---concrete ----active separated from :taking notice :real;definite :practical; reality;ideal of; following working G----present-----reflecting ----future-----pragmatic oriented oriented concerned with :treating things matter-ofthinking back concerned with reminding what's happening what's going yourself to happen now factly H----experience ----observation ----conceptual- --- isation experiment-:feel;undergo :following; Hooking at things :trying things out examining as general ideas 1----intense ----rational ----responsible ----reserved :eager;strong emotions :trustworthy; :slow to express :reasoned respectable opinions statemants

by:	point of vi	lew, what do	you understar	nd
an implied nee		T 2750	IOUSLY EXPRES	SSED 25 25
an explicit ne		A WISH O	JSLY EXPRESSED OR STRONG DESI	PF 25
E5 What is, in your or sale and a major sa	oinion, the	difference	between a sim	ple
Simple sale : EUSTON SHORT.  CUSTON POTENT  E6 Let's imagine you'r successful sales ap the country, your of that you're going to the try to list all the on your company their consequences	TIME CYCLE MER NOT CON TIALLY LONG TO the we pointment. The breaks on the we to the weight of the we	TO CONCLUDE SCIOUS OF NE TIME CYCLE ay to a pote Suddenly, i down and you cancel the a one this sit	ntially n the middle soon realise ppointment. uation might ions through	of
Implications of si	<del></del>		s for company	
1				
2		PERSONN	EL	20
3		THIRD P	ARTIES	20
4				••••

Thank you

## section E - Current Knowledge

	E1	In	a sa	ale,	what counts the most?
		si	gna	lling	uestion only, put the following in order by "5" for what you consider to be the most point, "4" for the second most important and so
15			1	• • •	the salesperson's personality
15			2		the price of the product
			5		the customer's needs
40			3		the quality of the product
15 15			4	• • •	the sales approach (i.e. the sales argument)
	E2				les discussion, when do you think the should bring out the product?
			0		at the beginning
			0		when determining the needs of a customer
		10	00		once the customer's needs have been determined
			0		at the end of the discussion
	Eع	Do	you	cons	ider selling :
		**	100		a gift (either you've got it or you haven't)
			-10	0	a science (all you have to do is learn the methods)
			sum		a combination of both (please indicate in what proportion: gift science

# Needs Analysis

post-test questionnaire

Variable code used

# Post-test questionnaire for Needs Analysis

Hello again!

This questionnaire is much shorter than the first one. Its aim is to determine your knowledge level in Needs Analysis now that you have completed the course.

There is also a short section designed to let me know the conditions under which you did the distance-learning course.

Thank you for your help.

This section concerns the conditions under which you completed the course.  A1. The course was completed in days.  A2. It was done in phases.  A3. The longest phase lasted minutes.  A4. The shortest phase lasted minutes.  A5. If you completed the course in more than one phase, did you set aside a regular time?  2 do it when you had time?  A6. The work was carried out  1 at home  2 at work  3 elsewhere  (if carried out elsewhere, please give details)	Į	8	ction A										
A2. It was done in phases.  A3. The longest phase lasted minutes.  A4. The shortest phase lasted minutes.  A5. If you completed the course in more than one phase, did you set aside a regular time?  2				concerns	the c	ondi	tion	ns ur	der v	hich	you o	compl	sted
A2. It was done in phases.  A3. The longest phase lasted minutes.  A4. The shortest phase lasted minutes.  A5. If you completed the course in more than one phase, did you set aside a regular time?  2				8.									
A3. The longest phase lasted minutes.  A4. The shortest phase lasted minutes.  A5. If you completed the course in more than one phase, did you set aside a regular time?  2 do it when you had time?  A6. The work was carried out  1 at home  2 at work  3 elsewhere	<sub>R</sub> A	11.	The cour	se was co	mplete	d in	• • •	• • • •	days.	•			
A4. The shortest phase lasted minutes.  A5. If you completed the course in more than one phase, did you set aside a regular time?  2 do it when you had time?  A6. The work was carried out  1 at home  2 at work  3 elsewhere	z A	2.	It was d	one in	•••••	phase	es.						
A5. If you completed the course in more than one phase, did you    set aside a regular time?   do it when you had time?   A6. The work was carried out   at home   at work   at work   gelsewhere	, A	. 8	The long	est phase	laste	d	• • •	• • •	minut	es.			
set aside a regular time?  2 do it when you had time?  A6. The work was carried out  1 at home  2 at work  3 elsewhere	r A	4.	The shor	test phas	e last	ed .	• • • •	• • • •	min	ites.	•		
at work  at work  at work  at work  at work  at elsewhere	3 A	5.	If you c	ompleted	the co	urse	in	more	than	one	phase	e, di	d you
A6. The work was carried out  1 at home  2 at work  3 elsewhere					1		set	asi	de a	regu	lar t	ime?	
1 at home 2 at work 3 elsewhere					2		do	it w	hen y	ou h	ad tir	ne?	
2 at work 3 elsewhere	A	6.	The work	was carr	ied ou	t						21	
3 elsewhere					1		at	home	1				
у <u>П</u>					2		at	work	:				
(if carried out elsewhere, please give details)					3	$\Box$	els	sewhe	ere				
	(	if	carried	out elsew	here,	plea	se (	give	deta	ils)			
													• • •

ORD	A7. The questions were tackled
	1 in the order presented
	2 not in the order presented
	Section B
	This section relates to the presentation of the course in the manual. (please circle the appropriate rating)
CLA	B1. You found the overall presentation of the course :
	very clear 1 2 3 4 5 very vague
тхт	B2. You found the text:
	too dense 1 2 3 4 5 too spread out
EXP	B3. You found the explanations given in the course:
	very clear 5 4 3 2 1 very vague
	B4. Please give your opinion on the questions generally and, if necessary, indicate exceptions.
	The majority of the questions were:
	QEZ very easy 5 4 3 2 1 very difficult
	Exceptions:
	Question was: very easy 5 4 3 2 1 very difficult
	Question was : very easy 5 4 3 2 1 very difficult
	Ouestion was: very easy 5 4 3 2 1 very difficult

Question ... was: very easy 5 4 3 2 1 very difficult

B5 Please give your opinion on the questions generally and, if necessary, indicate exceptions.

The majority of the questions were:

ORV relevant 5 4 3 2 1 irrelevant

### Exceptions:

5 4 3 2 1 Question ... was : relevant irrelevant 5 4 3 2 1 Question ... was : relevant irrelevant Question ... was : relevant 5 4 3 2 1 irrelevant Question ... was : relevant 5 4 3 2 1 irrelevant

The last two questions in this section relate to the video support.

VRV B6. From a learning point of view you found the video support relevant 5 4 3 2 1 irrelevant

VCL B7. From a learning point of view you found the video support very vague 1 2 3 4 5 very clear

### Section C

C1 In a sale, what according to you counts the most?

(for this question only, put the following in order by signalling "5" for what you consider to be the most important point, "4" for the second most important nd so on)

- 15 r.. the salesperson's personality
- 15 3.. the price of the product
- 40 5.. the customer's needs
- 15 3.. the quality of the product
- 15 4.. the sales approach (i.e. the sales arguent)

C2 During a sal salesperson	es discussion, when do you think the should bring out the product?
0 🔲	at the beginning
0 🗆	when determining the needs of a customer
100	once the customer's needs have been determined
0 🔲	at the end of the discussion
C3 Do you consi	der selling :
100	a gift (either you've got it or you haven't)
	a science (all you have to do is learn the methods)
	a combination of both (please indicate in what proportion: art science
C4 From a custo	mer's point of view, what do you understand by
an impl	ied need SUBCONSCIOUSLY EXPRESSED 25
	EXPRESSING PROBLEMS 25
an expl	icit need .CONSCIOUSLY.EXPRESSED.25
	A.WISH.OR.STRONG DESIRE 25
C5 What is, in sale and a m	your opinion, the difference between a simple ajor sale?
59 2007	· CUSTOMER · CONSCIOUS · OF · NEED · · 25 · · · · · · · · · · · · · · · ·
	SHORT TIME CYCLE TO CONCLUDE 25
major sale :	CUSTOMER NOT CONSCIOUS OF NEED 25
	POTENTIALLY LONG TIME CYCLE 25

C6 Let's go back to the situation given at the end of the first questionnaire.

Let's imagine you're on the way to a potentially successful sales appointment. Suddenly, in the middle of the country, your car breaks down and you soon realise that you're going to have to cancel the appointment.

Try to list all the implications this situation might have on your company (follow these implications through to their consequences on your company's overall performance)

This time, list the implications this situation might have on your company bearing in mind the presentation given under "Questions of Implication" in the course. Don't forget we're trying to determine what consequences the implications will have on your company's performance.

Implications	Consequences
	20 FINANCIAL
	20 TIME
	20 PERSONNEL
	20 OTHER DEPARTMENTS
	20 THIRD PARTIES
C7 Give an example of a question of context.  100 FOR CORRECT ANSWER	situation. Choose any
C8 Using the same context, give an exconcerning problems/ difficulties.	xample of a question

C9 From memory, try to draw up the diagram of the SPIN model presented in the course. Don't worry if you can't remember everything.

- 15 FOR EACH OF THE SPIN ELEMENTS
- 15 FOR IMPLIED NEED
- 15 FOR EXPLICIT NEED
- 10 FOR THE CORRECT ORDER

TOTAL 100

ed Service

80	cti	lon	D
			_

<i>, E</i>	attitu	de tow	vards dista	nce learn	ing?	our current	
	5		it's a goo	d way to	learn		
	4		it's a use learning	eful alter	native to	convention	nal
	3		it's fine of learning	but it do	esn't rea	ally suit my	style
	2		it's a pool learning	or second-	best to c	conventional	
	1		it will ne	ever replac	ce conven	tional lear	ning
	Your gener appreciate		omments on	the cours	e would b	e greatly	
			• • • • • • • • • •				
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • •		• • • • • • • • • • •	
		• • • • •			• • • • • • • •		
	• • • • • • • •	• • • • •					
	Thank you	u very	much for	your help	•		
PP	One last	quest	cion - How	enjoyable	did you	find doing	the

5 4 3 2 1 not at all

# evaluation des investissements

# questionnaire 1

### Bonjour!

Vous êtes sur le point de commencer une formation à distance qui a pour but de vous aider à comprendre les préoccupations de votre client face à une décision d'investir dans des immobilisations.

Ce questionnaire va déterminer votre profil général et me permettre ainsi d'établir des comparaisons utiles entre personnes du même type.

J'ai également ajouté une ou deux questions concernant vos connaissances actuelles dans le domaine de l'Analyse des Besoins. Ne vous inquiétez pas si vous n'avez aucune connaissance dans ce domaine. Répondez à toutes les questions dans la mesure de vos possibilités.

Tous les renseignements que vous me donnez dans ce questionnaire ne seront utlisés que pour ma propre recherche et resteront strictement confidentiels.

Merci de prendre le temps pour répondre.

Pour vous aider, voici des exemples de réponses en fonction du type de question posée.

- Q1 Etes-vous arrivé à la fin du programme? Oui non (si votre réponse est "non)
- Q2 Vous l'avez trouvé

très facile 5 4 3 2 1 très difficile

(vous l'avez trouvé assez facile)

Q3 La moitié de 64 est : (a) 36 (b) 22 (c) 32 (d) 34

<u>se</u>	CCION A			
A1	Votre nom	:		
A2	Masculin		Feminin	
А3	Quel est v	otre age?		
		moins de 25 25 à 35 ans plus de 35 a		
 A4		bien de temps	exercez-vou:	s une profession?
A5	Etes-vous	titulaire d'un	diplôme un	iversitaire?
	□ n	on (allez à A7	)	oui
A6	Dans quell	e discipline?	*	
			• • • • • • • • • • •	
A7	Avez-vous	des diplômes p	rofessionnel	ls?
		on (allez à la	Section B)	oui
A8	Dans quel	domaine?		
Α9	Avez-vous une entrep		formation p	professionnelle dans
	□ n	on (allez à Al	1)	oui

Domaine	Durée
All Si vous avez dèjà exercé une p de la vente, pendant combien d	profession dans le domaine de temps?
Section B	
Bl Avez-vous déjà suivi une format	ion à distance?
non (allez à la Section	on C) oui
B2 Veuillez indiquer le nombre de vous avez suivies (dans ce cas, choississez la fo pour les questions suivantes)	
B3 Cette formation, était-elle de	type :
enseignement par corr	espondance
enseignement assisté	par ordinateur
enseignement par vidé	0
enseignement par cass	ette audio
enseignement par semi de jours passé en sem	naires (indiquez le nombre inaire)
autre type (à spécifi	er)
B4 Si vous avez utilisé plusieurs passé avec chaque support (par 20% vidéo)	

	BS AVEZ	-vous	reussi a te	rmine	r ce	ette	e fo	rmat	ion à	dista	nce?
			non					0	ui (a	llez à	B7)
	B6 Veui n'av	llez ez pa	indiquer la m s terminé ce	raiso tte f	n pr orma	inc	ipa	le p	our la	aquelle	e vous
			un proplème	de t	emps						
			un problème	d'ar	gent						
			une perte d	'inté	rêt						
			autre raison	ı (à	spéc	ifi	er)				
	B7 Vous	avez	trouvé cette	e for	mati	on	àd	ista	nce :		
.•			très ennuyeus	se 1	2	3	4	5	très	intére	essante
			très facile.	5	4	3	2	1	très	diffic	cile
	profe	ssion	nellement uti	ile 5	4	3	2	1	sans	intéré	)t
	B8 Vous	avez	fait cette i	forma	tion	pr	inc	ipal	ement	:	
	,		chez vous								
			au travail								
			ailleurs (à	spéc	ifie	r).	• • •	• • • •	• • • • •		
	Section	<u>c</u>									
			d'après les d à votre opi								
			c'est une bo	onne	mani	ère	d'	appr	endre	19	
			c'est une al formation c			e u	til	e pa	r rapp	port à	la
			c'est bien n convient pas								
			c'est une a			e b	ien	inf	érieu	re à la	a
			ce genre de formation c			n n	e r	empl	acera	jamai	s la

## Section D - L'Inventaire de Styles d'Apprentissage

Les quatre pages suivantes concernent un test pour déterminer votre style d'apprentissage. Tout est expliqué sur la prochaine page.

On ne vous demande que de compléter la page 6.

### 1. OBJECTIFS

- A. Décrire les différentes manières d'apprendre.
- B. Identifier votre style personnel d'apprentissage.
- 2. INSTRUCTIONS (durée approximative : 20 minutes)
  - A. Lisez l'introduction.
  - B. Remplissez la liste des préférences du test.

### N.B. :

Cette partie du questionnaire vous aidera à définir votre style d'apprentissage. Par conséquent, il n'y a pas de "mauvaises" réponses et les scores sont sans signification. Le but de cet exercice est de vous aider à améliorer votre façon d'apprendre. Il sera peut-être utile, au fur et à mesure de completer cette section du questionnaire, de vous souvenir des situations où vous étiez par le passé apprenant. En travaillant la liste de gauche à droite, donnez un score de "4" aux mots qui decrivent votre manière d'apprendre le mieux et un score de "1" a ceux qui le décrivent le moins bien.

#### INSTRUCTIONS

Il y a neuf séries de mots ci-dessous. Donnez un score différent à chaque mot de la série de "4" à "1". Ne mettez pas des mots de la même série à égalité.

Voici un exemple :

1 2. discriminant ... tentatif 1. impliqué 3. pratique

Remplissez chaque série dans l'ordre présentée :

1 discriminant	tentatif	impliqué	pratique
2 réceptif	pertinent	analytique	impartiel
3 sentir	observer	réfléchir	faire
4accepter	prendre des risques	évaluer	être conscient
5intuitif	productif	logique	curieux
6abstrait	observateur	concret	actif
<ol> <li>attiré par le présent</li> </ol>	réfléchi	attiré par le futur	pragmatique
8expérience	observation	conceptual- isation	expériment- ation
9intense	réservé	rationnel	responsable

## Section E - Vos connaissances

- El De quel côté du bilan se trouvent les immobilisations?
  - (a) à gauche

- (b) à droite
- (c) nul part dans le bilan
- E2 Qu'entendez-vous par l'expression "l'amortissement d'une machine"?
  - (a) l'obselescence de la machine
  - (b) la réduction de la valeur nette de la machine
  - (c) la réévaluation de la machine
  - (d) l'usure normale de la machine
- E3 Le compte de résultats :
  - (a) montre la situation actuelle de la société
  - (b) montre la situation de la trésorerie de la société
  - (c) montre les calculs du bénéfice dez la société
  - (d) prévoit les besoins en trésorerie de la société
- E4 1/75ème exprimé en pourcentage équivaut :
  - (a) 1,33%

(b) 75%

(c) 1,25%

- (d) 0,75%
- E5 Dans une SARL, la limite de la responsabilité de chaque actionnaire est égale au :
  - (a) total des dettes de la société
  - (b) montant des immobilisations de la société
  - (c) total de l'actif de la société
  - (d) montant de son investissement dans la société
- E6 Qu'entendez-vous par l'expression "fonds de roulement"?

(a) la mise des actionnaires dans la société	
(b) le capital de l'entreprise augmenté des dettes à long terme	
(c) les ouvriers de la société	
(d) l'actif circulant moins les dettes à long terme	
E7 Donnez trois préoccupations d'un client qui veut acheter un photocopieur	# 43 C
1	
2	
3	
E8 Donnez trois exemples de coûts	
1	
2	
3	
<pre>E9 Qu'entendez-vous par l'expression " avantage concurrentiel"?</pre>	
	•
	•
	•
El0 Qu'entendez-vous par "une valeur actualisée"?	
	•
	•
	•

Merci d'avoir répondu à ce questionnaire

# evaluation des investissements

# questionnaire 2

Bonjour à nouveau!
Ce questionnaire est bien plus court que le premier. Son but est de déterminer vos connaissances dans le domaine de l'Evaluation des Investissements maintenant que vous avez terminé la formation.
Il y a également une section courte qui va me permettre de mieux réaliser comment vous avez abordé le cours.
Merci pour votre aide.
Votre nom :
Section A
Cette section concerne les conditions dans lesquelles vous avez complété la formation.
Al Le cours a été terminé en jours
A2 Vous l'avez abordé en étapes.
A3 L'étape la plus longue a duré minutes.
A4 L'étape la plus courte a duréminutes.
A5 Si vous avez complété le cours en plusieurs phases, vous l'avez fait :
de manière régulière
selon ma disponibilité
A6 Vous l'avez travaillé :
chez vous
4

																						L	_	J																																
																							_				а	ıi	. 1	Ll	. 6	21	11	cs	5																					
(	si	Ĺ	V	70	u	s		1	•	a	v	e	z		f	a	i	t		a	i	1	1	. 6	υ	ı	: 5	5,	,	1	7 €	21	1	i.	L	1	e	Z	F	or	é	C	i	s	e	r	)									
•	• •			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•		•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	 	 •	•	•	•
•	•			•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	 , ,	 •	٠	•	•

A7	Vous	ave	z abor	dé l	es ex	ercio	ces	:						
						dans	1'0	rdr	e p	rés	sen	té		
						pas d	lans	1'	ord	re	pr	ésen	té	
Sec	tion !	В												
Cet	te sec mation	ction n en	n conce Section	erne on B	la p	résen anuel	tat:	ion	gé	nér	al	e de	la	
ві	Vous	ave	z trouv	vé la	a pré	senta	tion	n d	u c	our	s	:		
	ti	rès (	claire	5	4	3 2	1	t	rès	va	gu	е		
B2	Vous	ave	trouv	/é le	e text	te								
	ti	rop (	dense	. 1	2	3 4	5	t	rop	es	pa	cé		
вз	Vous	ave	z trouv	ré le	es exp	plica	tior	ıs	don	née	s	dans	le c	ours
	tı	rès (	claires	5	4	3 2	1	t	rès	va	gu	es		
			donner er, si										ques	tions
	La plu	ıpart	des q	quest	ions	étai	t:							
	tı	rès 1	facile	5	4	3 2	1	t	rès	di	ff	icile	Э	
1	Except	tions	s :											
Que	stion		était	:	très	faci	le	5	4 3	2	1	très	diff	icile
Que	stion		était	:	très	faci	le	5	4 3	2	1	très	diff	icile
Que	stion		était	:	très	faci	le	5	4 3	2	1	très	diff	icile
Que	stion		était	:	très	faci	le	5	4 3	2	1	très	diff	_cile

B5 Veuillez donner votre avis général à propos des questions et indiquer, si nécessaire, les exceptions.

La plupart des questions était :

pertinente 5 4 3 2 1 sans rapport

## Exceptions :

Question ... était : pertinente 5 4 3 2 1 sans rapport

Question ... était : pertinente 5 4 3 2 1 sans rapport

Question ... était : pertinente 5 4 3 2 1 sans rapport

Question ... était : pertinente 5 4 3 2 1 sans rapport

# Section C

- C1 De quel côté du bilan se trouvent les immobilisations?
  - (a) à gauche

- (b) à droite
- (c) nul part dans le bilan
- C2 Qu'entendez-vous par l'expression "l'amortissement d'une machine"?
  - (a) l'obselescence de la machine
  - (b) la réduction de la valeur nette de la machine
  - (c) la réévaluation de la machine
  - (d) l'usure normale de la machine
- C3 Le compte de résultats :
  - (a) montre la situation actuelle de la société
  - (b) montre la situation de la trésorerie de la société
  - (c) montre les calculs du bénéfice dez la société
  - (d) prévoit les besoins en trésorerie de la société

C4	1/75è	me exprimé en pourcentage	équ	ivaut :
	(a)	1,33%	(b)	75%
	(c)	1,25%	(d)	0,75%
C5	Dans action	une SARL, la limite de la nnaire est égale au :	res	ponsabilité de chaque
	(a)	total des dettes de la se	ocié	té
	(b)	montant des immobilisation	ons o	de la société
	(c)	total de l'actif de la so	ociét	:é
	(d)	montant de son investisse	ement	dans la société
		±*		
.C6	Qu'en	tendez-vous par l'express	ion '	'fonds de roulement"?
	(a)	la mise des actionnaires	dans	s la société
	(b)	le capital de l'entrepris	se au	igmenté des dettes à
	(c)	les ouvriers de la sociét	té	
	(d)	l'actif circulant moins	les o	dettes à long terme
<b>C</b> 7		z trois préoccupations d'u otocopieur	un c	lient qui veut acheter
	1		• • • •	
	2			
	3		• • • •	
C8	Donne	z un exemple de coût évite	é	
			• • • •	

CJ	Quel est le coût approximatif de cet employé pour son employeur?
	F
C10	Si vous avez eu besoin de vous référer au cours pour répondre aux questions ci-dessus, veuillez indiquer -
	J'ai consulté le cours pour répondre aux questions
C11	Ayant terminé la formation, lequel des commentaires ci- dessous correspond le mieux à votre opinion sur la formation à distance :
	c'est une bonne manière d'apprendre
	c'est une alternative utile par rapport à la formation classique
	c'est bien mais ce type d'enseignement ne convient pas à ma manière d'apprendre
	c'est une alternative bien inférieure à la formation classique
	ce genre de formation ne remplacera jamais la formation classique
Vos	commentaires généraux sur le cours me seront très utiles.
• • • •	
• • • •	
• • • •	
• • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
• • • •	

Je vous remercie beaucoup de votre aide.

Une dernière question - Comment avez-vous appréciez ce cours?

beaucoup 5 4 3 2 1 pas du tout

Merci d'avoir répondu à ce questionnaire.

# analyse des besoins

# questionnaire 1

## Bonjour!

Vous êtes sur le point de commencer une formation à distance qui a pour but de vous aider à analyser les besoins de votre client.

Ce questionnaire va déterminer votre profil général et me permettre ainsi d'établir des comparaisons utiles entre personnes du même type.

J'ai également ajouté une ou deux questions concernant vos connaissances actuelles dans le domaine de l'Analyse des Besoins. Ne vous inquiétez pas si vous n'avez aucune connaissance dans ce domaine. Répondez à toutes les questions dans la mesure de vos possibilités.

Tous les renseignements que vous me donnez dans ce questionnaire ne seront utlisés que pour ma propre recherche et resteront strictement confidentiels.

Merci de prendre le temps pour répondre.

Pour vous aider, voici des exemples de réponses en fonction du type de question posée.

- Q1 Etes-vous arrivé à la fin du programme? Oui non (si votre réponse est "non)
- 02 Vous l'avez trouvé

très facile 5 4 3 2 1 très difficile

(vous l'avez trouvé assez facile)

Q3 La moitié de 64 est : (a) 36 (b) 22 (c) 32 (d) 34

	36	CCION A
	A1	Votre nom :
	A2	Masculin Feminin
	A3	Quel est votre age?
		moins de 25 ans  25 à 35 ans  plus de 35 ans
! !~ **		Depuis combien de temps exercez-vous une profession?
	A5	Etes-vous titulaire d'un diplôme universitaire?
		non (allez à A7) oui
	A6	Dans quelle discipline?
	A7	Avez-vous des diplômes professionnels?
		non (allez à la Section B) oui
	A8	Dans quel domaine?
	A9	Avez-vous déjà suivi une formation professionnelle dans une entreprise?
		non (allez à All) oui

	e, durée, etc)	
	Domaine	Durée
All Si vous de la v	avez dèjà exercé une pro ente, pendant combien de	efession dans le domaine temps? ans
Section B		
B1 Avez-vous	s déjà suivi une formatio	n à distance?
	non (allez à la Section	C) oui
vous ave: (dans ce	indiquer le nombre de foz suivies cas, choississez la form questions suivantes)	
B3 Cette for	rmation, était-elle de ty	pe :
	enseignement par corres	pondance
	enseignement assisté pa	r ordinateur
	enseignement par vidéo	
	enseignement par casset	te audio
	enseignement par semina de jours passé en semin	
	autre type (à spécifier	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
B4 Si vous a passé ave 20% vidéo	avez utilisé plusieurs su ec chaque support (par ex o)	pports, indiquez le tem emple 50% EAO, 30% audi

B5 Avez-vou	s réussi à termi	iner ce	ette	forma	tion à	dista	nce?
	non				oui (a	llez à	B7)
B6 Veuillez n'avez pa	indiquer la rai as terminé cette	son pr	incip tion	oale :	pour 1	aquell	e vous
	un problème de						
	un problème d'	argent					
	une perte d'in	térêt					
	autre raison (a	à spéc	ifier	')			
B7 Vous avez	trouvé cette fo	ormatio	on à	dista	ince	:	
	très ennuyeuse	1 2	3 4	5	très	intére	ssante
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	très facile	5 4	3 2	1	très	diffic	ile
profession	nellement utile	5 4	3 2	1	sans	intérê	t
B8 Vous avez	fait cette form	mation	prin	cipal	ement	:	
	chez vous						
	au travail						
	ailleurs (à spé	cifier			: : : : :	: : : : :	
Section C							
	d'après les com d à votre opinio						
	c'est une bonne	maniè	re d	appr	endre		9
	c'est une alter formation class		uti	le pa	r rapp	ort à	la
	c'est bien mais convient pas à						
	c'est une alter formation class		bie	n inf	érieur	e à la	
	ce genre de for formation class		ne i	rempl	acera	jamais	la

## Section D - L'Inventaire de Styles d'Apprentissage

Ces pages concernent un test pour déterminer votre style d'apprentissage. Tout est expliqué sur la prochaine page.

On ne vous demande que de compléter la page 6.

#### 1. OBJECTIFS

- A. Décrire les différentes manières d'apprendre.
- B. Identifier votre style personnel d'apprentissage.
- 2. INSTRUCTIONS (durée approximative : 20 minutes)
  - A. Lisez l'introduction.
  - B. Remplissez la liste des préférences du test.

# N.B.:

Cette partie du questionnaire vous aidera à définir votre style d'apprentissage. Par conséquent, il n'y a pas de "mauvaises" réponses et les scores sont sans signification. Le but de cet exercice est de vous aider à améliorer votre façon d'apprendre. Il sera peut-être utile, au fur et à mesure de compléter cette section du questionnaire, de vous souvenir des situations où vous étiez par le passé apprenant. En travaillant la liste de gauche à droite, donnez un score de "4" aux mots qui décrivent votre manière d'apprendre le mieux et un score de "1" à ceux qui le décrivent le moins bien.

#### INSTRUCTIONS

Il y a neuf séries de mots ci-dessous. Donnez un score différent à chaque mot de la série de "4" à "1". Ne mettez pas des mots de la même série à égalité.

Voici un exemple :

1 2-discriminant 2.4 tentatif 3 1. impliqué 43. pratique

Remplissez chaque série dans l'ordre présentée :

1 discriminant	tentatif	impliqué	pratique
2 réceptif	pertinent	analytique	impartiel
] sentir	observer	reflechir	faire
4accepter	prendre des risques	évaluer	être conscient
5intuitif	productif	logique	curieux
6abstrait	observateur	concret	actif
7attiré par le présent	réfléchi	attiré par le futur	pragmatique
8expérience	observation	conceptual- isation	expériment- ation
9intense	réservé	rationnel	responsable

Section E - Vos connaissances
Si vous avez déjà de l'expérience dans la vente, quelle en est la durée ?
ans
El Dans l'action de vendre, qu'est ce qui pour vous compte le plus :
(pour cette question uniquement, classez les 5 points en ordre d'importance en donnant "5" pour celui qui est le plus important pour vous, "4" pour le deuxième, etc)
la personnalité du vendeur
le prix du produit
les besoins du client
la qualité du produit
l'argumentaire de vente.
E2 Lors d'une négociation, à quel moment selon vous le vendeur doit-il présenter le produit?
au début
en déterminant les besoins du client
une fois que ses besoins ont été définis
à la fin de la discussion
E3 Pensez-vous que vendre, c'est :
un don (que vous avez ou que vous n'avez pas)
une science (la technique s'apprend)
une compilation des deux (indiquer dans quelles proportions % don; % science)

E4	Du	poi	nt	de v	ue	cli	ent	=, (	que	CC	qmo	ren	ez-	-vo	us	рa	r	:			
		un	be	soin	im	pli	.cit	e	• •	٠	٠.		• • •		• •	٠	٠.	• • •			
									• •	• • •	٠.	• • •		• •	• • •		٠.	• • •	• • •	•••	•••
		un	be	soin	ex	pli	cit	e	٠.		• •	· · ·					٠.				•••
									• •		••					• •	• •			• • •	• •
E5	Que ver	elle	es	t la plexe	di e?	ffé	ren	ce	ent	tre	ur	ne '	ven	te	si	.mp	le	et	: u	ne	
	une	ve	nte	simp	ple				• •			٠.				٠.	• •		٠.	•	
	• • •	• • •	• • •	• • • • •					• •		• • •	• •				٠.	• •			•	
	une	ve	nte	comp	ole	xe			• •		• • •	• •	• • •			٠.	• •	• •	٠.	•	
	• • •	• • •	• : •			• • •			•••	• •	• • •	• •		••	• • •	• •	••	• •		•	
Ima	gin clu	ez re	que	vous	s v	ous	re	ndi	ez	ch	ez	un	cl	ie	nt	po	ter	nti	el	po	ur
vot	re	véh co	icul mpte	le to e que	ombe vo	e e	n p al	ann	e e	et evo	trè ir	anı	rap	ide	eme le	nt	end	lez	-v	ous	
vot rer Ess pou jus	re dez aye arra	véh com z de it a	icul mpte e li avoi	le to	ombe vo to ir	e exous	n p al es re	ann lez les	e e de in	et evo npl e	trè ir ica (su	anı tic	rap nul ons	er qu ces	eme le le	nt r ce	end tte	lez e s	· v ·-v ·it	ous ous uat ns	i. ion
vot rer Ess pou jus	re idez saye irra iqu'	véh com z de it d à le è)	icul mpte e li avoi eur	le to e que ester ir su	ombe Vo tr ir séqu	e e ous out vot uen	n p al es re ce	ann lez les soc sur	ie e de in iét	et evo mpl eé	trè ir ica (su rés	ani atio	rap nul ons ez tat	er qu ces	eme le le s i	ce mp	end tte lid aux	lez e s	· v ·-v ·it	ous ous uat ns	i. ion
vot rer Ess pou jus soc	re idez saye irra squ' iét	véh con z de it n à le é)	icul mpte e li avoi eur cati	le to e que ester ir su cons	ombe vo r to ir v séqu de	outovot:	n p al es re ce si	ann lez les soc sur	ie e in ie iét	et evo npl é es	trè ir ica (su rés	ani ationive sulf	nul ons ez tat	er qu ces s q	eme le le s i gén	ce mp er	tte lic aux	lez e s cat	it io le	ous ous uat ns vot	i. ion
Ess pou jus soc	aye aye arra qu' iét Im	véh con z de it a à le é) plie	icul mpte e li avoi eur cati	e que	ombe vo tr ir séqu de	outovot:	n p al es re ce si	ann lez les soc sur	ie e e e e e e e e e e e e e e e e e e	et evo apl é es	trè	tionition	nul ons ez tat	er qu ces s équ	eme le le s i gén	ce mp ér	tte lic aux	e s	it io le	ous ous uat ns vot	i. ion
Ess pou jus soc	aye aye arra qu' iét Im	véh con z de it a à le é) plie	icul mpte e li avoi eur cati	le to e que ister ir su cons	ombe vo tr ir séqu de	outovot:	n p al es re ce si	ann lez les soc sur	ie e e e e e e e e e e e e e e e e e e	et evo apl é es	trè	tionition	nul ons ez tat	er qu ces s équ	eme le le s i gén	ce mp ér	tte lic aux	e s	it io le	ous ous uat ns vot	i. ion
Ess pou jus soc	aye aye arra qu' iét Im	z de it a le é) plie	icul mpte e li avoi eur cati	le to e que ister ir su cons	de	la	n p al es re ce si	ann lez les soc sur tua	e e e de in	et evo inpl ées	trè	control of the contro	rappullons ons ez tat	er que ces se ces	le l	ce mp mer	voend tte lic aux	ous lez sat c d	it io le	ous ous uat ns vot	i. ion
Ess pour jus soc	aye aye arra aqu' iét Im	véh con z de it à le é) plie	e li avoi eur	le to e que ister ir su cons	de	la	n p al es re ce si	ann lez les soc sur tua	e e e de d	npl té ess	trè	annation it is a second of the	rappiul ons ez tat	er que ces	le l	ce mp	voend tte lic aux	ous lez se s cat	it io	ous ous uat ns vot	i. ion
Ess pour jus soco	ayearra squ':iét	véh con z de it à le é) plie	icul mpte e li avoi eur cati	le to que ister ir su cons	de	la	n p al es re ce si	ann lez les soc sur tua	tio	npl cé es	trè	ani ani atio	rappuul ons ez tat	er que ces	le l	ce mp er	voend end tte licaux s	ous lez satur d	it ioole	ous ous uat ns vot	i. ion
Ess pour jus soco	ayearra squ':iét Im	véh con z de it n à le é) plie	icul mpte e li avoi eur cati	le to que ister ir su cons	de	la	n p al es re ce si	ann lez les soc sur tua	tio	evo mpl dé des	trèir ica (su rés	annitio	rappuul ons ez tat	er que ces	eme le le le si i gén	ce mp er	voeno tte lic aux	e state	it ioole	ous ous uat ns vot	i. ion

247.

Merci d'avoir répondu à ces questions.

# analyse des besoins

# questionnaire 2

## Bonjour à nouveau!

Ce questionnaire est bien plus court que le premier. Son but est de déterminer vos connaissances dans le domaine de l'Analyse des Besoins maintenant que vous avez terminé la formation.

Il y a également une section courte qui va nous permettre de mieux réaliser comment vous avez abordé le cours.

Merci pour votre aide.

Merci podi vocie alde.
Votre nom :
Section A
Cette section concerne les conditions dans lesquelles vous avez compléte la formation.
Al Le cours a été termine en jours
A2 Vous l'avez abordé en étapes.
A3 L'étape la plus longue a duré minutes.
A4 L'étape la plus courte a duréminutes.
A5 Si vous avez complété le cours en plusieurs phases, vous l'avez fait :
de manière régulière
selon votre disponibilité
A6 Vous l'avez travaillé :
Chez vous
☐ au travail
ailleurs
(si vous l'avez fait ailleurs, veuillez préciser)

A7 Vous avez abordé les exercices :
dans l'ordre présenté
pas dans l'ordre présenté
Section B
Cette section concerne la présentation générale de la formation en Section B du manuel :
Bl Vous avez trouvé la présentation du cours :
très claire 5 4 3 2 1 très vague
B2 Vous avez trouve le texte
trop dense 1 2 3 4 5 trop espace
B3 Vous avez trouve les explications données dans le cours
très claires 5 4 3 2 1 très vagues
B4 Veuillez donner votre avis général à propos des exercices et indiquer, si nécessaire, les exceptions.
La plupart des exercices était :
très facile 5 4 3 2 1 très difficile
Exceptions:
Exercice était : très facile 5 4 3 2 1 très difficile
Exercice était : très facile 5 4 3 2 1 très difficile
Exercice était : très facile 5 4 3 2 1 très difficile
Exercice était : très facile 5 4 3 2 1 très difficile

Weuillez donner votre avis général à propos des exercices et indiquer, si nécessaire, les exceptions.

La plupart des exercices était :

pertinente 5 4 3 2 1 sans rapport

### Exceptions :

Exercice ... etait : pertinente 5 4 3 2 1 sans rapport

Exercice ... était : pertinente 5 4 3 2 1 sans rapport

Exercice ... était : pertinente 5 4 3 2 1 sans rapport

Exercice ... était : pertinente 5 4 3 2 1 sans rapport

Les deux dernières questions dans cette section concerne <u>le</u> support vidéo.

B6 Du point de vue enseignement, vous avez trouvez le support video :

pertinent 5 4 3 2 1 sans rapport

B7 Du point de vue enseignement, vous avez trouvez le support vidéo :

très vague 1 2 3 4 5 très clair

### Section C

C1 Dans l'action de vendre, qu'est ce qui pour vous compte le plus :

(pour cette question uniquement, classez les 5 points en ordre d'importance en donnant "5" pour celui qui est le plus important pour vous, "4" pour le deuxième, etc....)

... la personnalité du vendeur

... le prix du produit

... les besoins du client

... la qualité du produit

... l'argumentaire de vente.

C2	vendeur doi	négociation, à quel moment selon vous le t-il présenter le produit?
		au début
		en déterminant les besoins du client
		une fois que ses besoins ont été définis
		à la fin de la discussion
C3	Pensez-vous	que vendre, c'est :
		un don (que vous avez ou que vous n'avez pas)
	$\Box$	une science (la technique s'apprend)
		une compilation des deux (indiquer dans quelles proportions % don; % science)
C4	Du point de	vue client, que comprenez-vous par :
	un besoi	n implicite
	€5	
	un besoi	n explicite
C5	Quelle est l	a différence entre une vente simple et une xe?
	une vente si	mple
	une vente co	mplexe

C6 Revenons à la situation suggérée à la fin du premier questionnaire.

Imaginez que vous vous rendiez chez un client potentiel pour conclure une vente. Soudain, en plein milieu de la campagne, votre véhicule tombe en panne et très rapidement vous vous rendez compte que vous allez devoir annuler le rendez-vous.

Quelles sont les implications selon vous en fonction de ce que vous avez compris sous la partie "Questions d'Implication" dans la section B du manual?

N'oubliez pas que vous voulez lister toutes les implications que cette situation pourrait avoir sur votre société (suivez ces implications jusqu'à leur conséquence sur les résultats genéraux de votre société)

	_	_	LП	ıF	1	1	C	a	_	1	0	1	15	_	0	16	=	_	L 6	1		5	1	_	u	<u>a</u>	_	1	0	n	_	_	_	1	_	<u></u>	0	n	S	e	<b>q</b>	u	е.	-	_	-	_					_	_				
1.																																		1																							
٠.								٠		٠	•	•		•	•			,		•	•		•		•	٠		•			•	٠	•	i	٠			•	•	٠	•	•	•	•		•	•	•	•	•	٠	٠	٠				
2.								•	•	•		٠	•	•	•	•				0.0	•		•			٠	•		•				•	i	*					•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	٠				
3	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•			•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	i	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	٠	•	•				
	•							•		•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	i	•	•	•		•	•	•	•	•	•			•	•	٠	•	•	٠	•				
4.	•			•	•		•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•				•	•		•	٠	•		•			•		•	i	٠	•	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•	٠	•	•	•	•				
٠.	•			•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•						•		•	•	•	•	•	•	•	٠	٠	•	•	٠	•	•	•		•	٠	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•				
С7		16	9	C	0	n	t	e	×	t	e	!	٧	C	L	15	5 -	-1	ne	ÈI	ne	e	•																																		
		•					•	•		•	•	•	•	•	•			,		•	•	•	•		٠	•	•	•		•		•		٠		•	•	•	•		•	•	•	•	•						•	•	٠	•	•		•
							•	•	•	•	•	•		•						•	•	•	•	•	•	•	٠	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•		•
C8	!	U1	t i	. 1	.i	е	S		p	r	C	b	)]	. 6	21	ne	25	5		0	( -	Le	25	3	I	0	0	i	n	t.	S	(	d	'	i.I	15	56	at	i	. 5	í	а	C	t	i	0	n	)									
		•																																																					•		
											•					•	•				•			•								•		•								•		•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	6

On De mémoire, essayez de reconstituer le diagramme du modèle SPIN tel qu'il a été présenté dans le manuel. Ne vous inquietez pas si vous ne vous rappelez pas de tout.

:10 Q	ue	l re	es sp	t,	nd	' t a	a	) /0	es	s ce	16	es p	c in	10	mm on	er	nt su	a i	r	es a	fo	r	-d :a	es	01	ou 1	s, a	d.	ce is	lu	ii inc	q e	ui :		
			_		C	2 '	es	st	ι	ın	е	bo	on	ne	9	ma	n	iė	ere	3	d'	a	ср	re	no	ir	e								
			_				es												١ (	ıt	il	e	р	ar	. 1	a	pp	01	rt	a	1	.a			
			_	-	c	0	es	st ⁄i	er	it	en p	as	na S	is a	m	ce a	ma	ty an	pe ie	ere	d' e	er d'	a	ei pp	gr re	end	me	nt e	= 1	ne	1				
			_	-			es											v e	b	ìέ	en	:	ת.	fė	ri	e	ır	e	à	1	a				
			_	:			ŗm											on	n	e	r	em	מ	La	ce	ra	a	jа	ma	ıi	s	la	Ĺ		
Vos uti				nt	a.	ir	:e:	s	g	en	eı	a	ux	: :	su	r	1	е	C	ou	rs	5	0.0	us	5 :	se	ro	n	t	tı	:ès	5			
				٠.																				٠.			٠.		٠.	٠.			٠.	٠.	٠
			٠.	٠.			•							•				•	٠				• ••	٠.	•		٠.	•		٠.		• •	٠.	٠.	٠
 		٠.		٠.٠	• •									•	• •	. ,	•	٠.			٠.	•			٠		٠.			٠.		٠.		٠.	٠
			٠.	٠.			٠.									٠.								٠.	•		٠.	•		٠.	•			٠.	٠
							٠.														٠.									٠.					٠
	٠.						٠.							٠.		٠,		٠.			٠.		• •	٠.						٠.					٠
			٠.	٠.	. :		٠.	•	٠.								•				٠.				•			• 1			٠				
			٠.		٠.		•		٠.			٠.					•	• •		•	٠.				• •		٠.	•						٠.	•
Nou	s v	/01	us	r	eπ	ie	rc	i	on	ıs	b	ea	u	cc	u	р	d	e	V	ot	re	: 8	ai	de	٠.										
Une	de	eri	ni	èr	е	ď	ue	s	ti	or	1	_	C	οπ	ım	er	it	a	ve	2 Z	-v	οι	ıs	а	p	or	éc	i	ez	c	:e	C	ou	rs	?
				be	au	C	ou	p				5		4	3/3	3		2	1	L		pa	ıs	d	lu	t	ou	t							

Merci d'avoir répondu à ce questionnaire.

### Appendix D

The Source Material for the Courses

Investment Decisions l'Analyse des Besoins

## WORKBOOK

Rank Xerox (UK) Limited UK Training Centre Tickford Street NEWPORT PAGNELL Buckinghamshire MK16 9ED

### Index

		Page
Introduction		1
Section 1 Setting	the Scene	2
Section 2 The Ac	counting Process	12
Section 3 Finance	cial Accounts	18
Section 4 Interp	reting the Annual Report	30
Section 5 Manag	gement Accounting	36
Section 6 Investi	ment Decisions	42
Appendix I	Model Answers	
Appendix II	Rank Xerox Limited Report and Accounts	
Appendix III	Discount Factors (PVIF)	
Appendix IV	Glossary	



Page removed for copyright restrictions.

## Appendix E

The Testing Procedure

Investment Decisions Needs Analysis Investment Decisions
The Objectives of the
Research

The Investment Decisions course is part of a research project concerned with cross-cultural distance learning for sales training. It concentrates on two countries - Great Britain and France - and is designed to measure differences in the way trainees in the two countries approach sales training.

The principle hypothesis is that it is possible to develop training courses for exploitation in two or more countries of differing culture and language. The results of the fieldtests will lead to the definition of a series of guidelines to those involved in trans- or multinational training for the development of such courses.

The findings will be part of a doctoral thesis on cross-cultural slaes training to submitted to the University of Aston, Birmingham, in 1992.

## Investment Decisions Documents and Testing Procedure

#### **DOCUMENTS**

#### Questionnaire n° 1

Section A: Trainee Profile

Section B: Previous distance-learning experience

Section C: Attitude to distance learning Section D: Identification of learning style

Section E: Current level of knowledge in investment decisions

#### The Training Manual

A general introduction to business structures, including basic principles of accounting. This is followed by an analysis of the cost/benefit ratio. The main part of the course concentrates on seven different ways of calculating the return on an investment. A series of exercises is included in the manual which can be used for self-assessment purposes.

#### Questionnaire n° 2

Section A: Feedback on the trainee's method of tackling the course

Section B: Feedback on the trainee's perception of the course

Section C: Trainee's new level of knowledge of investment decisions Section D: Eventual change in attitude to distance learning (having

completed the course)

#### TESTING PROCEDURE

<u>Phase 1</u> Meeting with trainees to present the test and procedure (30 mins)

Completion of questionnaire n° 1 (30 mins)

Distribution of the training manual

Total estimated time: 1 hour

Phase 2 work The learning phase which requires between 4 and 5 hours of without the constraints of - time

- place

- pace

Phase 3 (two weeks later)

Each trainee will:receive and complete questionnaire n° 2 (15 mins)

#### Phase 4 - Results

- 1. The initial findings will be communicated to the Company, if requested, together with a first analysis of the results showing learning outcome, learning style analysis, trainee attitudes to distance learning, etc.
- 2. At a later date (July 1992), when the thesis has been submitted at defended at Aston University, the Company will receive:
  - a full analysis of the tests
  - the researcher's interpretation of the findings
  - comments and perspectives concerning cross-cultural training

#### PERSON TO CONTACT

Don Osborn at the Rouen Graduate Business School

tel: (01033) 32.82.74.00

# Needs Analysis The Objectives of the Research

The Needs Analysis course is part of a research project concerned with cross-cultural distance learning for sales training. It concentrates on two countries - Great Britain and France - and is designed to measure differences in the way trainees in the two countries approach sales training.

The principle hypothesis is that it is possible to develop training courses for exploitation in two or more countries of differing culture and language. The results of the fieldtests will lead to the definition of a series of guidelines to those involved in trans- or multi-national training for the development of such courses.

The findings will be part of a doctoral thesis on cross-cultural sales training to be submitted to the University of Aston, Birmingham, in 1992.

## Needs Analysis Documents and Testing Procedure

#### **DOCUMENTS**

#### Ouestionnaire n° 1

Section A Traninee profile

Section B Previous distance-learning experience

Section C Attitude to distance learning

Section D Identification of learning style

Section E Current level of knowledge in needs analysis

#### The Videocassette

A simulation of the first meeting between a salesperson and a potential customer which the trainee views once in its entirety (15 minutes) before covering the training course in the manual. The trainee will see the simulation once again in its broken version (25 minutes) after completing the work in the manual.

#### The Training Manual

A presentation of an approach to analysing customer needs which is based on the work of Rackham, N. (1987), <u>Making Major Sales</u>. Gower Publications. A series of exercises is included in the manual with or without the possibility of self-evaluation.

#### Ouestionnaire n° 2

Section A Feedback on the trainee's method of approach to the course.

Section B Feedback on the trainee's perception of the course.

Section C Trainee's new level of knowledge of needs analysis.

Section D Eventual change in attitude to distance learning (having completed the course).

#### TESTING PROCEDURE

Phase 1 Meeting with trainees to present the test and procedure (30 mins).

Completion of questionnaire n° 1 (30 mins).

Distribution of the training manual and videocassette.

Total estimated time: 1 hour

Phase 2 The learning phase which requires around 5 hours' work without the constraints of - time

- place

- pace

Phase 3 (two weeks later)

Each trainee will:

- return the videocassette to the Company
- receive and complete questionnaire 2

Total estimated time: 15 minutes

#### Phase 4 - Results

- 1. The initial findings will be communicated to the Company, if requested, together with a first analysis of the results, showing learning outcome, learning style analysis, trainee attitudes to distance learning, etc.
- 2. At a later date (July 1992), when the thesis has been submitted and defended at Aston University, the Company will receive:
  - a full analysis of the tests
  - the researcher's interpretation of the findings
  - comments and perspectives concerning cross-cultural training.

#### PERSON TO CONTACT

Don Osborn at the Rouen Graduate Business School

tel: (01033) 32.82.74.00

## Appendix F

List of the Participating Institutions

(including variable codes)

## LIST OF PARTICIPATING COMPANIES AND EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

	Name	Code								
	Rank Xerox plc	1								
	Digital Equipment Corporation (France & UK)	2								
	Esselte Meto France	3								
	Datapost S.A. France	4								
	EMS Chronopost S.A. France									
	Urgo S.A. France	6								
įt.	Magdebourg Assurances S.A. France	7								
** * * * * *	Independent	8								
	Aston Business School	1 1	1							
	Rouen Business School	2	1							
	Institut Supérieur de Perfectionnement Profession	onnel 3	1							

## Appendix G

The Raw Data

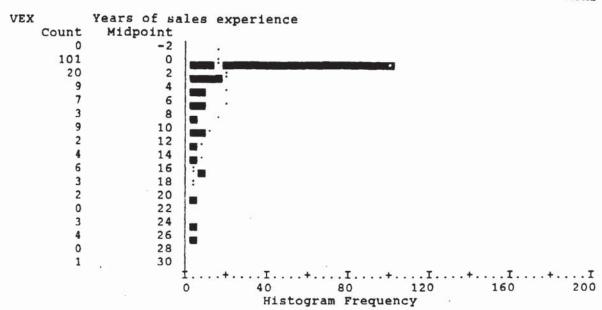
Table 8-2

T 7		

Years of sales experience

Value Label	Value F	requency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	.00	78	44.8	44.8	44.8
	.10	6	3.4	3.4	48.3
	. 12	3	1.7	1.7	50.0
	. 15	2	1.1	1.1	51.1
	.16	4	2.3	2.3	53.4
	.20	1	.6	. 6	54.0
	.25	4	2.3	2.3	56.3
	.50	2	1.1	1.1	57.5
	. 67	1	. 6	. 6	58.0
	1.00	8	4.6	4.6	62.6
	1.50	3	1.7	1.7	64.4
	2.00	7	4.0	4.0	68.4 69.5
	2.50	2 8	1.1	1.1	74.1
	3.00 4.00	1	.6	. 6	74.7
	5.00	5	2.9	2.9	77.6
	6.00	2	1.1	1.1	78.7
g di	7.00	1	. 6	. 6	79.3
					MORE
VEX Years of sai	les experience	_			20 5
	8.00	2	1.1	1.1	80.5
	9.00	1	.6	.6 4.6	81.0 85.6
	10.00	8	4.6	.6	86.2
	11.00	1	. 6	. 6	86.8
	13.00	3	1.7	1.7	88.5
	14.00	ī	. 6	. 6	89.1
	15.00	6	3.4	3.4	92.5
	17.00	1	. 6	. 6	93.1
	18.00	2	1.1	1.1	94.3
	20.00	2	1.1	1.1	95.4
	23.00	2	1.1	1.1	96.6
	24.00	1	. 6	. 6	97.1
	25.00	3	1.7	1.7	98.9
	26.00	1	. 6	. 6	99.4
	29.00	1	. 6	. 6	100.0
	0.0000.0000.0000.0000			100.0	
	TOTAL	174	100.0	100.0	
Valid Cases 174	Missing Cas	es 0			





273.

Crosstabulation:

NAT BY TEX

Nationality of case Past training experience of case

TEX->	Count			Row
NAT		1	2	Total
NOT	1	80	39	119
	2	19	28	47
	Column Total	99 59.6	67 40.4	166 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F. < 5
8.97180	1	.0027	18.970	None
10.05441	1	.0015	( Before Yate	s Correction )

Number of Missing Observations =

Table 8-5

MORE

Crosstabulation:

NAT Nationality of case
By DOP Overall opinion of distance learning

DOP->	Count				Row
NAT		1	3	5	Total
NAT	1	24	11	85	120
	2	5	6	34	45
	Column Total	29 17.6	17 10.3	119 72.1	165 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.		vith E.F.< !
2.12393	2	.3458	4.636	1 OF	6 ( 16.7%

Table 8-6

Crosstabulation:

NAT Nationality of case
By LSI preferred learning style

LSI->	Count	0 (	1	2	3	4	Row Total
NAT	1	36	15	30	13	32	126
	2	9	5	3	11	20	48
	Column Total	45 25.9	20 11.5	33 19.0	24 13.8	52 29.9	174 100.0

Min E.F. Cells with E.F. < 5 Chi-square D.F. Significance -----14.09337 .0070 5.517 None

Number of Missing Observations = 0

#### Table 8-7

MORE

Crosstabulation: DID completed tests
By CTP protocol company or not (1 or 0)

CTP_>	Count			Row
DTD		0	1	Total
DID	0	95	13	108
	1	21	45	66
	Column Total	116 66.7	58 33.3	174 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.<
55.61080 58.10985	1	.0000	22.000 ( Before Yate	None es Correction )

Crosstabulation: AGE age By CTP protocol company or not (1 or 0) CTP-> Count Row 0 1 Total AGE 1 49 15 2 19 28 47 3 48 15 63 Column 116 58 174 Total 66.7 33.3 100.0 D.F. Min E.F. Chi-Square Significance Cells with E.F. < 5 ------------------------.0000 19.95557. 2 15.667 None Number of Missing Observations = 0 MORE

Crosstabulation: DIP First degree in HE
By CTP protocol company or not (1 or 0)

CTP->	Count.	. 0	. 1	Row Total
DIP	1	11	29、	40
	2	53	20	73
	3	52	8	60
±0. 3•	Column Total	116 67.1	57 32.9	173 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< !
39.79114	2	.0000	13.179	None

# 10 x 2 d

Crosstabulation: sex of case SEX protocol company or not (1 or 0) By CTP CTP-> Count ROW 0 1 Total SEX 1 79 41 120 2 37 17 54 Column 116 58 174 Total 66.7 33.3 100.0 D.F. Chi-Square Significance Min E.F. Cells with E.F. <! ----------------.03021 .8620 .7281 1 18.000 None .12083 ( Before Yates Correction ) Number of Missing Observations = 0 MORE Crosstabulation: NAT Nationality of case By CTP protocol company or not (1 or 0) CTP-> ROW Count 0 1 Total NAT 1 87 39 2 29 19 48 Column 116 58 174 100.0 Total 66.7 33.3 Significance Chi-Square D.F. Min E.F. Cells with E.F.< --------------16.000 None 1

Table 8-8

Crosstabul		DL	Past e	xperience of distance learning ol company or not (1 or 0)
CTP->	Count			Row
DL		0	1	Total
<i>55</i>	1	99	49	148
	2	17	9	26
	Column Total	116 66.7	58 33.3	174 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.<
.00000	1	1.0000	8.667	None tes Correction )

YORE

Crosstabulation: AGE age By DID completed tests Controlling for CTP protocol company or not (1 or 0) = 0 DID-> Count Row 0 1 Total AGE 1 32 17 49 2 19 3 44 4 48

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F. < 5

116

100.0

MORE

Crosstabulation:

AGE By DID

95

81.9

age

21

18.1

Controlling for CTP

Column

Total

completed tests protocol company or not (1 or 0)

= 1

DID-> Count Row 0 1 Total AGE 1 1 14 15 2 9 19 28 3 3 12 15 13 45 58 Column Total 22.4 77.6 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F. < 5

Number of Missing Observations = 0

279.

Crosstabulation: First degree in HE DIP By DID completed tests protocol company or not (1 or 0) Controlling for CTP

DID->	Count			Row
		0	1	Total
DIP	1	11		11
	2	48	5	53
	3	36	16	52
	Column Total	95 81.9	21 18.1	116 100.0

Chi-Square	D	.F.	Significance	Min E.F.	Cells w	ith E.F. < !
10.74491	v	2	.0046	1.991	1 OF	6 ( 16.79

First degree in HE

MORE

Crosstabulation: DIP

By DID Controlling for CTP

completed tests

protocol company or not (1 or 0)
= 1

DID->	Count [			Row
		0	1	Total
DIP	1	6	23	29
	2	7	13	20
	3		8	8
	Column Total	. 13	44 77.2	† 57 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	0-1-0-1-0-1-0-1-0	vith E.F.< 5
4.12638	2	.1270	1.825	2 OF	6 ( 33.3%

Crosstabulation: DID completed tests
By CTP protocol company or not (1 or 0)
Controlling for AGE age = 1

Count CTP-> Row 0 Total 1 DID 0 32 1 33 1 17 14 31 Column 49 15 64 Total 76.6 23.4 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F. < 5
13.55073	1	.0002	7.266	None
15.81144	1	.0001	( Before Ya	tes Correction )

MORE

Crosstabulation: DID completed tests

By CTP protocol company or not (1 or 0)

Controlling for AGE age = 2

CTP-> Count Row 0 1 Total DID 9 28 0 19 1 19 19 Column 19 28 47 100.0 Total 40.4 59.6

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
18.91569 21.64158	1	.0000	7.681 ( Before Yate	None s Correction )

. . . . .

Crosstabulation:	DID	completed tests
Controlling	CTP AGE	protocol company or not (1 or 0) age
		= 3

CTP->	Count			Row
		0	1	Total
DID	0	44	3	47
	1	4	12	16
	Column Total	48 76.2	15 23.8	63 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells w	vith E.F. < !
27.31353	1	.0000	3.810	1 of	4 ( 25.05
30.98059	1	.0000	( Before '	Yates Correc	tion )

Crosstabulation:

stabulation: DID completed tests

By CTP protocol company or not (1 or 0)

Controlling for DIP First degree in HE

= 1

CTP->	Count			Row
222		0	1	Total
DID	0	11	6	17
	1		23	23
	Column Total	11 27.5	29 72.5	40 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F. < 5
17.41023	1	.0000	4.675	1 of 4 ( 25.09
20.52738	. 1	.0000	( Before	Yates Correction )

MORE

al Jeneral

Crosstabulation: DID completed tests
. By CTP protocol company or not (1 or 0)
Controlling for DIP First degree in HE

= 2

CTP->	Count			Row
272027		0	1	Total
DID	0	48	7	55
	1	5	13.	18
• • •	Column Total	53 72.6	20 27.4	73 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
21.23471	1	.0000	4.932 ( Before Ya	1 of 4 ( 25.0% tes Correction )

Table 8-8

Crosstabulation: DID completed tests
By CTP protocol company or not (1 or 0)
Controlling for DIP First degree in HE
= 3

CTP->	Count			Row
DID		0	1	Total
DID	0	36		36
	1	16	8	24
	Column Total	52 86.7	8	f 60 100.0

	Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.< 5
11 	11.11178 13.84615	1	.0009	3.200 ( Before Yat	2 of 4 ( 50.09 es Correction )
	Number of Mis	sing Obse	rvations = 1		

#### Table 8-10

MORE

Crosstabulation: DID completed tests By AGE age

AGE->	Count				Row
DID		1	2	3	Total
DID	0	33	28	47	108
	1	31	19	16	66
	Column Total	64 36.8	47 27.0	63 36.2	174 100.0

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F. 5 7.32896 2 .0256 17.828 None

Number of Missing Observations = 0

Table 8-11

MORE

Crosstabulation: DID completed tests
By VEX Years of sales experience

VEX->	Count			Row
		1.00	2.00	Total
DID	0	66	42	108
	1	35	31	66
	Column Total	101 58.0	73 42.0	174 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.<
.79169	1	.3736	27.690	None
1.09845		.2946	( Before Yat	es Correction )

Crosstabula		DID DOP		ed tests opinion	of distan		ing - Page 1 o:
DOP->	Count	١٥	1	2	3	4	Row Total
DID	0		13	7	6	64	100
	1	1	5	3	11	39	65
(Continued)	Column Total	1 . 6	18 10.9	10 6.1	17 10.3	103 62.4	165 100.0

Crosstabulation:

DID completed tests
By DOP Overall opinion of distance learning

--- Page 2 o

DOP->	Count	5	Row Total
DID	0	10	100
	1	6	65
<u> </u>	Column Total	16 9.7	165 100.0

Chi-Square	D.F.	Significance	Min E.F.	Cells with E.F.<		
7.61238	. 5	.1789	.394	3 OF	12 ( 25.0%	

Crosstabulation: DID completed tests Overall opinion of distance learning By DOP DOP-> Count Row 0 2 3 5 Total DID 0 20 6 74 100 1 1 8 11 45 65 Column 1 17 28 119 165 Total . 6 17.0 10.3 72.1 100.0 Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F. < 5 7.59832 3 .394 .0551 2 OF 8 ( 25.0% Number of Missing Observations = Table 8-13 MORE Crosstabulation: completed tests DID By LSI preferred learning style LSI-> Count ROW 2 1 0 3 Total DID 0 31 13 16 17 31 108 1 14 7 17 7 21 66

Chi-Square D.F. Significance Min E.F. Cells with E.F.<!

33

19.0

24

13.8

52

29.9

174

100.0

20

11.5

Number of Missing Observations = 0

45

25.9

Column

Total

#### Table 8-14

ONEWAY /VARIABLES PHZ BY AGE (1,3) /STATISTICS 1 /RANGES SCHEFFE.

Variable PHZ

Number of study phases

By Variable AGE

age

#### Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	7.5077	3.7538	1.4917	. 2367
Within Groups	4 2	105.6923	2.5165		
Total	44	113.2000			
Maria National Action (Action of the Action of					51

MORE

Group	Count	The state of the s	Standard eviation	Standard Error	95 Pct Conf Ir	nt for Mean
Grp 1 Grp 2 Grp 3	20 13 12	2.5000 2.8462 3.5000	1.2773 1.4632 2.1106	.2856 .4058 .6093	1.9022 To 1.9619 To 2.1590 To	3.0978 3.7304 4.8410
Total	45	2.8667	1.6040	. 2391	2.3848 To	3.3486
Group	Minimum	Maximum				

Grp 1 1.0000 6.0000 Grp 2 1.0000 6.0000 Grp 3 2.0000 8.0000 Total 1.0000 8.0000 Variable PHZ By Variable AGE Number of study phases age

Multiple Range Test

et Jackson Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

3.59 3.59

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 1.1217 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

DID

Cross	tabula		DID DOP		ed tests		nce learni	ng
DOI	P_>	Count	1	3	5	Row Total		
DID		0	20	4	69	93		
		1	4	6	36	46		
		Column Total	24 17.3	10 7.2	105 75.5	139 100.0		(2)
Chi-	Square	D.F.	Sign	nificance	Mi	n E.F.	Cells w	ith E.F.< 5
6	.26195	5 2		.0437		3.309	1 OF	6 ( 16.7%
Numbe	r of M	dissing Ob	servation	s =	9			
		×						
7								MORE
Cross	tabula	ation:	DID NDP	complet New opi	ed tests	distance	learning	
ND	P->	Count	. 1	3	5	Row Total		

32

9 32 20.5 72.7 44 100.0

Number of Missing Observations = . 104

6.8

Column

						MORE
	Summaries of By levels of	APP NAT	Appreciation of Nationality of			
	Variable	Value	Label	Mean	Std Dev	Cases
	For Entire Pop	pulatio	on	2.9545	1.0333	44
	NAT	1 2		3.2121 2.1818	.9604 .8739	3.3 1.1
	Total Cases Missing Cases		148 104 OR 70.3 PCT.			
		(4)				
						MORE
	Summaries of By levels of	APP SEX	Appreciation of sex of case	course		
	Variable	Value	Label	Mean	Std Dev	Cases
	For Entire Pop	pulatio	on	2.9545	1.0333	44
	SEX SEX	1 2		3.0000 2.8750	1.0541	28 16
κ.	Total Cases Missing Cases		148 104 OR 70.3 PCT.			
				¥0	34	MORE
	Summaries of By levels of	APP AGE	Appreciation of age	course		
	Variable	Value	Label	Mean	Std Dev	Cases
	For Entire Po	pulatio	on	2.9545	1.0333	44
	AGE AGE	1 2 3		2.6316 3.2727 3.1429	1.0116 1.1037 .9493	19 11 14

291.

Total Cases = 148
Missing Cases = 104 OR 70.3 PCT.

Table 8-16

MORE Summaries of APP Appreciation of course By levels of VEX Years of sales experience Value Label Mean Std Dev Cases For Entire Population 2.9545 1.0333 44 VEX 1.00 2.7273 .8827 22 VEX 2.00 3.1818 1.1396 22 Total Cases = 148
Missing Cases = 104 OR 70.3 PCT.

MORE Summaries of APP
By levels of LSI Appreciation of course preferred learning style Variable Value Label Std Dev Mean Cases For Entire Population 2.9545 1.0333 44 3.7000 .8233 10 LSI 0 .8165 LSI 1 3.0000 4 .7930 3.0833 2 LSI 12 LSI 3 2.2000 1.3038 5 2.5385 1.0500 13 LSI 4

Total Cases = 148
Missing Cases = 104 OR 70.3 PCT.

ا) ''رامران معامر - - - - Mann-Whitney U - Wilcoxon Rank Sum W Test

APP Appreciation of course by NAT Nationality of case

Mean Rank	Cases				
25.58	33 NAT	7 = 1			
13.27	11 NAT	= 2			
	44 Tota	al			
		EXACT		Corrected	d for Ties
U	w	2-tailed	P	Z	2-tailed P
80.0	146.0	.0050	-	2.9019	.0037

MORE

- - - - Mann-Whitney U - Wilcoxon Rank Sum W Test

APP Appreciation of course by NAT Nationality of case

Mean Rank Cases

25.58 33 NAT = 1 13.27 11 NAT = 2 ---44 Total

EXACT Corrected for Ties
U W 2-tailed P Z 2-tailed P
80.0 146.0 .0050 -2.9019 .0037

Table 8-17

MORE

- - - - Mann-Whitney U - Wilcoxon Rank Sum W Test

APP Appreciation of course by NAT Nationality of case

Mean Rank Cases

14.63 8 NAT = 1 6.64 11 NAT = 2 --19 Total

U W 2-tailed P Z 2-tailed P 7.0 117.0 .0012 -3.1926 .0014

MORE

T-TEST /GROUPS NAT (1,2) /variables app.

Independent samples of NAT Nationality of case

Group 1: NAT EQ 1 Group 2: NAT EQ 2

t-test for: APP Appreciation of course

		N	umber		Standard	Standard Error
		of	Cases	Mean	Deviation	
Group			8	4.1250	.641	.227
Group	2		11	1.8182	1.168	.352

		Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
3.32	.125	5.04	17	.000	5.51	16.06	.000

MORE

T-TEST /GROUPS sex (1,2) /variables app. .

Independent samples of SEX sex of case

Group 1: SEX EQ 1 Group 2: SEX EQ 2

t-test for: APP Appreciation of course

			Number			Standard	Standard
			of C	ases	Mean	Deviation	Error
	**						
•	Group	1	1	4	2.7857	1.477	.395
	Group	2		5	2.8000	1.789	.800

		Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.47	.537	02	17	.986	02	6.07	.988

......

Independent samples of VEX Years of sales experience

Group 1: VEX EQ 1.00 . Group 2: VEX EQ 2.00

t-test for: APP Appreciation of course

		Νι	ımber		Standard	Standard	
		of	Cases	Mean	Deviation	Error	
Group	1		13	3.2308	1.481	.411	
Group	2		6	1.8333	1.169	.477	

		Pooled	Variance E	stimate	Separat	Separate Variance Estimate		
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	
1.60	.630	2.03	17	.059	2.22	12.33	.046	

Table 8-17

ONEWAY /VARIABLES app BY AGE (1,3) /STATISTICS 1 /RANGES SCHEFFE.

Variable APP Appreciation of course

By Variable AGE age

Anal	ysis	of	Var	iance
------	------	----	-----	-------

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	9.2791	4.6396	2.3286	.1295
Within Groups	16	31.8788	1.9924		
Total	18	41.1579			
1					

----ONEWAY-----

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Co	onf Int	for Mean
Grp 1	11	3.3636	1.4334	.4322	2.4007	To	4.3266
Grp 2	6	2.1667	1.4720	.5009	.6220	TO	3.7114
Grp 3	2	1.5000	.7071	.5000	-4.8531	To	7.8531
Total	19	2.7895	1.5121	.3469	2.0606	To	3.5183

Group	Minimum	Maximum		
Grp 1	1.0000	5.0000		
Grp 2	1.0000	4.0000		
Grp 3	1.0000	2.0000		
Total	1.0000	5.0000		

-----ONEWAY------

Variable APP Appreciation of course By Variable AGE age

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

3.81 3.81

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. .9981 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

MORE

## Table 8-17

.....

ONEWAY /VARIABLES app BY 1si (0,4) /STATISTICS 1 /RANGES SCHEFFE.

Variable APP

Appreciation of course

By Variable LSI

preferred learning style

## Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	4	19.5508	4.8877	3.1669	.0475
Within Groups	14	21.6071	1.5434		
Total	18	41.1579			

20 m

MORE

Group	Count	Mean I	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Co	onf Int	for Mean
Grp 0 Grp 1 Grp 2 Grp 3 Grp 4	3 4 2 7	3.0000 2.0000 4.2500 4.0000 1.8571	1.7321 1.7321 .5000 1.4142 1.0690	1.0000 1.0000 .2500 1.0000	-1.3027 -2.3027 3.4544 -8.7062 .8684	To To To To	7.3027 6.3027 5.0456 16.7062 2.8458
Total	19	2.7895	1.5121	.3469	2.0606	To	3.5183
Group	Minimum	Maximum					

----ONEWAY-----

Group	Minimum	Maximum
Grp 0	1.0000	4.0000
Grp 1	1.0000	4.0000
Grp 2	4.0000	5.0000
Grp 3	3.0000	5.0000
Grp 4	1.0000	4.0000
Total	1.0000	5.0000

MORE

Variable APP By Variable LSI

Appreciation of course preferred learning style

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

4:99 4.99 4.99 4.99

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. .8785 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

T-TEST /GROUPS NAT (1,2) /variables app. .

Independent samples of NAT Nationality of case

Group 1: NAT EQ 1 Group 2: NAT EQ 2

t-test for: APP Appreciation of course

		N	umber		Standard	Standard
		of	Cases	Mean	Deviation	Error
Group	1		8	4.1250	.641	.227
Group	2		11	1.8182	1.168	.352

		Pooled	Variance Es	e Variance E	ariance Estimate		
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
3.32	.125	5.04	17	.000	5.51	16.06	.000

MORE

T-TEST /GROUPS sex (1,2) /variables app.

Independent samples of SEX sex of case

Group 1: SEX EQ 1 Group 2: SEX EQ 2

t-test for: APP Appreciation of cours:

		N	umbe	r		standard	Standard
		of.	Case	es	Mean	Deviation	Error
Group	1		14	5(4)	2.7857	1.477	.395
Group			5		2.8000	1.789	.800

		Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance	Estimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.47	.537	02	17	.986	02	6.07	.988

T-TEST /GROUPS DIP (1,2) /VARIABLES LOTOT.

Independent samples of DIP First degree in HE

Group 1: DIP EQ 1 Group 2: DIP EQ 2

t-test for: LOTOT learning outcome score

		N	umber		Standard	Standard	
		of	Cases	Mean	Deviation	Error	
Group	1		16	5.4375	108.048	27.012	
Group	2		15	52.3333	92.508	23.886	

		Pooled	Variance E	stimate	Separate Variance Estimate		
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.36	. 567	-1.29	29	.206	-1.30	28.78	.204

MORE

T-TEST /GROUPS VEX (1,2) /VARIABLES LOTOT.

Independent samples of VEX Years of sales experience

Group 1: VEX EQ 1.00 Group 2: VEX EQ 2.00

t-test for: LOTOT learning outcome score

		N	umber		Standard	Standard
		of	Cases	Mean	Deviation	Error
Group	1		22	66.2955	95.575	20.377
Group	2		25	29.4800	108.143	21.629

	4	Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance	Estimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.28	.571	1.23	45	.225	1.24	45.00	. 222

Table 8-18

ONEWAY /VARIABLES LOTOT BY AGE (1,3) /STATISTICS 1 /RANGES SCHEFFE.

Variable LOTOT learning outcome score

By Variable AGE

age

## Analysis of Variance

D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
2	41402.0975	20701.0487	2.0379	.1424
44	446963.2749	10158.2562		
46	488365.3723			
	2 44	D.F. Squares 2 41402.0975 44 446963.2749	D.F. Squares Squares  2 41402.0975 20701.0487  44 446963.2749 10158.2562	D.F. Squares Squares Ratio 2 41402.0975 20701.0487 2.0379 44 446963.2749 10158.2562

MORE

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf I	nt for Mean
Grp 1	20	76.4250	94.2289	21.0702	32.3245 To	120.5255
Grp 2	13	4.0769	110.2697	30.5833	-62.5584 To	70.7122
Grp 3	14	43.8571	100.8989	26.9664	-14.4002 To	102.1144
Total	47	46.7128	103.0371	15.0295	16.4599 To	76.9656

Group	Minimum	Maximum	
Grp 1	-88.0000	310.0000	
Grp 2	-235.0000	162.0000	
Grp 3	-133.0000	240.0000	
Total	-235.0000	310.0000	

-----ONEWAY----.

Variable LOTOT By Variable AGE

learning outcome score

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

3.58 3.58

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 71.2680 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

MORE

ONEWAY /VARIABLES LOTOT BY LSI (0,4) /STATISTICS 1 /RANGES SCHEFFE.

Variable LOTOT

learning outcome score

By Variable LSI

preferred learning style

#### Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	4	50635.1091	12658.7773	1.2146	.3190
Within Groups	42	437730.2633	10422.1491		
Total	46	488365.3723			

المرم والمرو

 $\sim$	24	20	7.7	-	V	
 •	N		w	-		

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Co	nf Int	for Mean
Grp 0	11	3.8182	124.9646	37.6783	-80.1342	To	87.7706
Grp 1	4	129.7500	76.9345	38.4672	7.3318	To	252.1682
Grp 2	13	60.8846	87.5581	24.2843	7.9738	To	113.7954
Grp 3	5	48.2000	77.8473	34.8144	-48.4586		
Grp 4	14	43.0000	106.5450	28.4754	-18.5173	To To	144.8586 104.5173
Total	47	46.7128	103.0371	15.0295	16.4599	то	76.9656
Group	Minimum	Maxim	um				
Grp 0	-235.0000	160.00	00				
Grp 1	63.0000		9 <u>7</u> 97				
Grp 2	-55.0000						
Grp 3	-50.0000						
Grp 4	-88.0000						
Total	-235.0000	310.00	00				

MORE

Variable LOTOT By Variable LSI

learning outcome score preferred learning style

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

4.56 4.56 4.56 4.56

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 72.1878 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

MORE

Independent samples of NAT Nationality of case

Group 1: NAT EQ 1 Group 2: NAT EQ 2

t-test for: LOTOT learning outcome score

		Numbe	r		Standard	Standard	
		of Cas	es	Mean	Deviation	Error	
Group		8	7 5	5.0000	128.174	45.316	
Group	2	11	2	7.2727	179.393	54.089	

		Pooled	Variance E	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.96	.385	.64	17	.530	.68	17.00	.508

MORE

T-TEST /GROUPS sex (1,2) /VARIABLES LOTOT.

· Independent samples of SEX sex of case

Group 1: SEX EQ 1 Group 2: SEX EQ 2

....

t-test for: LOTOT learning outcome score

		Nun	nber		Standard	Standard
		of C	ases	Mean	Deviation	Error
Group	1	1	4	35.7143	133.631	35.714
Group	2		5	80.0000	228.035	101.980

		Pooled	Variance E	stimate	Separate Variance Estimate			
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	
2.91	.127	53	17	.604	41	5.02	.699	

Table 8-19 MORE

T-TEST /GROUPS dip (1,2) /VARIABLES LOTOT.

Independent samples of DIP First degree in HE

Group 1: DIP EQ 1 Group 2: DIP EQ 2

t-test for: LOTOT learning outcome score

		N	umber		Standard	Standard	
		of	Cases	Mean	Deviation	Error	
Group	1		7	.0000	191.485	72.375	
Group	2		3	100.0000	200.000	115.470	

		Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.09	.789	75	8	.476	73	3.69	.507

MORE

Independent samples of VEX Years of sales experience

Group 1: VEX EQ 1.00 Group 2: VEX EQ 2.00

t-test for: LOTOT learning outcome score

		Nı	ımber		Standard	Standard	
		of	Cases	Mean	Deviation	Error	
Group	1		13	46.1538	119.829	33.235	
Group	2	*	6	50.0000	234.521	95.743	

		Pooled	Variance E	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value	2-Tail Prob.	- t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
3.83	. 053	05	17	.962	04	6.24	.971

-----ONEWAY-----

Variable LOTOT learning outcome score

By Variable AGE age

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	12216.9059	6108.4530	. 2246	.8013
Within Groups	16	435151.5152	27196.9697		
Total	18	447368.4211			

MORE

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Co	nf Int	for Mean
Grp 1	11	27.2727	161.8080	48.7869	-81.4313	то	135.9768
Grp 2	6	66.6667	186.1899	5.0117	-128.7247	TO	262.0580
Grp 3	2	100.0000	.0000	.0000	100.0000	To	100.0000
Total	19	47.3684	157.6509	36.1676	-28.6169	To	123.3537

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	-300.0000	300.0000
Grp 2	-100.0000	300.0000
Grp 3	100.0000	100.0000
Total	-300.0000	300.0000

.....

-----ONEWAY-----

Variable LOTOT By Variable AGE

learning outcome score

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

3.81 3.81

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 116.6125 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

MORE

ONEWAY /VARIABLES LOTOT BY LSI (0,4) /STATISTICS 1 /RANGES SCHEFFE.

Variable LOTOT

learning outcome score

By Variable LSI

preferred learning style

## Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean . Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	4	13558.8972	3389.7243	.1094	.9772
Witnin Groups	14	433809.5238	30986.3946		
Total	18	447368.4211			

MORE

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf	Int for Mean
Grp 0 Grp 1 Grp 2 Grp 3 Grp 4	3 4 2 7	33.3333 .0000 50.0000 100.0000 57.1429	230.9401 300.0000 57.7350 141.4214 139.7276	133.3333 173.2051 28.8675 100.0000 52.8121	-540.3600 T -745.2495 T -41.8680 T -1170.6200 T -72.0829 T	745.2495 ; 0 141.8680 0 1370.6200
Total	19	47.3684	157.6509	36.1676	-28.6169 T	0 123.3537

----ONEWAY----

Group	Minimum	Maximum
Grp 0	-100.0000	300.0000
Grp 1	-300.0000	300.0000
Grp 2	.0000	100.0000
Grp 3	.0000	200.0000
Grp 4	-100.0000	300.0000
Total	-300.0000	300.0000

MORE

- - - - - - - - O N E W A Y - - - - -

Variable LOTOT By Variable LSI

learning outcome score preferred learning style

Multiple Range Test

...

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

4.99 4.99 4.99 4.99

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 124.4717 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

·... .

MORE

Independent samples of NAT Nationality of case

Group 1: NAT EQ 1 Group 2: NAT EQ 2

t-test for: LREC learning recall score

	Number				Standard	Standard	
		of	Cases	Mean	Deviation	Error	
Group			35	209.0000	108.633	18.362	
Group	2		12	216.6667	93.258	26.921	

		Pooled	Variance E	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.36	.607	22	45	.828	24	22.07	.816

MORE

T-TEST /GROUPS sex (1,2) /VARIABLES LREC.

Independent samples of SEX sex of case

Group 1: SEX EQ 1 Group 2: SEX EQ 2

t-test for: LREC learning recall score

		Number		Standard	Standard
		of Cases	Mean	Deviation	Error
Group	1	31	197.4194	106.089	19.054
Group	2	16	237.1875	97.672	24.418

		Pooled	Variance E	stimate	Separat	e Variance B	Estimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.18	.755	-1.25	45	.218	-1.28	32.76	.208

T-TEST /GROUPS dip (1,2) /VARIABLES LREC.

Independent samples of DIP First degree in HE

Group 1: DIP EQ 1 Group 2: DIP EQ 2

t-test for: LREC learning recall score

		N	umber		Standard	Standard
		of	Cases	Mean	Deviation	Error
Group	1		16	187.5000	125.300	31.325
Group	2		15	191.0000	113.061	29.192

		Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.23	.706	08	29	.936	08	28.96	.935

MORE

T-TEST /GROUPS vex (1,2) /VARIABLES LREC.

Independent samples of VEX Years of sales experience

Group 1: VEX EQ 1.00 Group 2: VEX EQ 2.00

t-test for: LREC learning recall score

Num		umber		Standard	Standard	
		of	Cases	Mean	Deviation	Error
Group	1		22	240.4545	78.284	16.690
Group	2		25	185.0000	117.748	23.550

		Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
2.26	.063	1.87	45	.068	1.92	42.04	.062

ONEWAY /VARIABLES LREC BY AGE (1,3) /STATISTICS 1 /RANGES SCHEFFE.

		- 0	NE	WAY					
--	--	-----	----	-----	--	--	--	--	--

Variable LREC learning recall score
By Variable AGE age

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	39458.4808	19729.2404	1.8955	.1623
Within Groups	44	457973.4341	10408.4871		
Total	46	497431.9149			

MORE

<u></u>			Standard	Standard		٠.	
Group	Count	Mean	Deviation	Error	95 Pct Co	nt :	Int for Mean
Grp 1	20	233.0000	84.1115	18.8079	193.6346	To	272.3654
Grp 2	13	224.6154	105.8588	29.3600	160.6455	To	288.585;
Grp 3	14	166.7857	120.6012	32.2320	97.1527	To	236.4188
Total	47	210.9574	103.9891	15.1684	180.4251	To	241.4898

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	.0000	300.0000
Grp 2	.0000	300.0000
Grp 3	.0000	300.0000
Total	.0000	300.0000

1.5

------ONEWAY-----

Variable LREC learning recall score By Variable AGE age

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

3.58 3.58

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 72.1404 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

MORE

ONEWAY /VARIABLES LREC BY 1si (0,4) /STATISTICS 1 /RANGES SCHEFFE.

-----ONEWAY-----

Variable LREC

learning recall score

By Variable LSI

preferred learning style

#### Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	4	23803.3135	5950.8284	.5277	.7159
Within Groups	42	473628.6014	11276.8715		
Total	46	497431.9149			

MORE

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf	Int for Mear
Grp 0	11	180.9091	120.8681	36.4431	99.7088 To	262.1093
Grp 1	4	190.0000	132.1615	66.0808	-20.2954 To	400.2954
Grp ?	13	241.1538	91.9274	25.4961	185.6027 To	296.7050
Grp 3	5	218.0000	94.9737	42.4735	100.0765 To	335.923!
Grp 4	14	210.0000	102.9003	27.5012	150.5872 To	269.4128
Total	47	210.9574	103.9891	15.1684	180.4251 To	241.4898

----ONEWAY----

Group	Minimum	Maximum
Grp 0	.0000	300.0000
Grp 1	.0000	280.0000
Grp 2	.0000	300.0000
Grp 3	80.0000	300.0000
Grp 4	.0000	300.0000
Total	.0000	300.0000

MORE

- - - - - - - - O N E W A Y - - - - - - -

Variable LREC By Variable LSI learning recall score preferred learning style

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

4.56 4.56 4.56 4.56

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 75.0895 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

, e . e . e . e . e

- - - - Kruskal-Wallis 1-way ANOVA

LREC learning recall score by AGE age

Mean Rank	Cases			
25.02	20	AGE	=	1
27.58	13	AGE	=	2
19.21	14	AGE	=	3
	47	Tota	al	

			Corrected	for Ties
CASES	Chi-Square	Significance	Chi-Square	Significance
47	2.7020	.2590	2.7360	. 2546

Table 8-21 MORE

T-TEST /GROUPS NAT (1,2) /VARIABLES LREC.

Independent samples of NAT Nationality of case

Group 1: NAT EQ 1 Group 2: NAT EQ 2

t-test for: LREC learning recall score

		N	umber		Standard	Standard
		of	Cases	Mean	Deviation	Error
Group	1		8	187.1250	87.039	30.773
Group	2		11	75.6364	88.219	26.599

		Pooled	Variance E	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.03	1.000	2.73	17	.014	2.74	15.36	.015

MORE

T-TEST /GROUPS sex (1,2) /VARIABLES LREC.

Independent samples of SEX sex of case

Group 1: SEX EQ 1 Group 2: SEX EQ 2

t-test for: LREC learning recall score

		N	umber		standard	Standard
		of	Cases	Mean	Deviation	Error
•						
Group	1		14	128.3571	105.145	28.101
Group	2		5	106.4000	103.597	46.330

		Pooled	Variance E	stimate	Separate Variance Estimate					
F Value	2-Tail Prob.	t Value		2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freadom	2-Tail Prob.			
1.03	1.000	.40	17	.693	.41	7.19	.697			

MORE

T-TEST /GROUPS dip (1,2) /VARIABLES LREC.

Independent samples of DIP First degree in HE

Group 1: DIP EQ 1 Group 2: DIP EQ 2

t-test for: LREC learning recall score

		N	umber		Standard	Standard
		of	Cases	Mean	Deviation	Error
Group	1		7	57.0000	62.881	23.767
Group	2		3	144.3333	126.081	72.793

		Pooled	Variance E	stimate	Separate Variance Estimate					
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.			
4.02	.156	-1.52	8	.167	-1.14	2.44	.354			

MORE

T-TEST /GROUPS vex (1,2) /VARIABLES LREC.

Independent samples of VEX Years of sales experience

Group 1: VEX EQ 1.00 Group 2: VEX EQ 2.00

t-test for: LREC learning recall score

		N	umber		Standard	Standard
		of	Cases	Mean	Deviation	Error
Group	1		13	143.3077	107.297	29.759
Group	2		6	77.6667	80.728	32.957

		Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance E	stimate
	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom		t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.77	.551	1.33	17	.202	1.48	12.90	.163

ONEWAY /VARIABLES LREC BY AGE (1,3) /STATISTICS 1 /RANGES SCHEFFE.

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	N	E	W	A	Y	_	-	_	_	_	_		_	_	_
										-	**	-		~	I	_	_	-	-	-	-	**	-	-	

Variable LREC

learning recall score

By Variable AGE

age

## Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	5186.3892	2593.1946	.2264	.7999
Within Groups	16	183240.2424	11452.5152		
Total	18	188426.6316			

MORE

- - - - - - - O N E W A Y - - -

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Con	f Int	for Mean
Grp 1	11	136.0909	113.7668	34.3020	59.6613	To	212.5205
Grp 2	6	99.8333	103.2151	42.1374	-8.4827	To	208.1493
Grp 3	2	116.5000	23.3345	16.5000	-93.1523	To	326.1523
Total	19	122.5789	102.3140	23.4724	73.2652	то	171.8927

Group	Minimum	Maximum
Grp 1	.0000	266.0000
Grp 2	.0000	233.0000
Grp 3	100.0000	133.0000
Total	.0000	266.0000

Variable LREC learning recall score By Variable AGE age

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

3.81 3.81

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 75.6720 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

MORE

ONEWAY /VARIABLES LREC BY 1si (0,4) /STATISTICS 1 /RANGES SCHEFFE.

- - - - - - - - - O N E W A Y - - - - - - -

Variable LREC

learning recall score

. By Variable LSI

preferred learning style

#### Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	4	51993.7863	12998.4466	1.3338	.3059
Within Groups	14	136432.8452	9745.2032		
Total	18	188426.6316			

Total

MORE

	17.554	 200	71.44			Janes.	_		-						
_	_	 _	-	-	-	-	U	N	L	W	A	Y	-	-	-

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Co	nf In	t for Mear
Grp 0		22.0000	134.3577	77.5715	-211.7668	To	455.7666
Grp 1	3	66.6667	115.4701	66.6667	-220.1800	To	353.5133
Grp 2	4 2	16.2500	57.6390	28.8195	124.5349	To	307.9651
Grp 3	2 1	33.0000	141.4214	100.0000	-1137.6200	To	1403.6200
Grp 4	7	90.2857	85.3380	32.2547	11.3617	To	169.2098
Total	19 1	22.5789	102.3140	23.4724	73.2652	То	171.8927
		2					
Group	Minimum	Maxim	um				
Grp 0	.0000	266.00	00				
Grp 1	.0000	200.00	00				
Grp 2	133.0000	266.00	00				
Grp 3	33.0000	233.00	00				
Grp 4	.0000	233.00	00				

MORE

.0000 266.0000

Variable LREC learning recall score
By Variable LSI preferred learning style

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

4.99 4.99 4.99 4.99

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 69.8040 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

ar Bereka erak

MORE

Independent samples of NAT Nationality of case

Group 1: NAT EQ 1 Group 2: NAT EQ 2

t-test for: LOUT

		Nı	ımber		Standard	Standard		
		of	Cases	Mean	Deviation	Error		
Group	1		35	238.4714	166.713	28.180		
Group	2		12	13.6667	152.651	44.066		

		Pooled	Variance E	stimate	Separat	e Variance 1	Estimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.19	.791	-1.38	45	.176	-1.44	20.72	.165

MORE

T-TEST /GROUPS sex (1,2) /VARIABLES LOUT.

Independent samples of SEX sex of case

Group 1: SEX EQ 1 Group 2: SEX EQ 2

t-test for: LOUT

			Nu	ımber		Standard	Standard	
			of	Cases	Mean	Deviation	Error	
Gro	guo	1		31	244.4677	175.661	31.550	
Gro	que	2		16	283.2500	143.817	35.954	

		Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.49	.416	76	45	.451	81	36.25	.423

MORE

T-TEST /GROUPS dip (1,2) /VARIABLES LOUT.

Independent samples of DIP First degree in HE

Group 1: DIP EQ 1 Group 2: DIP EQ 2

t-test for: LOUT

		Nı	ımber		Standard	Standard		
		of	Cases	mean	Deviation	Error		
Group	1		16	192.9375	189.196	47.299		
Group	2		15	243.3333	158.326	40.880		

		Pooled	Variance Es	stimate	Separate Variance Estimate			
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	
1.43	.511	80	29	.429	81	28.65	.427	

MORE

T-TEST /GROUPS vex (1,2) /VARIABLES LOUT.

Independent samples of VEX Years of sales experience

Group 1: VEX EQ 1.00 Group 2: VEX EQ 2.00

t-test for: LOUT

		Nu	ımber		Standard	Standard	
		of	Cases	Mean	Deviation	Error	
Group	1		22	306.7500	136.782	29.162	
Group	2		25	214.4800	177.869	35.574	

		Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom		t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
1.69	.228	1.97	45	.055	2.01	44.25	.051

Table 8-22

ONEWAY /VARIABLES LOUT BY AGE (1,3) /STATISTICS 1 /RANGES scheffe.

-----ONEWAY-----

Variable LOUT

By Variable AGE age

Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	95449.5173	47724.7586	1.8159	.1747
Within Groups	44	1156373.621	26281.2187		
Total	46	1251823.138			

MORE

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Conf	Int for Mean
Grp 1	20	309.4250	135.6702	30.3368	245.9294 To	372.9206
Grp 2	13	228.6923	191.4107	53.0878	113.0240 To	344.3600
Grp 3	14	210.6429	168.0190	44.9050	113.6315 то	307.6547
Total	47	257.6702	164.9653	24.0627	209.2346 To	306.105

Group '	Minimum	Maximum
Grp 1	45.0000	560.0000
Grp 2	-155.0000	462.0000
Grp 3	-43.0000	460.0000
Total	-155.0000	560.0000

20 22 20

-----ONEWAY-----

Variable LOUT By Variable AGE

age

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

3.58 3.58

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 114.6325 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

MORE

ONEWAY /VARIABLES LOUT BY 1si (0,4) /STATISTICS 1 /RANGES scheffe.

---------

Variable LOUT

By Variable LSI

preferred learning style

#### Analysis of Variance

Source	_	D.F.	Sum of Squares	Mean . Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	*:	4	100203.1757	25050.7939	.9136	.4649
Within Groups		42	1151619.963	27419.5229		
Total		46	1251823.138			

		£4.	•			
		Standard	Standard		_	
ınt	Mean	Deviation	Error	9.5	Pct	Cor

---ONEWAY----

Group	Count	Mean	Deviation	Error	95 Pct Conf	Int for Mear
Grp 0	11	184.7273	212.8183	64.1671	41.7540 To	327.7005
Grp 1	4	319.7500	153.0760	76.5380	76.1755 To	563.3245
Grp 2	13	302.0385	132.4255	36.7282	222.0145 To	382.0624
Grp 3	5	266.2000	149.0342	66.6501	81.1526 To	451.2474
Grp 4	14	253.0000	159.1139	42.5250	161.1304 To	344.8696
Total	47	257.6702	164.9653	24.0627	209.2346 To	306.1058

Group	Minimum	Maximum
Grp 0	-155.0000	460.0000
Grp 1	98.0000	440.0000
Grp 2	45.0000	462.0000
Grp 3	30.0000	397.0000
Grp 4	-20.0000	560.0000
Total	-155.0000	560.0000

MORE

- - - - O N E W A Y -

Variable LOUT
By Variable LSI preferred learning style

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

. 4.56 4.56 4.56 4.56

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 117.0887 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

- - - - Kruskal-Wallis 1-way ANOVA

LOUT .
by AGE age

Mean Rank	Cases			
27.80	20	AGE	=	1
21.62	13	AGE :	=	2
20.79	14	AGE	=	3
	47	Tota	1	

Corrected for Ties CASES Chi-Square Significance Chi-Square Significance 2.6988 .2594 2.6989 .2594

MORE

## CORRELATIONS /VARIABLES VEX WITH LOUT /STATISTICS 1.

Variable	Cases	Mean	Std Dev
VEX	47	4.3226	6.8091
LOUT	47	257.6702	164.9653

MORE

Correlations: LOUT

VEX -.1838

N of cases: 47 ...1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

....

MORE

Independent samples of NAT Nationality of case

Group 1: NAT EQ 1 Group 2: NAT EQ 2

t-test for: LOUT

	Number				Standard	Standard
		of	Cases	Mean	Deviation	Error
Group	1		8	262.1250	78.632	27.801
Group	2		11	102.9091	233.979	70.547

		Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance	Estimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
8.85	.008	1.84	17	.084	2.10	12.90	.056

MORE

T-TEST /GROUPS sex (1,2) /VARIABLES LOUT.

. Independent samples of SEX sex of case

Group 1: SEX EQ 1 Group 2: SEX EQ 2

t-test for: LOUT

	Number				Standard	Standard
		ο£	Cases	Mean	Deviation	Error
Group	1		14	164.0714	172.651	46.143
Group	2		5	186.4000	282.316	126.256

		Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value		t Value			t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
2.67	.159	21	17	.836	17	5.11	.874

Table 8-23 MORE

T-TEST /GROUPS dip (1,2) /VARIABLES LOUT.

Independent samples of DIP First degree in HE

Group 1: DIP EQ 1 Group 2: DIP EQ 2

t-test for: LOUT

		Nu	mber		Standard	Standard	
		of	Cases	Mean	Deviation	Error	
Group	1		7	57.0000	246.145	93.034	
Group	2		3	244.3333	222.028	128.188	

		Pooled	Variance Es	stimate	Separate Variance Estimate			
F Value	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.	
1.23	1.000	-1.13	8	.291	-1.18	4.27	.299	

MORE

T-TEST /GROUPS vex (1,2) /VARIABLES LOUT.

Independent samples of VEX Years of sales experience

Group 1: VEX EQ 1.00 Group 2: VEX EQ 2.00

t-test for: LOUT

		Nu	ımber		Standard	Standard	
		of	Cases	Mean	Deviation	Error	
Group	1		13	189.4615	134.874	37.407	
Group	2		6	127.6667	307.956	125.723	

		Pooled	Variance Es	stimate	Separat	e Variance E	stimate
F Value	2-Tail Prob.	t Value		2-Tail Prob.	t Value	Degrees of Freedom	2-Tail Prob.
5.21	.018	.62	17	.543	.47	5.91	.654

ONEWAY /VARIABLES LOUT BY AGE (1,3) /STATISTICS 1 /RANGES SCHEFFE.

Variable LOUT

By Variable AGE

age

#### Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	2	4882.4019	2441.2010	.0555	.9462
Within Groups	16	703270.5455	43954.4091		
Total	18	708152.9474			

MORE

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Co	nf Int	for Mean
Grp 1	11	163.3636	202.3345	61.0062	27.4335	To	299.2938
Grp 2	6	166.5000	242.2121	98.8827	-87.6821	To	420.682
Grp 3	2	216.5000	23.3345	16.5000	6.8477	To	426.152:
Total	19	169.9474	198.3478	45.5041	74.3468	To	265.547

Group	Minimum	Maximum		
Grp 1	-300.0000	400.0000		
Grp 2	-67.0000	500.0000		
Grp 3	200.0000	233.0000		
mah = 1	-300 0000	500 0000		

- - - - - - - - - O N E W A Y - - - - - -

Variable LOUT By Variable AGE

age

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

3.81 3.81

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 148.2471 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level

MORE

ONEWAY /VARIABLES LOUT BY LSI (0,4) /STATISTICS 1 /RANGES SCHEFFE.

-------

Variable LOUT

By Variable LSI

preferred learning style

#### Analysis of Variance

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Squares	F Ratio	F Prob.
Between Groups	4	81239.1497	20309.7874	.4536	.7684
Within Groups	14	626913.7976	44779.5570		
Total	18	708152.9474			

Total

MORE

Group	Count	Mean	Standard Deviation	Standard Error	95 Pct Co	nf I	nt for Mear
Grp 0	3	155.3333	250.1706	144.4361	-466.1318	To	776.7984
Grp 1	3	66.6667	404.1452	233.3333	-937.2967	To	1070.6300
Grp 2	4	266.2500	66.5000	33.2500	160.4352	To	372.0648
Grp 3	2	233.0000	.0000	.0000	233.0000	To	233.0000
Grp 4	7	147.4286	164.2202	62.0694	-4.4490	To	299.3061
Total	19	169.9474	198.3478	45.5041	74.3468	то	265.5479
Group	Minim	um Maxim	num				
Grp 0	-100.00	00 400.00	000				
Grp 1	-300.00						
Grp 2	233.00						
Grp 3	233.00						
Grp 4	-67.00		2077/70				

----ONEWAY----

MORE

Variable LOUT By Variable LSI

preferred learning style

Multiple Range Test

Scheffe Procedure Ranges for the .050 level -

4:99 4.99 4.99 4.99

-300.0000 500.0000

The ranges above are table ranges. The value actually compared with Mean(J)-Mean(I) is.. 149.6321 \* Range \* Sqrt(1/N(I) + 1/N(J))

No two groups are significantly different at the .050 level